



Manual de Planes de Gestión

Plan de gestión *Eurosite*

Consulta rápida



Apartado 1	Antecedentes Este apartado recoge y resume los programas que afectan al espacio natural, cómo y por qué este espacio ha sido seleccionado, y por qué necesita un plan de gestión.
Apartado 2	Descripción del espacio Resumen de las principales características del espacio, diferenciadas según la siguiente clasificación: Información general. Localización y delimitación del espacio natural, estatus y derechos legales, infraestructura para la gestión. Características físicas. Clima, geología y geomorfología, hidrología y tipos de suelo. Ecología y biología. Hábitats/ecosistemas, vegetación y procesos ecológicos, flora y fauna Características socioeconómicas. Usos humanos del espacio natural y de las zonas adyacentes (que afectan al espacio), aspectos económicos y población, usos de la tierra que ha hecho el hombre en el pasado, patrimonio cultural, paisaje y valores estéticos.
Apartado 3	Evaluación y objetivos Se realizará una primera evaluación de las características socioeconómicas y ecológicas. Posteriormente, se establecerán los objetivos ideales (son aquellos objetivos por los cuales el gestor lucharía si fuera posible tener un control total sobre las actividades y los usos del espacio). Es necesario identificar cuáles son los factores limitadores (son aquellos factores que tienen un impacto negativo sobre los objetivos ideales) y los modificadores (factores que tienen un impacto neutro o positivo sobre los objetivos ideales). Se efectúa una segunda evaluación sobre el impacto de los factores limitadores y modificadores sobre los objetivos ideales, evaluación que nos conduce hasta los objetivos operacionales , que es la relación de objetivos que en la práctica son factibles y que superan el test SMART . Constituirán la guía de acciones a realizar por parte del gestor.
Apartado 4	Ejecución Este apartado ayuda a decidir la manera cómo lograr los objetivos. Es necesario identificar las estrategias de gestión (metodología de acciones, indicando los períodos de ejecución, los criterios de éxito, los recursos necesarios y las prioridades). Si es necesario, el espacio será dividido en zonas , de acuerdo con los criterios de gestión. Las prescripciones son el resultado de las estrategias de gestión de cada zona. Los proyectos son las unidades de trabajo en que se especifican el tiempo y la calidad, y pueden tener presupuestos distintos según su ejecución. El plan de trabajo es el plan de acción de un período de tiempo determinado, donde se indica qué se espera conseguir y a qué precio, y es de gran ayuda para controlar el trabajo de cada día.
Apartado 5	Revisión Cada año, se realizará una valoración crítica (revisión anual) de los resultados obtenidos y de los efectos de la gestión realizada, y de cómo se avanza hacia los objetivos fijados en el plan global de gestión. Asimismo, se revisará todo el plan una vez transcurridos los cinco años previstos de duración (revisión quinquenal).



Planificación de la gestión: ¿Qué es importante?

- La gestión de espacios naturales es un proceso **continuo**, en el cual el plan de gestión supone una herramienta dinámica esencial para una utilización eficaz de los recursos.
- El plan de gestión es muy útil para la propia entidad, y a su vez es una herramienta de **comunicación** con otras entidades, para mostrar la importancia de un espacio natural y para explicar porqué es necesario llevar a cabo determinadas actuaciones.
- Planificar la gestión no sólo significa preparar un documento del plan de gestión, sino que se trata de un **proceso** en sí mismo. Las discusiones que puedan surgir durante la preparación del documento (tanto dentro como fuera de la entidad) pueden ser tan importantes como el plan definitivo.
- Los planes de gestión están para ser utilizados tanto **sobre el terreno** como en la oficina, su lugar no está en las estanterías de bibliotecas. Deberían tener manchas de café, dedadas y arrugas.
- Al fin y al cabo, lo más importante son los **resultados sobre el terreno**. Es imprescindible controlar los resultados y valorar si la gestión va por buen camino.
- Un plan de gestión debe tener una **base científica**, pero no se trata de un informe científico. Deberá describir los aspectos más importantes para la gestión del espacio natural, e incluir las opciones que toma la entidad gestora al respecto.
- Un plan de gestión deberá ser **visionario** (con la vista puesta en el futuro), **ambicioso** (queriendo ir siempre un paso más allá de lo posible) y también deberá ser **realista**. Es necesario encontrar el equilibrio entre ambición y realidad.
- Los planes de gestión requieren tener los **contactos** adecuados con las principales partes implicadas. Eso significa que es necesario tener preparada una serie de información muy concisa, y es necesario implicar a todas las partes durante la primera fase del proceso de planificación. Es imprescindible tener una actitud abierta, intentar encontrar intereses comunes, si bien no deberá perder de vista los propios objetivos.
- Un plan de gestión debe ser **flexible** y es necesario actualizarlo cada cierto tiempo.



Presentación de las versiones castellana y catalana del Manual de Planes de Gestión EUROSITE

La Fundació Territori i Paisatge, como su nombre bien indica, tiene como objetivo fundamental la conservación del territorio y del paisaje, lo cual se lleva a cabo mediante la adquisición de espacios valiosos pero poco protegidos, o bien a través de otras fórmulas de custodia del territorio como podrían ser los convenios de conservación y gestión con los Ayuntamientos u otros propietarios particulares.

De todas formas, una vez asegurada la integridad de un espacio hace falta planificar qué vamos a hacer y cómo se va a gestionar de la manera más adecuada. Desgraciadamente, tanto en Cataluña como en el resto de España, no hay todavía demasiados precedentes ni experiencia práctica de modelos eficaces y bien contrastados de cómo planificar el uso y la gestión del territorio.

Es por esta razón que desde el primer momento en que entramos a formar parte de la red Eurosite, en 1998, mostramos un gran interés por el Manual de Planes de Gestión. En ese momento, Eurosite estaba redactando la nueva versión del Manual a partir de primeras versiones y gracias a la acumulada experiencia de muchos de sus miembros que llevan años gestionando espacios naturales. Así pues, no dudamos en aceptar la amable propuesta de los amigos de Eurosite y entramos a formar parte del equipo de trabajo que redactaba el nuevo Manual de Planes de gestión.

En seguida lo adoptamos como modelo a partir del cual redactar todos los Planes de Gestión de las reservas y espacios de la Fundación (a primeros de Febrero del 2001 ya tenemos finalizados 9 y dos más están en curso). Esta experiencia nos ha confirmado que se trata de un documento práctico, útil, flexible, abierto a actualizaciones y adaptable al contexto Mediterráneo.

Así pues, desde la Fundació Territori i Paisatge, creemos esencial hacer la traducción y adaptación del Manual al castellano y al catalán, con el objetivo de acercarlo y facilitar su uso a los gestores y personal de los espacios naturales de nuestro país. De esta manera, esperamos proporcionar una herramienta útil y necesaria para la gestión de los espacios naturales y que, con su utilización, podamos disfrutar de un territorio mejor preservado y gestionado.

Jordi Sargatal i Vicens

Director de la Fundació Territori i Paisatge





Prefacio

La red **Eurosita** ya hace tiempo que es conocida por su manera práctica de enfocar y resolver los problemas que afrontan los actuales gestores de espacios naturales. Desde sus inicios, la red Eurosita puso de relieve la importancia de planificar la gestión, y por ello elaboró un manual que, siguiendo la mejor tradición de **Eurosita**, parte de lo más básico.

Este manual sigue siendo vigente, igual que la red, y actualmente se utiliza en muchos países de Europa y ha sido traducido a muchos idiomas. A pesar de todo, desde que se reunió el primer grupo de trabajo para la elaboración de los planes de gestión con el objetivo de intercambiar ideas y experiencias, que posteriormente llegaron a ser los fundamentos de un plan de gestión eficaz, la gestión medioambiental ha sufrido cambios considerables. Un ejemplo muy claro es la evolución que en los últimos años han tenido tanto la Directiva de Hábitats de la Unión Europea como la Convención para la Biodiversidad, que han pasado a reconocer el peso específico que deben tener las personas con intereses o afectadas por el proceso de un plan de gestión.

Sin perder de vista todos esos factores, se creó un nuevo grupo de trabajo con el objetivo de revisar el manual, a fin de que los gestores de los espacios naturales de toda Europa puedan seguir beneficiándose de las ventajas de tener planes de gestión con un enfoque común.

Los fundamentos del plan siguen siendo los mismos, aunque con la experiencia acumulada, se han mejorado y tienen un nivel de adecuación más elevado.

Espero que el amplísimo abanico de recursos que este manual os ofrece para la preparación de planes de gestión, sea fácil de usar, útil y aplicable en vuestro trabajo de preservar la naturaleza. Y ante todo, os pido encarecidamente, que informéis a **Eurosita**, si hay apartados que no son operativos o que podrían mejorarse aún más. Sin vuestra ayuda y aportación directas, el Manual **Eurosita** perderá su dinamismo y aplicabilidad.

¡Que tengais mucha suerte con vuestro plan de gestión y, acordaros que lo que cuenta son los resultados en el espacio natural!

E.T. Idle
President



La red europea de entidades de gestión de espacios naturales

A lo largo y ancho de Europa, muchas entidades comparten la responsabilidad diaria de llevar a cabo la tarea, difícil e importante, de gestionar y preservar espacios naturales, terrestres y acuáticos. Los gestores de los espacios, profesionales con experiencia y extensos conocimientos, son el pilar de esas organizaciones. **Eurosita**, red independiente que abarca toda Europa, ha tomado el compromiso activo de promover un fórum internacional para la cooperación bilateral y multilateral entre gestores para la conservación de espacios naturales, para que en toda Europa se realice una buena gestión y conservación de los espacios terrestres y acuáticos. La red **Eurosita** ya tiene 10 años de vida y, en este momento, reúne a más de 70 entidades para la gestión y conservación de la naturaleza, entidades de toda Europa, públicas y privadas, grandes y pequeñas, activas en el ámbito local, regional o estatal. **Eurosita** gestiona cuatro programas distintos:

Talleres y formación

Los gestores de espacios naturales a menudo trabajan aislados. A veces, es necesario que se reúnan para conocer puntos de vista diferentes y aprovechar la experiencia de otras personas de países distintos. Gracias al programa Talleres y Formación, Eurosita ofrece la posibilidad de compartir esas experiencias, y tratar temas clave para la gestión y conservación de la naturaleza. Cada año, se organizan entre 8 y 10 talleres sobre temas muy variados.

Hermanamiento de espacios naturales

Un hermanamiento **Eurosita** es un recurso flexible que favorece el intercambio bilateral de información entre las distintas entidades miembros de toda Europa. Mediante un acuerdo se identifican cuáles serán los términos de cooperación de ambas entidades durante 3 o 4 años, el trabajo de investigación que realizarán y los problemas que tratarán. El Manual **Eurosita** sobre cómo realizar un hermanamiento está disponible en inglés y francés.

Comunicación

El boletín **Eurosita Information** se publica periódicamente, para informar a los miembros de la red sobre el trabajo de la organización, las actividades de otras entidades miembros y sobre temas relacionados dentro del ámbito de Europa. Cada dos años, Eurosita otorga unos premios cuyo objetivo es dar a conocer ejemplos de buena cooperación internacional en la gestión de espacios naturales. Ahora, ya puede encontrar **Eurosita** en Internet. Si desea más información sobre la red y el trabajo que lleva a cabo, visite la web **www.eurosita-nature.org**. Cuando sea posible, nuestra web se utilizará para promover intercambios interactivos de gestión de espacios naturales entre varios gestores.

“Proyectos especiales”

Con el programa de “Proyectos Especiales” se pretende promover la asociación entre miembros de la red con intereses comunes. Por ejemplo, a través de los miembros de la red, **Eurosita** se ha comprometido a potenciar el intercambio de conocimientos y de experiencias entre los distintos gestores de espacios naturales, a partir del Programa de Acción iniciado con el Grupo Danone para un período de tres años, con el objetivo de contribuir a la aplicación de la Convención Ramsar. Este programa se inició en 1998, y su principal objetivo es crear canales de información mediante la creación de



redes biogeográficas integradas por espacios Ramsar hermanados, espacios que se agruparán en dos redes; una que cubre la zona este del Atlántico, y la otra que cubre la zona de los deltas del Mediterráneo, el Mar Negro y el Mar Caspio.

Eurosite también ha establecido unos buenos vínculos con las entidades con servacionistas de **Europa Central y del Este**, mediante la organización de talleres de formación específicos y un programa de intercambio con la Europa Occidental.

Ingreso en Eurosite

La red le permitirá establecer contactos con gestores de espacios naturales de toda Europa, con las mismas inquietudes, y tendrá la oportunidad de compartir conocimientos y experiencias prácticas. Los miembros de **Eurosite** reciben:

- El **Eurosite Information**, 3 veces al año
- Un ejemplar de **Who is Who in Eurosite**
- Un ejemplar de todas las publicaciones técnicas de **Eurosite**
- Una subscripción gratis de “**Enact magazine**”, la publicación de English Nature, líder en el ámbito de técnicas de gestión para la conservación de la naturaleza.
- Descuentos en las cuotas de inscripción a talleres y la oportunidad exclusiva de solicitar becas.
- Libre acceso al sistema INTRANET



Prólogo

El objetivo del grupo de trabajo Eurosita para Planes de Gestión de Espacios Naturales (1998/1999), era revisar la actual **Guía Europea para la Preparación de Planes de Gestión de espacios naturales**, publicada por primera vez en 1992, y revisada posteriormente, en 1996. El objetivo de este manual sigue siendo el de ofrecer a los gestores un instrumento eficaz de planificación, y ayudarles a mejorar la gestión de los espacios naturales. Con ello se pretende conseguir que los objetivos sean más claros y, por tanto, que la naturaleza salga ganando, que el desarrollo sea sostenible y que los gestores tengan una mejor formación. El propósito de todos los grupos de trabajo **Eurosita** es “fomentar los estándares en toda Europa”, y la elaboración de las directrices estándar para la preparación de planes de gestión de espacios naturales es un aspecto clave de este proceso.

Desde 1992, las directrices **Eurosita** sobre planes de gestión han sido tenidas en cuenta en muchos espacios naturales distintos, como mínimo, en trece países de toda Europa. En consecuencia, con el tiempo dichas directrices han ido evolucionando, se han alimentado de las experiencias de campo, y han incorporado otros aspectos a fin de satisfacer las necesidades de los gestores de espacios naturales. En 1997, en el tercer taller **Eurosita** /Matra en el Parque Nacional de Kiskusang de Hungría, muchas de esas ideas y experiencias fueron recopiladas, y han quedado reflejadas en este trabajo que ahora presentamos.

La continua identificación y designación de espacios naturales por parte de los estados miembros, espacios incluidos en la red Natura 2000 de la Unión Europea, “**contribuye a garantizar la biodiversidad a través de la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna salvajes**”. Es esencial preservar los espacios naturales de la red, y también lo es recuperar los hábitats que se han degradado o los que no pueden garantizar el buen funcionamiento de sus especies prioritarias. La Directiva también requiere que sus estados miembros pongan en marcha un proceso que tenga en cuenta “**las necesidades económicas, sociales y culturales, y las peculiaridades regionales y locales**” como parte de los requisitos para conseguir un estado de conservación favorable. Todo ello es posible mediante la preparación de planes de gestión. El nuevo formato de Eurosita permite lograr ese objetivo siguiendo un estándar común y unificado.

Esta revisión es el resultado de haber rehecho todo el trabajo, y substituye todas las versiones anteriores – “**Introduction to Site Management Plans, the Need for Management Planning**”, “**A Format for a Site Management Plan**” y “**Guía Europea de Planes de Gestión de espacios naturales**”. Ahora, esta guía toma la forma de un paquete integrado y completo, que consta de 8 capítulos, para una planificación práctica de la gestión: el **Manual de Planes de Gestión**.

Esta carpeta incluye consejos sobre por qué es necesario planificar, cuál es el procedimiento para elaborar el plan, cómo elaborar ese plan, auditorías, necesidades de formación y ejemplos prácticos de buena gestión. El núcleo del trabajo sigue siendo la especificación del formato de los planes de gestión, formato aplicable a la gestión de cualquier área o espacio natural, independientemente del contexto geográfico.

He tenido el honor de presidir dos sesiones del grupo de trabajo **Eurosita** que llevó a cabo esta revisión, y de poder ayudar en la preparación y edición del texto, sobre la base del trabajo anterior dirigido por Peter Schofield.

Estoy seguro de que si utilizais y tomáis de guía este nuevo documento, los espacios naturales de toda Europa saldrán beneficiados, gracias a una mejor calidad en la gestión.

Dr. T.J. Bines
Canterbury
1999



Agradecimientos a la versión original

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todos los gestores de espacios naturales de Europa que en los últimos años han contribuido a desarrollar las directrices del Plan de Gestión **Eurosita**; por sus aportaciones en los grupos de trabajo, y por utilizar y redefinir las directrices en sus propios espacios naturales.

Esta revisión de las directrices no habría sido posible sin los sabios consejos y soporte de Eddie Idle (presidente de **Eurosita**), el asesoramiento de Peter Schofield (vicepresidente honorario, **Eurosita**), y la ilusión y ayuda constantes de Nicole Nowicki-Caupin (directora general, **Eurosita**). Muchas gracias también a todos los miembros de los grupos de trabajo, cuya experiencia acumulada queda reflejada en este libro: Philip Eckersley (**Eurosita**), Jac Hendriks (**Staatsbosbeheer, Holanda**), Judit Kelemen (**National Parks and Wildlife Service, Irlanda**), Deli Saavedra (**Fundació Territori i Paisatge, España**), Breda Ogorelec y el Dr. Gordana Beltram (**Ministry of the Environment and Physical Planning, Eslovenia**), Jean-Marc Sinnassamy (**Station Biologique de la Tour du Valat Francia**) y Patrick Warner (**National Parks and Wildlife Service, Irlanda**).

La revisión del plan de gestión **Eurosita** ha sido posible gracias a las aportaciones económicas del gobierno de Holanda, a través del Programa Matra PIN y a los consejos prácticos de English Nature.

Agradecimientos a la adaptación castellana

Esta adaptación del Manual Eurosita al castellano ha sido posible gracias a la iniciativa de la Fundación Territori i Paisatge. Agradecimiento especial a Marta Pola (traductora), Lluç Julià (diseñador y maquettista) y a Deli Saavedra y Gaby Susanna por su tiempo y trabajo de supervisión.



landbouw, natuurbeheer
en visserij



Cómo utilizar el Manual Eurosite de Planes de Gestión

El Manual de Planes de Gestión está dividido en módulos y se presenta en una carpeta de anillas, fácil de utilizar, de manera que los gestores puedan usar, sin complicaciones, toda esta información y mantenerla actualizada. Consta de seis capítulos independientes. Si no tiene experiencia en la preparación de planes de gestión, lea los capítulos 1, 2 y 3. Los gestores con más experiencia quizás prefieran pasar directamente al capítulo 3, donde se habla del formato, o al capítulo 4, para saber qué beneficios aportará una auditoría externa al espacio.

Capítulo 1 Por qué es necesario planificar **pág. 17**

Es de lectura imprescindible para los que se estrenen en la preparación de planes de gestión. Si todavía no estáis convencidos de la necesidad de preparar un plan de gestión para un espacio natural, o bien deseais tener argumentos para convencer a alguien de vuestro equipo, leed este capítulo.

Capítulo 2 Cómo planificar **pág. 29**

Ya convencido, necesitará saber qué significa redactar un plan, de modo que pueda hacer una previsión de tiempo y costes. Este capítulo es una guía sobre los temas más generales.

Capítulo 3 Formato Eurosite para Planes de gestión de espacios naturales **pág. 45**

Explica paso a paso la preparación de un plan de gestión. Los diferentes apartados de este capítulo son los mínimos imprescindibles que hace falta desarrollar para preparar un plan de gestión **Eurosite**. Quizás no sea necesario que todos los planes de gestión redactados siguiendo este formato desarrollen absolutamente todos los apartados, pero sí que es esencial tenerlos todos en cuenta a fin de trazar un plan lo más objetivo posible.

Hay una serie de apartados precedidos por viñetas o títulos sin numeración, cuyo objetivo es ofrecer referencia o consejo e información. Al final de formato, se incluye un glosario de los términos seleccionados que más se utilizan a lo largo del Formato.

Capítulo 4 Auditoría **pág. 89**

Auditoría Eurosite de evaluación, probada y comprobada. Si vuestro plan de gestión ya se encuentra en una fase intermedia o final de ejecución, una auditoría externa le puede aportar información útil para el futuro.

Capítulo 5 Formación **pág. 135**

Los planes de gestión requieren gestores hábiles, no es posible aprender con sólo leer un libro. Es necesario formar nuevo personal de vuestra entidad, para que aprendan los principios y realicen prácticas. En este capítulo, se facilita información sobre este tema.

Capítulo 6 Ejemplos **pág. 145**

Una de las mejores maneras de redactar un plan es ver cómo lo ha hecho alguien más. En este capítulo, se incluyen unos ejemplos de buenos planes de gestión en Cataluña. Si está interesado en conocer esos ejemplos u otros estudios de casos reales, póngase en contacto con la Fundació Territori i Paisatge o **Eurosite**, para saber qué hacer para realizar visitas de intercambio o hermanamientos.

Capítulo 7 Los siguientes pasos **pág. 187**

En este capítulo, se detallan una serie de consejos para ejecutar una buena parte del plan, una vez ya preparado.

Capítulo 8 Anexos **pág. 199**

Guía imprescindible sobre la red Natura 2000 de la Unión Europea.

Eurosite
Manual de Planes de Gestión

1. Por qué es necesario planificar?

2. Cómo planificar?

3. Formato *Eurosite* de planes de gestión

4. Auditoría

5. Formación

6. Ejemplos

7. Los siguientes pasos

8. Anexos



CAPÍTULO 1

¿Por qué es necesario planificar?

*Necesidad de planificar la gestión
de los espacios naturales y seminaturales*



¿Por qué es necesario planificar?

Índice Página

1.	¿Qué significa planificar la gestión?	23
2.	¿Qué es un plan de gestión?.....	23
3.	Requisitos generales de un plan de gestión	24
4.	Principios fundamentales para la preparación de un plan de gestión	24
5.	El circuito de calidad	25
6.	Ventajas de la estandarización	27
7.	Flexibilidad de los planes de gestión	27



1. ¿Qué significa planificar la gestión?

En la actualidad, es imprescindible gestionar los espacios naturales si queremos preservar aquellas plantas, animales y características naturales que en conjunto hacen que un espacio sea especial por el hecho de ser único o típico; tanto en un caso como en otro, será una zona que valdrá la pena preservar. A fin de conseguir una gestión eficaz, ésta deberá estar basada en el conocimiento no tan sólo de los elementos –en cuanto a hábitats y especies- que conforman el espacio en cuestión, sino también en la interacción de esos elementos. Asimismo, será esencial conocer los ecosistemas que crean esos elementos, y los procesos que suponen un beneficio o una amenaza para ellos. Concretamente, la gestión deberá tener en cuenta el uso que el hombre ha hecho del territorio en el pasado y en el presente, el impacto actual o futuro, y los medios para conseguir un uso óptimo del espacio. Por tanto, una gestión eficaz implica comprender cuál es el abanico de medidas y acciones necesarias para que el espacio sea sostenible, dándole una orientación positiva dentro de la comunidad y en el marco de cualquier proyecto de explotación que pueda llevarse a cabo en las zonas adyacentes.

De manera análoga, también será necesario satisfacer, de manera adecuada y en los lugares apropiados, intereses tan diversos como los de investigadores, educadores, naturalistas, personas que realizan actividades recreativas y visitantes en general. Las actividades de todos esos colectivos no pueden comportar un riesgo para los principales valores del espacio, sobre todo por lo que se refiere a fauna, geomorfología, y a su importancia como espacio natural. Además, la actividad de ninguno de esos colectivos tiene que suponer la exclusión de las actividades del resto. Es por ello, que el plan de gestión deberá analizar todos esos requisitos e incorporar la situación óptima en el día a día del espacio natural. El objetivo de todas las acciones tiene que ser conservar el buen estado de salud del espacio.

2. ¿Qué es un plan de gestión?

“Un plan de gestión es un documento escrito, discutido y aprobado que describe un territorio o espacio y los problemas y oportunidades que presentará una gestión dirigida a preservar sus valores naturales, la geomorfología o los rasgos paisajísticos, de manera que los objetivos establecidos en función de esa información se puedan lograr trabajando de manera adecuada durante un período de tiempo determinado”.

Así pues, cuando se trata de preparar un plan, los aspectos clave radican en conseguir un profundo conocimiento de los valores naturales de un territorio, y saber de donde provienen esos valores, establecer los objetivos y prioridades de conservación, y diseñar un plan realista para la futura gestión. En dicha planificación general, es imprescindible incluir, de manera lógica y concisa, los objetivos de las convenciones y directivas internacionales y nacionales, de modo que se cumplan las obligaciones legales de esas designaciones. Eso significa que deberá entenderse el espacio natural dentro de su propio contexto.

Cuando se habla de planes de gestión, a menudo se utilizan los términos espacio y área de estudio, indistintamente. Por comodidad y para garantizar la coherencia interna, se utilizará el término espacio en todo el documento.

También es imprescindible revisar las actividades de la gestión. Dado que con el tiempo, se consigue un más profundo conocimiento del espacio, los objetivos del plan de gestión evolucionarán y cambiarán. De tal manera que será necesario establecer un período de revisión para garantizar que el plan sigue siendo el mejor documento disponible de trabajo, que está actualizado y, lo más importante ¡que da resultados positivos!



3. Requisitos generales de un plan de gestión

Los principales objetivos del plan son los siguientes:

- Informar a todas las partes implicadas en el espacio –sobre todo al gestor- de cuál es la situación actual del espacio y por qué, por qué es importante o interesante y cómo debe efectuarse la gestión.
- Identificar a todas las personas con responsabilidades en los distintos ámbitos de la gestión.
- Identificar los aspectos más problemáticos para que los gestores trabajen en ellos.
- Proporcionar un marco general y una línea de trabajo a partir de los cuales se pueda valorar el estado del espacio o los cambios en su programa o gestión, y poder así diseñar y ejecutar otras estrategias o planes de gestión.
- Estipular un proceso para revisar cómo progresa la gestión
- Proporcionar información concisa sobre Seguridad e Higiene, dirigida a todos los visitantes y trabajadores.

4. Principios fundamentales para la preparación de un plan de gestión

El plan debería reflejar un proceso lógico, desde el inicio hasta el final, es decir, desde la derivación de objetivos hasta el trabajo de campo. A lo largo de este proceso, se analizará la información sobre el interés natural del espacio, y los aspectos más delicados y funcionales que influyen.

La información clave del espacio se evaluará con relación a los programas de la entidad gestora, teniendo en cuenta las obligaciones o designaciones internacionales, nacionales o regionales. A partir de ahí, debería quedar muy claro, de qué manera puede el espacio colaborar en el cumplimiento de los objetivos nacionales e internacionales, a la vez que cumple con sus obligaciones legales.

A continuación, se identificarán las prioridades y objetivos, y se decidirá cuáles son los objetivos del espacio. Se presentará el desarrollo ideal del espacio en el futuro. Se sopesarán los factores limitadores: el equilibrio entre optimismo y realismo le permitirá establecer los objetivos operacionales. A corto o medio plazo, será necesario eliminar algunos objetivos operacionales, o bien reducir el impacto de los factores limitadores.

Se planteará el plan de trabajo a fin de distribuir los objetivos operacionales, y se planificarán con detalle todas y cada una de las acciones. Aplicar determinadas medidas o trabajar sobre el terreno significa organizar las tareas de cada día. Eso seguramente implica asignar presupuestos, gestionar recursos humanos, resolver cuestiones de seguridad e higiene, conseguir implicar en ello a los propios gestores, seleccionar los servicios subcontratados y tratar con ellos.

Es imprescindible llevar el control de los recursos utilizados, las tareas iniciadas y los hechos ocurridos dentro del espacio. Los resultados de la gestión que se está realizando pueden ser valorados a través del control de una selección de especies de plantas, animales y otras características del ecosistema como, por ejemplo, los niveles de las aguas subterráneas, la estructura de la vegetación, la producción de biomasa o los rasgos característicos importantes. La lista de parámetros potenciales puede ser muy extensa. La clave del éxito radica en seleccionar la suficiente cantidad de datos –de entrada y de salida– válidos para poder valorar, de manera significativa, los progresos realizados.

Seguramente, no será fácil predecir cuáles serán, a corto o medio plazo, los resultados de la gestión, pero la recopilación de datos sociológicos y de datos relativos a las características naturales le ayudarán a valorar el resultado. Sería conveniente realizar una valoración de los resultados en todos los casos, y comparar dichos resultados con las expectativas u objetivos marcados, circunstancia que le permitirá analizar las diferencias y adecuar las futuras acciones.



5. El circuito de calidad

Se trata de una técnica que mejora el rendimiento con el tiempo y garantiza que los productos, previamente acordados, se obtengan con una calidad determinada, a un coste adecuado y cumpliendo los plazos de entrega. En definitiva, se trata de una revisión o auditoría para verificar que las acciones se llevan a cabo dentro de un sistema de gestión estructurado e integrado con las actividades globales de gestión. Los aspectos fundamentales del control de calidad son los siguientes:

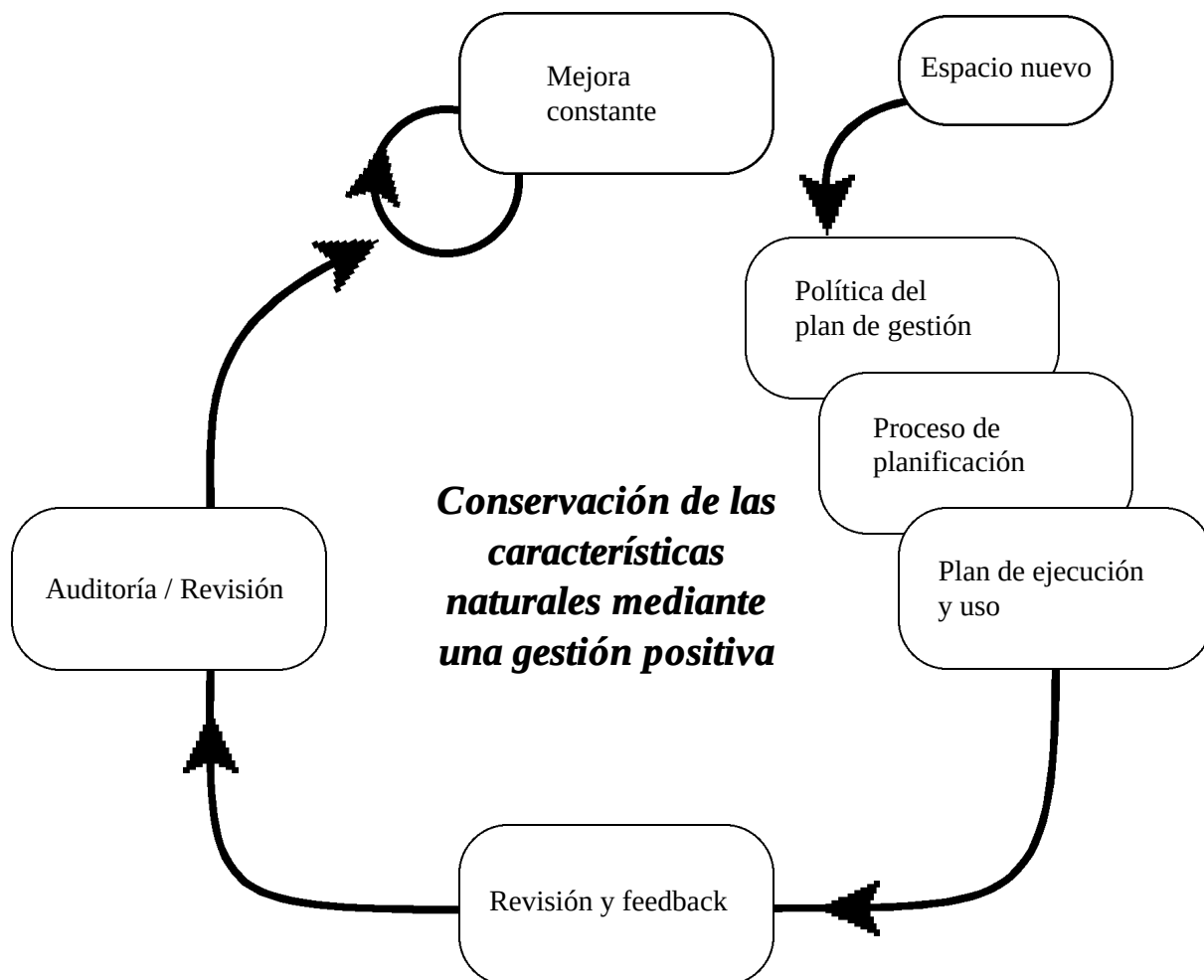
- Estipular por escrito los resultados que se pretende lograr (objetivos)
- Procedimientos estándar para gestionar el proceso
- Especificar claramente el nivel de autoridad y la responsabilidad y obligaciones delegadas
- Establecer una correspondencia entre las prioridades y los recursos para alcanzar los objetivos
- Presentar informes y facilitar información sobre la gestión mediante los indicadores de funcionamiento
- Ejecutar de manera eficaz los procedimientos revisados

El principal objetivo de un circuito de calidad es intentar mejorar constantemente el funcionamiento, es decir, no se trata de ejecutar las acciones correctas, sino de ejecutarlas correctamente, y posteriormente mejorarlas. Una de las claves del éxito es que la entidad se comprometa a seguir esa premisa.

Las organizaciones que puedan demostrar que aplican con eficacia sistemas de gestión de calidad, podrán optar a conseguir la certificación de los estándares de calidad EN ISO 9000, o más concretamente, conseguir la certificación de los estándares EN ISO 14000 para planes de gestión. Para no complicar la cosa, cuando hablamos de planes de gestión, un circuito de calidad consta de cuatro partes:

- a)** Redactar un plan
- b)** Hacer el trabajo
- c)** Controlar el trabajo
- d)** Revisar todos los aspectos para garantizar que todos los elementos son adecuados, realistas, operativos, rentables y eficaces.

Circuito de calidad de los Planes de gestión Eurosite





6. Ventajas de la estandarización

Dentro del ámbito de un espacio natural, la estandarización en el diseño y proceso del plan de gestión permite comparar cualquier aspecto de ese plan con planes de otros espacios o áreas. Los objetivos para cada uno de los espacios se definen dentro de un contexto más general, de ámbito regional, nacional o europeo, y las acciones se pueden así coordinar mejor. Además, el proceso de preparación de los planes de gestión cumple, por ejemplo, lo que estipula la Directiva de Hábitats y Especies de la UE para que los Estados miembros preserven la biodiversidad y tengan en cuenta las “necesidades económicas, sociales y culturales y las características regionales y locales”. El formato **Eurosite** permite que eso sea posible, a través de un estándar común y uniforme.

La gestión coordinada de los espacios podría ser útil para crear vínculos entre espacios muy dispersos pertenecientes a un mismo ecosistema; por ejemplo, las zonas húmedas. Por otro lado, una gestión coordinada también sería útil durante el proceso de planificación de recursos para gestionar todos los biotopos de una región o país determinados, o incluso de diferentes países.

Las ventajas de tener los mismos sistemas de trabajo también son evidentes dentro de las propias entidades o en el trato entre distintas entidades, ya que parte del personal podrá comprender rápidamente cuál es la situación de un espacio o área, o bien será capaz de tener una visión general de un capítulo determinado del plan de gestión de una serie de espacios naturales. Esa circunstancia podría resultar muy útil para dar soporte, por ejemplo, al desarrollo de programas de investigación y estudio. Asimismo, un formato estandarizado puede ser de gran ayuda para la entidad coordinadora a fin de determinar las prioridades entre distintos espacios, en cuanto a recursos y otras asignaciones.

Los siguientes pasos son parte fundamental del proceso de planificación:

- Describir el área y los programas que le afectan
- Evaluar los elementos de un espacio
- Determinar los objetivos ideales para el espacio, y argumentar cada objetivo.
- Identificar los factores limitadores o modificadores que pueden impedir el logro de los objetivos ideales (incluir una valoración de riesgos)
- Desarrollar los objetivos operacionales
- Ejecutar mediante estrategias o proyectos
- Identificar las prioridades de acción
- Revisar los progresos realizados

7. Flexibilidad de los planes de gestión

Asimismo, es esencial que los planes de gestión sean flexibles y adaptables a fin de tener en cuenta las diferencias entre:

- a) culturas y entidades
- b) áreas geográficas y biológicas
- c) dimensiones y tipos de espacios (p.ej., un gran Parque Nacional o una pequeña reserva natural)
- d) objetivos para el espacio y finalidades del mismo espacio
- e) grados de artificialidad del espacio

Será necesario diseñar planes específicos para necesidades especiales como, por ejemplo, actuaciones agrícolas, forestales, educativas, de investigación o biodiversidad. Dichos planes específicos deberán seguir el mismo proceso que los planes de espacios naturales. Los planes de gestión pueden ser más o menos extensos, o bien estar redactados en estilos distintos, pero es necesario que hagan un uso coherente de los apartados principales y de los subapartados identificados en el Formato de gestión **Eurosite**.



Siempre que se siga el orden lógico, y que no se ignore ningún apartado, los responsables de redactar el plan pueden ajustarlo a sus propias necesidades. Es importante que todos los planes de un espacio determinado se adecuen unos con los otros y, conjuntamente, deberán constituir un programa de gestión coherente.

Al preparar un plan de gestión, es necesario decidir cuál es el grado de confidencialidad que deberán tener cada una de las partes y anexos del plan. En general, para que el plan se aplique de manera satisfactoria, es conveniente que la información incluida en el plan sea el máximo de accesible, y deberá diseñarse para que así sea. Aquellos aspectos considerados como confidenciales, deberán ser entregados en un anexo a las personas correspondientes, con una referencia incluida en el documento general del plan de gestión, que así lo indique. Puede tratarse de información como, por ejemplo, la localización de especies poco comunes, contratos de arrendamiento o información susceptible de ser utilizada con fines comerciales.

Eurosite
Manual de Planes de Gestión

1. Por qué es necesario planificar?

2. Cómo planificar?

3. Formato *Eurosite* de planes de gestión

4. Auditoría

5. Formación

6. Ejemplos

7. Los siguientes pasos

8. Anexos



CAPÍTULO 2

¿Cómo planificar?



Cómo planificar

Índice

Página

1. ¿Cuándo es necesario elaborar un plan de gestión?	35
2. ¿Por qué es necesario elaborar un plan de gestión?	35
3. ¿A quién va dirigido el plan de gestión?	36
4. ¿Quién debe elaborar el plan de gestión?	36
5. Consultas y participación pública	39
6. ¿Quién autoriza el plan?	40
7. ¿Cómo debe presentarse el plan?	40
8. ¿Cuánto tiene que durar la preparación del plan?	41
9. Resumen ejecutivo	41
10. Revisiones del plan	41
10.1. Cómo deben llevarse a cabo las revisiones	42
10.2. Cuándo deben llevarse a cabo las revisiones	42
11. Auditorías	44
11.1. Auditoría interna	44
11.2. Auditoría externa	44
11.3. Preguntas y proceso de la auditoría	45



1. ¿Cuándo es necesario elaborar un plan de gestión?

La elaboración del plan de gestión para un espacio natural deberá iniciarse lo antes posible, antes o después de la designación, en el momento en que el espacio pasa a manos de la entidad gestora. En esta fase crucial, suelen surgir oportunidades que deben ser aprovechadas a fin de garantizar una buena gestión del espacio, desde el principio, para preservar y aumentar su interés, y también para evitar cometer errores. En algunos casos, la ausencia de una serie de acciones planificadas puede causar problemas.

La preparación de un plan esquemático es imprescindible, y dicho plan debería presentarse en un plazo de entre tres y seis meses, desde el momento en que el espacio pasa a ser responsabilidad de la entidad. Posteriormente, deberá presentarse un plan más detallado en el plazo de un año. En el caso de los parques nacionales o espacios de gestión más compleja, una vez presentado el plan de gestión general, será necesario preparar una serie de planes más detallados por temas o ámbitos específicos. Es posible que este proceso dure más de un año.

Cuando se trata de espacios naturales con usos diversos, y con muchos grupos de interés, puede que sea necesario iniciar una campaña informativa para que todas las partes tengan un amplio conocimiento de la situación. Acciones de este tipo son especialmente necesarias cuando el espacio natural no tiene un nivel de protección demasiado elevado. Consulte el apartado 2.5 para saber cuáles son los procedimientos de consulta.

2 ¿Por qué es necesario elaborar un plan de gestión?

Existen varias razones por las cuales es necesario preparar un plan de gestión:

- **Llevar a cabo una política de gestión transparente**

Los responsables políticos han determinado que los ecosistemas, la flora y la fauna, o las características geológicas, arqueológicas, históricas, culturales o sociales de un espacio natural son importantes, y es por ello que es necesario gestionar ese espacio a fin de preservarlo, mejorarlo o controlarlo.

- **Definir la responsabilidad/papel del gestor de un espacio**

Es importante que el gestor de un espacio pueda disponer de algún tipo de plan de gestión desde el principio. Siempre existe el riesgo de que se retrase la presentación y aprobación de un plan definitivo por falta de información complementaria. Durante ese período, determinados elementos del espacio pueden sufrir daños irreversibles o ver reducido su valor a causa de la ignorancia y la mala gestión. Es por ello que los planes de gestión deben prepararse ya en etapas preliminares, actuación que permitirá garantizar un más amplio conocimiento del espacio, y por lo tanto, una mejor gestión desde el principio con un riesgo mínimo.

- **Identificar el trabajo y los recursos necesarios**

En algunos casos, es recomendable y beneficioso elaborar un plan preliminar prioritario previo al plan global. Estos planes breves y esquemáticos pueden ser de gran ayuda para decidir si es necesario o no adquirir un espacio, para conocer los compromisos que se tomarán, los riesgos de gestión, etc. El plan deberá identificar los aspectos más importantes, los objetivos y prioridades de acción y señalar, a grandes rasgos, los costes y otros recursos necesarios. Posteriormente, cuando disponga de más información y experiencia sobre el espacio, podrá elaborar planes de gestión más exhaustivos.



3. ¿A quién va dirigido el plan de gestión?

El plan puede ir dirigido a un grupo muy amplio de personas o entidades. Antes de empezar a preparar el borrador, es importante determinar a quién irá dirigido el plan y cuáles son sus necesidades.

Estos son algunos de los destinatarios habituales de los planes de gestión:

- El Gobierno
- La institución o instituciones que controlan las actividades de gestión para la conservación de la naturaleza
- Los actuales y futuros gestores
- El personal del espacio natural
- Propietarios, arrendatarios, vecinos, autoridades legales, responsables de urbanismo, las ONG correspondientes, grupos socioeconómicos locales
- Organizaciones y bases de datos internacionales

4. ¿Quién debe elaborar el plan?

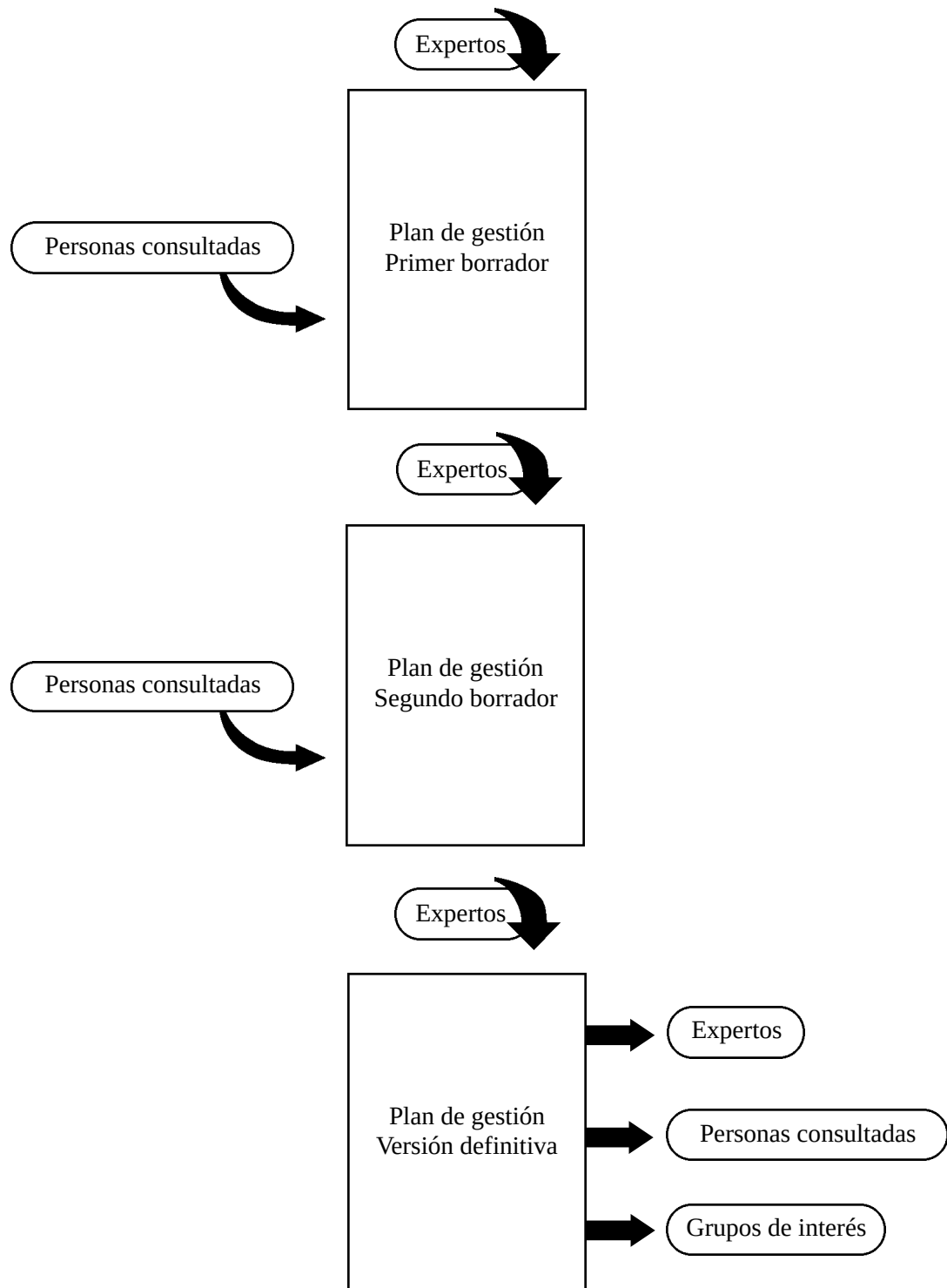
Una única persona debería ser la responsable del plan de gestión, disponer de los recursos para prepararlo, y al mismo tiempo, una autoridad debidamente identificada debería hacer un seguimiento del mismo. Suele ser recomendable que la persona responsable de elaborar el plan también sea la responsable de ejecutarlo, es decir, el gestor o director del espacio.

Si la preparación de todo el plan de gestión se subcontrata a terceras personas, entonces será necesario decidir cómo se realizará el servicio subcontratado a fin de garantizar que el plan se ajusta correctamente a las necesidades establecidas. Si tan solo se subcontratan algunos apartados del plan de gestión, será conveniente realizar un seguimiento exhaustivo. Subcontratar un plan de gestión puede aportar un grado más alto de experiencia, pero por otro lado, si el plan se elabora desde la propia entidad, es una oportunidad de formación para el personal y también ofrece la oportunidad de valorar la opción de compra por parte de la entidad.

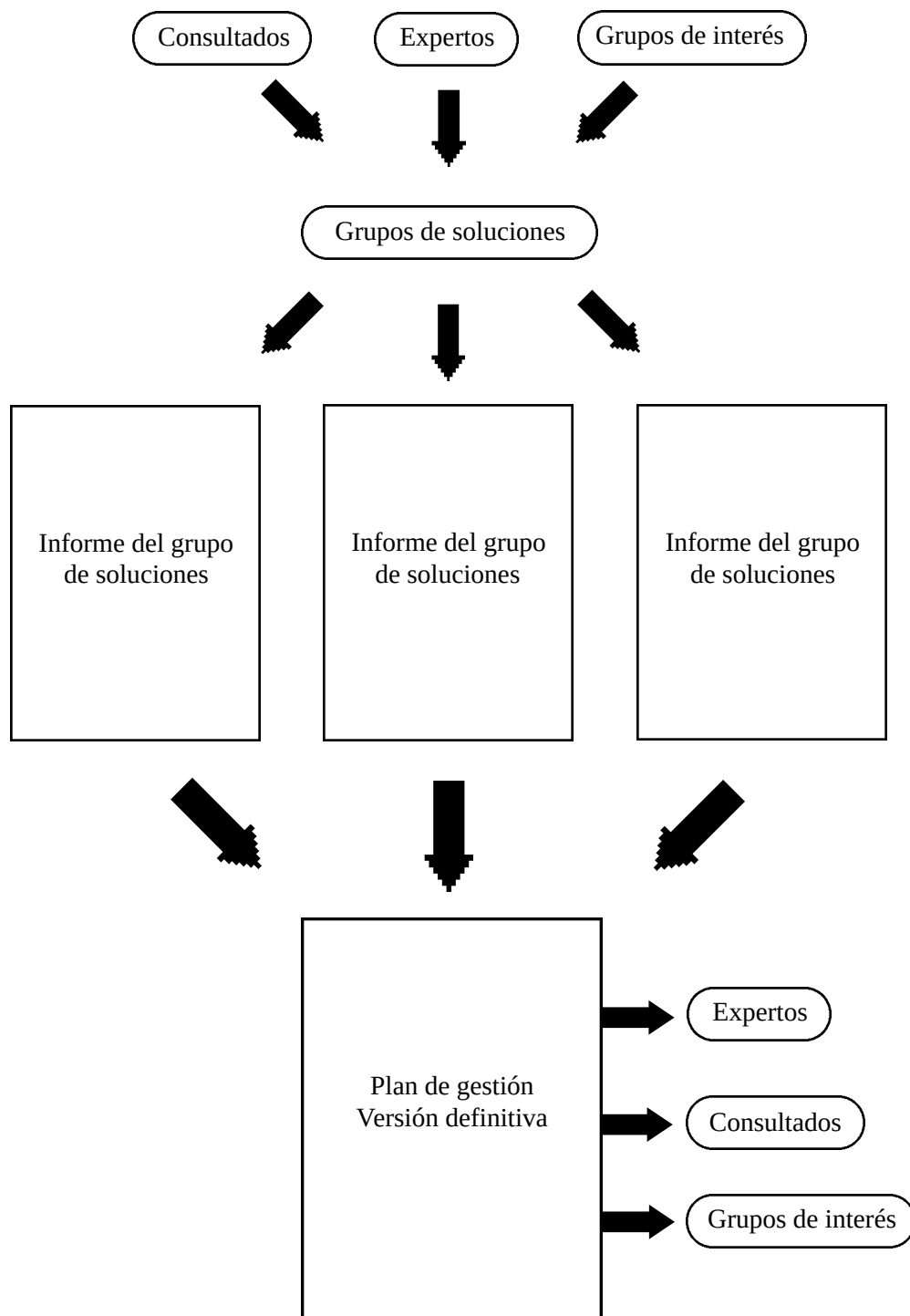
Quien redacta el plan de gestión puede trabajar por su cuenta o en grupo, y deberá hablar con especialistas o expertos en distintas disciplinas o ámbitos, en función de la complejidad del espacio natural, como:

- Personas que conocen a fondo la zona donde se localiza el espacio
- Administradores, científicos, agentes inmobiliarios, economistas
- Propietarios, arrendatarios o usuarios actuales del terreno, autoridades locales u otras partes interesadas
- Arrendatarios o usuarios anteriores del terreno, gente de la zona y vecinos
- Personal subcontratado

Procedimiento tradicional de consultas de un plan de gestión



Plan de Gestión. Enfoque para conseguir el consenso





5. Consultas y participación pública

El plan de gestión debería ser el resultado de la colaboración entre todas las partes involucradas, y no un documento elaborado en solitario. Lo ideal sería que todos los grupos de interés se sintieran identificados con el plan de gestión y que, como mínimo, constituyera la base lógica para conocer el trabajo sobre el terreno. Invertir tiempo en crear un plan de gestión de consenso, a menudo puede suponer en definitiva un ahorro de tiempo.

A fin de preparar el plan de gestión de consenso, se pueden seguir varios métodos:

- **Realizar consultas antes de elaborar el borrador del plan.**

Cómo y dónde deben realizarse las consultas depende de varias circunstancias. Si cree probable que el plan tenga detractores, entonces cuanto más amplio sea el consenso más posibilidades habrá de que la ejecución del plan sea satisfactoria. Lo primero que debe hacerse antes de plantear la futura gestión del espacio, es resolver el problema y los temas conflictivos. En esta fase, la mayor parte del trabajo consistirá en proporcionar información y dar a conocer la situación.

- **Trabajar conjuntamente durante todo el proceso de elaboración del borrador.**

Varios grupos de trabajo pueden preparar el borrador de cada una de las partes del plan y, posteriormente, el responsable las recopilará en un único documento. De ese modo, se potencia la voluntad de alcanzar objetivos comunes y de cooperar, y se consigue que todos los grupos de interés se sientan más identificados con el plan.

- **Realizar consultas después de determinadas fases de la elaboración del plan.**

Si todavía existe un interés público por conocer distintos aspectos del plan, y conviene crear un ambiente de aceptación, entonces este planteamiento será muy útil. El proceso consultivo se iniciará por los aspectos menos conflictivos (por ejemplo, la preparación del inventario), y avanzará progresivamente hacia los temas más controvertidos. Se debe tener muy claro cuáles serán las reacciones ante cualquier comentario.

- **Realizar consultas una vez preparados los borradores.**

Este enfoque es válido para situaciones en que la gente vinculada al espacio natural está más interesada en conocer las consecuencias que tendrá para ellos la gestión planteada, que no en el debate general y el trasfondo del plan. Los responsables de introducir las enmiendas del plan, deben tener muy claro cómo afrontarán los comentarios y problemas que se les planteen.

Otra posibilidad es que el proceso de consultas se realice durante el período de ejecución, centrándolo en los efectos y consecuencias de aplicar el plan de trabajo. Este enfoque sólo será viable en espacios naturales donde no haya controversia.

Las consultas pueden realizarse de varias maneras:

- a) Encuentros cara a cara
- b) Reuniones bilaterales con los grupos de interés especial
- c) Presentación con expertos del espacio, dispuestos a responder preguntas
- d) Con público invitado
- e) Convocatorias abiertas e “informales” controladas

Deben evitarse las reuniones de confrontación, sobre todo cuando se trata de sentar a los “expertos” en una tarima y enfrontarlos al público. Normalmente, cuando son reuniones con participación abierta sólo se pretende informar y conseguir que el plan sea aceptado. No se pretende llegar a ningún consenso ni compromiso.



6. ¿Quién autoriza el plan?

La jerarquía dentro de la entidad que autoriza el plan debe estar establecida y aceptada. Una vez aprobado, la entidad deberá comprometerse firmemente a ejecutar el plan en todos sus aspectos. Por lo tanto, lo mejor será que las personas responsables de asignar los recursos aprueben el plan.

7. ¿Cómo debe presentarse el plan?

La presentación del plan tiene que ser clara y concisa, facilitar su utilización in situ, y tiene que ser fácil de consultar.

Normalmente, los mapas mejoran un plan de gestión, y de hecho pueden representar los elementos clave de todo un plan. Los mapas comentados, por ejemplo, pueden indicar “qué tenemos”, “qué queremos” y “el trabajo a realizar para lograrlo”. A pesar de todo, es imprescindible que este esquema no sea considerado como el proceso del plan de gestión, y que a continuación conste el circuito descrito en este documento.

Se recomienda utilizar una única escala para todos los mapas nuevos (excepto el mapa de localización) que permita realizar comparaciones. No utilice una escala mayor de lo que la información presentada permita o requiera.

Será indispensable presentar mapas que indiquen quienes son los propietarios del espacio, el uso agrícola, las unidades ecológicas y las unidades de gestión actuales o propuestas. Dichos mapas irán acompañados, según convenga, por otros mapas que muestren la infraestructura, la geología, los suelos y la hidrología del espacio. Los mapas históricos también son muy útiles, y deberá referirse a ellos y comentar la perspectiva que aportan. Asimismo, deberá utilizar mapas para dibujar las distintas zonas según los niveles estratégicos de actividades, o las designaciones legales y el acceso.

No debe considerarse el plan como un documento definitivo, sino como un documento susceptible de ser adaptado y fácil de actualizar y optimizar, sobre todo cuando determinadas partes del plan ya se han ejecutado, o cuando aparece información nueva o las circunstancias cambian. A pesar de todo, antes de modificar los objetivos, es imprescindible que la entidad pertinente lo autorice.

También debe quedar bien claro desde el principio, hasta qué punto el público en general tendrá la posibilidad de examinar el plan y dar su opinión.

A fin de lograr estos objetivos, deberá:

- elaborar el plan siguiendo un formato y un orden estandarizado, aunque no es necesario preparar los capítulos siguiendo el orden marcado.
- colocar el documento en una carpeta suficientemente grande, de modo que admita más información o cambios en cualquier capítulo, una vez revisado.
- iniciar cada capítulo en una página nueva (para facilitar la revisión)
- escribir la fecha en cada capítulo indicando cuándo fue aprobado y/o revisado
- indicar el nombre del autor en cada capítulo
- tener una lista detallada del contenido, incluyendo los datos de revisión
- estar redactado de forma concisa con todo el material detallado en los anexos. Es necesario identificar las lagunas que pueden haber quedado, y la información que falta.
- presentar un presupuesto bien elaborado del plan.



8. ¿Cuánto debe durar la preparación del plan?

El tiempo invertido en preparar un plan puede depender de muchos factores como, por ejemplo, la carga de trabajo, la experiencia y la capacidad del autor y su equipo; la cantidad de información disponible desde un principio; la complejidad de los modelos socioeconómico, biológico y de utilización del espacio; la cantidad de consultas a realizar y la burocracia administrativa necesaria para financiar, aprobar, preparar y editar el plan correctamente. Por todo ello, es imposible determinar una duración exacta que sea aplicable a todas las situaciones. Dado que la mayor parte de la información está disponible en el capítulo de descripciones, entonces el tiempo real para redactar del plan debería oscilar entre uno y seis meses. Cuando se trata de espacios más complejos, con muchos grupos de interés, y de los que no se conoce el funcionamiento, la elaboración del plan puede durar mucho más tiempo, hasta 24 meses, en casos excepcionales. Es necesario recordar que la elaboración del plan es muy importante, pero que no puede substituir al proceso de planificación de gestión, cuyo objetivo principal es la conservación del espacio natural.

Así pues, sin perder de vista este principio, Eurosita recomienda adoptar el siguiente estándar mínimo:

Normalmente, debe prepararse un plan esquemático dentro del primer período de tres a seis meses, siendo como es un tema prioritario. Este ejercicio es una disciplina imprescindible que cualquier gestor de espacios naturales debe seguir con vistas a un nuevo espacio.

Seguramente, será necesario preparar un plan más detallado, en el plazo máximo de un año. En el caso de espacios naturales complejos o de parques nacionales, entonces deberán redactarse diferentes planes, a fin de incluir temas o aspectos específicos más detallados, una vez ya elaborado un documento más general. Esto puede llevar más tiempo.

9. Resumen ejecutivo

Es importante adjuntar un resumen ejecutivo de una página, antes del documento del plan. Dicho resumen debe elaborarse una vez el plan ya está finalizado, y se puede utilizar con fines informativos o publicitarios. Debería resumir todo el plan incluyendo:

- la importancia de las principales características físicas y biológicas
- la relación entre la gente y el entorno
- los principales objetivos de la gestión
- cómo se alcanzarán los objetivos
- una estimación de los recursos necesarios

10. Revisiones del plan

Es necesario acordar con antelación cuál será el proceso de revisión, e incorporarlo en el plan. Por norma general, las revisiones las asume el gestor del espacio o las personas directamente involucradas en la gestión del espacio. Aquí radica la diferencia entre la revisión y la auditoría o el proceso de valoración. La revisión deberá ser presentada a la autoridad, entidad o persona, responsable del plan.

Es necesario revisar todos los aspectos del plan –y no exclusivamente los aspectos operacionales– a intervalos regulares. Sería conveniente examinar, desde un punto de vista crítico, los recursos humanos y económicos que se utilizan, los éxitos y las consecuencias de la gestión. La revisión del plan os puede



ayudar considerablemente a mejorar la actuación y resultados globales.

Existen dos tipos de revisión que ayudan a consolidar la acción del plan, analizarán a intervalos regulares. Ambos tienen por objetivo mejorar la calidad de los resultados:

- Revisar una parte determinada del plan (por ejemplo, una simple revisión de las actividades operacionales), acción que puede ser necesaria en cualquier momento.
- Revisar y valorar a conciencia la eficacia del plan global a intervalos adecuados (normalmente entre 5 y 10 años).

10.1. Cómo deben llevarse a cabo las revisiones

Los métodos utilizados para la revisión variarán en función de diversos factores, y puede tratarse desde una simple revisión del documento del proyecto por parte de una persona en quién se habrá delegado este trabajo, hasta un sistema de control más complejo y con herramientas informáticas, para comparar las variaciones entre el plan del proyecto presupuestado, los plazos previstos, los costos reales y los resultados.

Mediante la utilización de un sistema adecuado de códigos, se pueden comparar los datos de un determinado número de espacios gestionados por la misma entidad, o por distintas entidades, regiones o países.

10.2. Cuándo deben llevarse a cabo las revisiones

El tiempo transcurrido entre revisiones puede variar en función del grado de sensibilidad del espacio gestionado, y en función de la necesidad de estudiar el uso de los recursos. Cuanto más frágil y sensible sea el espacio natural, más necesidad habrá de valorar el éxito de las estrategias y programas aplicados para lograr los objetivos.

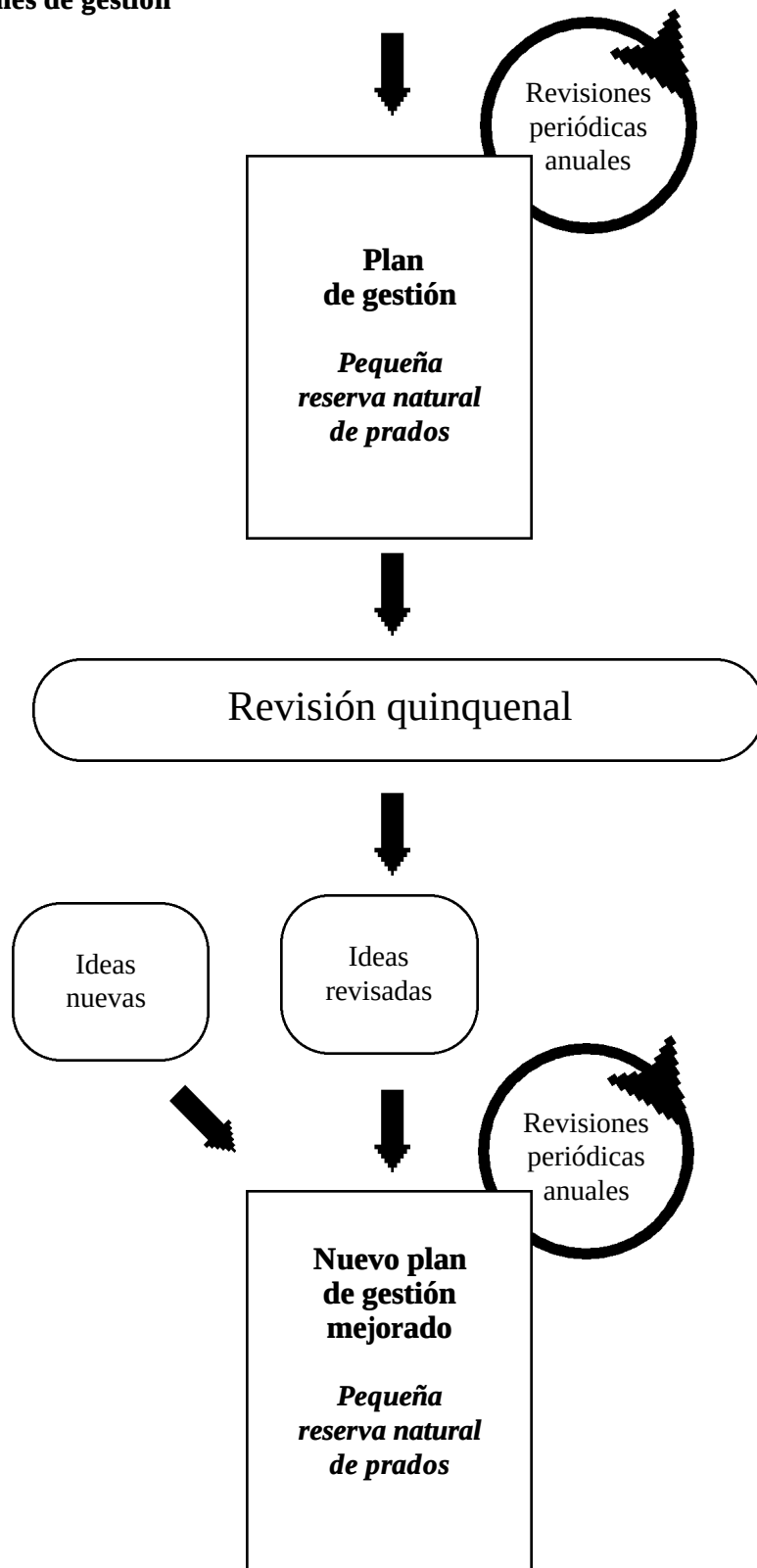
Es necesario que una vez al año, se valoren una gran parte de las acciones de gestión en función de los planes establecidos, y se recomienda revisar anualmente, en el ámbito interno, las tareas realizadas en el espacio. Habrá excepciones como, por ejemplo, en el caso de sistemas “estables” como los bosques maduros, donde la estrategia consistirá en limitar el acceso y no intervenir. En este caso, no hay necesidad de que las revisiones sean muy seguidas, sino a intervalos de entre tres y cinco años.

A intervalos de entre cinco y diez años, en función del tipo de espacio, será necesario realizar una revisión global del plan, y confirmar o modificar, si conviene, el plan para el siguiente período de acciones. Antes de actualizar un plan de gestión, tiene que efectuarse una evaluación sistemática. El proceso para trazar un plan, una vez el ciclo inicial del plan ya ha terminado, es el siguiente:

- a) revisar las actuaciones y los resultados en el antiguo plan
- b) estudiar nuevas políticas, estrategias o ideas
- c) elaborar el nuevo plan basándose en el anterior, en la revisión de actuaciones y en las nuevas ideas

Si se trata de un plan antiguo y muy consolidado, puede ocurrir que los propios gestores no quieran revisarlo ya que consideran o que es poco oportuno realizar la revisión, o que el plan ya está demasiado consolidado para modificar ciertos aspectos del mismo. No obstante, antes de preparar el nuevo plan, es necesario efectuar una revisión del anterior que permita evaluarlo de una manera objetiva. Dicha revisión no deberá incluir las ideas y requerimientos futuros, que dejaremos para más adelante.

Revisión y Planes de gestión





11. Auditorías

La entidad gestora puede solicitar un sistema más formal de auditoría a personas sin ninguna responsabilidad sobre el espacio natural. Cabe la posibilidad de que la auditoría la lleve a cabo el propio personal de la entidad cada año (auditoría interna), o que la realicen expertos o personal capacitado ajeno a la entidad gestora (auditoría externa). La diferencia entre una auditoría y la revisión del plan es que la revisión la llevan a cabo los gestores responsables del espacio natural, y la auditoría la realizan personas que no tienen ninguna responsabilidad sobre el espacio natural en cuestión.

Después de hablar con el gestor del espacio y con otras personas con responsabilidades dentro del espacio, el auditor realizará las recomendaciones sobre los posibles cambios en los planes de gestión y/o el proceso de gestión que pueden mejorar el funcionamiento y pueden ayudar a alcanzar los objetivos de manera más eficaz, más económica y más efectiva. Cualquier auditoría deberá quedar registrada y guardada en un documento adjunto al plan. En el siguiente programa de trabajo, deberán incorporarse los resultados de la auditoría y el consiguiente programa para llevar a cabo las acciones acordadas.

En Eurosite, hemos desarrollado un Formulario de valoración sobre la conservación de espacios naturales, que ofrece una serie de preguntas que el auditor deberá aplicar. Véase el capítulo 4.

11.1. Auditoría interna

Se recomienda que una persona adecuada dentro de la estructura de gestión, con suficientes conocimientos y sensibilidad sobre los ecosistemas y biotopos, visite regularmente –cada seis o doce meses– el espacio natural acompañado del gestor. Quizás no será posible cubrir todo el espacio natural en una auditoría de esas características, pero pueden examinarse distintas partes específicas siguiendo un orden determinado. No es aconsejable que el propio gestor del espacio sea la persona que lleve a cabo dichas auditorías.

Además, se realizarán auditorías financieras en función de los requerimientos internacionales, nacionales, locales o de la propia organización. También es imprescindible que el personal y los servicios subcontratados lleven a cabo auditorías de seguridad de los hábitos laborales, sobre todo en las zonas donde el público tiene libre acceso.

11.2. Auditoría externa

La auditoría externa es una herramienta muy útil que ayuda a la entidad gestora a mantener o mejorar su rendimiento. También puede ser útil para comprobar si los hábitos actuales de gestión están en la línea de los más recientes estándares internacionales.

La auditoría la pueden solicitar entidades nacionales o internacionales. Por lo tanto, deberá llevarse a cabo en consonancia con el correspondiente reglamento interno de la entidad o normativa del país. Asimismo, puede resultar positivo implicar en ello a expertos de otras entidades, alguna institución académica/científica, o a extranjeros, a fin de tener un punto de vista neutral pero con conocimiento de causa.

Podemos identificar dos tipos de auditoría externa:

a) Revisión del plan y del proceso de gestión

El objetivo es valorar si el proceso y el plan, así como la legislación y las convenciones internacionales, son los adecuados para aplicar los programas de la entidad. Después de revisar todos esos aspectos, el auditor elaborará una lista de las actuaciones y tendencias del espacio natural, con unas prioridades



determinadas. Deberán anotarse todas las derivaciones significativas respecto a los objetivos ideales, y adjuntar las explicaciones pertinentes. Este tipo de auditoría debería realizarse en los primeros dos o tres años a partir de la aprobación del plan.

b) Valoración de los resultados de la gestión con relación a los objetivos y las estrategias.

El momento ideal para realizar esta auditoría es un año o dos antes de revisar o reescribir el plan de gestión en su totalidad. Sería conveniente preparar una lista de los cambios recomendados en cuanto a los siguientes aspectos estratégicos:

- política
- recursos (personal, presupuestos, otros)
- requerimientos de información e investigación
- estrategias
- hábitos de gestión

11.3. Preguntas y proceso de la auditoría

En el capítulo 4, encontrará una descripción exhaustiva del método recomendado para llevar a cabo una auditoría externa.

Para que se haga una idea, la auditoría Eurosita incluye las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la estructura de la entidad responsable de gestionar el espacio?
- ¿Existen programas de gestión aplicables al espacio?
- ¿Existe un Plan de Gestión aplicable al espacio?
- ¿Cómo se seleccionó y delimitó el espacio?
- ¿Qué designaciones nacionales e internacionales tiene el espacio?
- ¿Está descrito con suficiente detalle el espacio natural, con vistas a la gestión especificada?
- ¿Se ha realizado una evaluación sistemática de la información disponible?
- ¿Se han establecido objetivos ideales de gestión para el espacio?
- ¿Se ha zonificado el espacio a efectos de gestión?
- ¿Existen estrategias para lograr todos los objetivos?
- ¿Se tienen suficientes poderes legales que permitan aplicar las estrategias?
- ¿Ha sido necesario cambiar la gestión prevista, dentro del período del plan?

El auditor debería comentar los siguientes aspectos:

- ¿Es posible prever con cierta fiabilidad si se alcanzarán los objetivos?
- ¿Ha sido necesario cambiar la gestión prevista, dentro del período del plan?
- En este momento, ¿necesita el espacio que se realicen cambios significativos en el régimen de gestión, incluyendo los objetivos?
- ¿Se debe revisar o cambiar el programa o la infraestructura?

Los gestores de los espacios naturales auditados con este sistema deberán conocer el Formulario de valoración sobre la conservación de espacios naturales, que le facilitará Eurosita o el auditor. Consulte el capítulo 4, para conocer con más detalles el proceso y los principios de una auditoría.

Eurosite
Manual de Planes de Gestión

1. Por qué es necesario planificar?

2. Cómo planificar?

3. Formato *Eurosite* de planes de gestión

4. Auditoría

5. Formación

6. Ejemplos

7. Los siguientes pasos

8. Anexos



CAPÍTULO 3

Formato *Eurosita* de planes de gestión de espacios naturales y seminaturales



Formato Eurosite para planes de gestión de espacios naturales y seminaturales

Preparación para usar este formato

Disponibilidad del plan de gestión

Índice

Pàgina

Resumen ejecutivo

1. Antecedentes	57
1.1. Programas	57
1.2. Selección de espacios	58
2. Descripción del espacio natural	58
<i>Información general</i>	58
2.1. Localización y delimitación del espacio natural	58
2.1.1. Localización	58
2.1.2. Delimitación	59
2.2. Situación y derechos legales	59
2.2.1. Propiedad	59
2.2.2. Derechos legales	59
2.2.3. Situación legal del espacio	59
2.2.4. Otros planes	59
2.3. Infraestructura para la gestión	59
2.3.1. Entidades	59
2.3.2. Responsabilidades	59
2.3.3. Instalaciones	60
2.3.4. Servicios	60
2.3.5. Seguridad e higiene	60
<i>Características físicas</i>	60
2.4. Climatología	60
2.4.1. Clima del país	60
2.4.2. Clima comarcal	60
2.4.3. Clima del espacio natural	60
2.5. Geología y geomorfología	60
2.5.1. Roca madre	60
2.5.2. Materiales depositados	61
2.5.3. Erosión/deposición y otros procesos	61
2.5.4. Geomorfología	61
2.6. Suelos y substratos	61
2.6.1. Principales tipos de suelos y substratos	61
2.7. Hidrología	61
2.7.1. Aguas subterráneas	61
2.7.2. Influencia de aguas marinas, salobres y dulces	61
2.7.3. Vías de drenaje	61
<i>Características ecológicas y biológicas</i>	61
2.8. Ecosistemas (hábitats), vegetación y procesos ecológicos	61
2.9. Flora	62
2.9.1. Plantas inferiores	62



2.9.2. Plantas superiores	62
2.10. Fauna	63
2.10.1. Invertebrados	63
2.10.2. Peces	63
2.10.3. Anfibios y reptiles	63
2.10.4. Aves	63
2.10.5. Mamíferos	63
Aspectos socioeconómicos	64
2.11. Usos humanos en el espacio natural	64
2.11.1. Conservación de la naturaleza	64
2.11.2. Agricultura y ganadería	64
2.11.3. Silvicultura	64
2.11.4. Uso recreativo	64
2.11.5. Caza y pesca	65
2.11.6. Extracción de materiales	65
2.11.7. Uso del agua	65
2.11.8. Educación, divulgación e investigación	66
2.11.9. Otros usos	66
2.12. Usos humanos que afectan al espacio desde el exterior	67
2.12.1. Conservación de la naturaleza	67
2.12.2. Agricultura y ganadería	67
2.12.3. Silvicultura	67
2.12.4. Uso recreativo	68
2.12.5. Caza y pesca	68
2.12.6. Extracción de materiales	68
2.12.7. Uso del agua	69
2.12.8. Educación, divulgación e investigación	69
2.12.9. Otros usos	70
2.13. Aspectos económicos y poblacionales	71
2.14. Usos humanos anteriores en el espacio natural	71
2.15. Patrimonio cultural	71
2.15.1. Objetos arqueológicos	71
2.15.2. Monumentos históricos de interés nacional	71
2.16. Paisaje y cualidades estéticas	71
2.17. Material descriptivo adicional	71
2.17.1. Bibliografía	71
2.17.2. Bases de datos	72
2.17.3. Cobertura cartográfica	72
2.17.4. Cobertura fotográfica terrestre	72
2.17.5. Cobertura fotográfica aérea y por satélite	72
3. Evaluación y objetivos	72
Introducción	72
3.1. Primera evaluación	72
3.1.1. Criterios ecológicos	72
3.1.2. Criterios socioeconómicos	74
3.1.3. Valor potencial	74
3.2. Objetivos ideales para el espacio natural	75



3.3. Factores limitadores o modificadores	77
3.3.1. Factores limitadores o modificadores dentro del espacio	77
3.3.2. Factores limitadores o modificadores potenciales fuera del espacio	77
3.4. Segunda evaluación	78
3.5. Objetivos operacionales	79
4. Ejecución	80
4.1. Estrategias de gestión	80
Áreas de actividad habitualmente cubiertas por las estrategias de gestión	80
4.2. Zonificación y prescripciones	81
4.2.1. Unidades	81
4.2.2. Zonas de gestión	81
4.2.3. Zonas tampón	82
Ejemplo de sistema de zonificación	83
4.3. Proyectos	84
4.4. Planes de trabajo	84
5. Revisión	85
Introducción	85
5.1. Revisión anual	85
5.2. Revisión quinquenal	85
Glosario	87



Preparación para usar este formato

El formato **Eurosita** para planes de gestión proporciona un marco de trabajo flexible para planificar la gestión de los espacios naturales. Esta última revisión del plan ha sido creada a partir de las versiones anteriores, ya probadas sobre el terreno.

La presentación del formato sigue un orden lógico, que deberá seguir hasta el final. Por otro lado, si necesita utilizar el plan para unas circunstancias determinadas, también podeis utilizar el formato como lista de verificación para identificar los elementos necesarios para el plan de gestión. Cada plan puede omitir ciertos apartados o añadir otros. La información de cada apartado se puede introducir en forma de datos tabulados, notas, mapas o páginas de texto, según convenga a la persona o entidad que prepare el plan. Se recomienda compilarlo en forma de fichas u hojas separables.

Cada plan debe incluir una primera página donde conste:

- Título
- Período que abarca el plan
- Quién prepara el plan
- Nombre y dirección de la entidad gestora
- Fecha de preparación y autorización
- Ubicación de los “originales” del plan
- Fecha prevista de revisión

Las secciones numeradas del plan constituyen los apartados mínimos esenciales para un plan de gestión **Eurosita**. No todos los planes redactados en este formato deben incluir información en todos los apartados, aunque sí es imprescindible tenerlos todos en cuenta, a fin de concebir un plan lo más objetivo posible. Cada apartado debe incluir la información pertinente. Si la información requerida en un apartado es aplicable al espacio, pero esta información no está disponible, es importante remarcar este hecho.

Las partes del formato que se encuentran en apartados no numerados, se incluyen a efectos de información y asesoramiento.

Cómo conseguir el Manual **Eurosita** para planes de gestión

Todas las entidades miembros de **Eurosita**, pueden obtener el manual **Eurosita** para planes de gestión, en formato Acrobat Reader (.pdf), a través de la intranet de **Eurosita**. Si no estais todavía conectados a la intranet, poneros en contacto con vuestra persona de enlace en **Eurosita** para averiguar cómo tener acceso a la intranet, o directamente con la Oficina de **Eurosita** de Programas y Desarrollo.

Las copias en formato papel en catalán y castellano, las podeis solicitar a la Fundació Territori i Paisatge.

Contacto:

Representante de Eurosita en España
c/o Fundació Territori i Paisatge
Provença, 261- 265, 2ón-2a
E – 08008 Barcelona
Tel: ++ 34 93 484 7367
Fax: ++ 34 93 484 7364
Email: fundtip@fundtip.com



Resumen Ejecutivo

Al principio del plan de gestión, debe incluirse un resumen de una página, que se redactará una vez terminado el plan, y que se podrá utilizar como base para su divulgación y publicidad. Tiene que ser un resumen de todo el plan, que incluya:

- la importancia de las principales características físicas y biológicas
- las relaciones entre las personas y el entorno
- los principales objetivos para la gestión
- la forma como se conseguirán los objetivos
- una estimación de los recursos necesarios

1. Antecedentes

1.1. Programas

En esta parte del proceso, debe indicarse y resumir los programas que afectan al espacio, cómo y por qué ha sido seleccionado, y por qué debe ser gestionado.

Designaciones legales

En esta sección, se deberá exponer brevemente las oportunidades y condicionantes legislativos del espacio, respecto a las políticas internacionales, nacionales y locales. Véase el siguiente cuadro, con diversos ejemplos de designaciones.

Designaciones		
Internacional	Nacional	Local
Patrimonio Natural Mundial Espacio Ramsar Reserva de la Biosfera Espacio Natura 2000	Parque Nacional Reserva Natural PEIN Monumento Natural	Paisaje protegido Parque Regional

Eso significa que la gestión de un espacio puede verse afectada por una serie de políticas restrictivas, y que la preparación del plan implique a diversas partes interesadas. Por ejemplo, existen unas obligaciones muy específicas sobre los espacios de los Estados Miembros de la UE, integrantes de la red Natura 2000.

Programa de la entidad

El ámbito de actuación y el programa de la entidad determinarán la manera de enfocar la gestión de un espacio. Por ejemplo, una sociedad ornitológica tendrá un programa muy distinto al de una agencia gubernamental, por lo que a la gestión del espacio se refiere. Es probable que deseen obtener el control de espacios distintos, y que quieran gestionarlos también de maneras distintas.

El programa de la entidad deberá resaltar, a grandes rasgos, los objetivos que desea conseguir, los medios que para ello utilizará, y como puede encajar el espacio en cuestión dentro de ese programa.



Además, el objetivo de algunas entidades por lo que a gestión de espacios se refiere, es adquirir el espacio o conseguir el control de alguna manera alternativa, o bien ejercer determinada influencia en la gestión de los demás. Así pues, será de gran utilidad exponer cuál es el planteamiento utilizado.

1.2. Selección de espacios

En este apartado, se describe cómo se seleccionó el espacio y cuáles son los motivos por los que se requiere gestionarlo.

Si se han realizado inventarios biológicos de ámbito nacional en los que se identifican las áreas de interés natural consideradas importantes, es necesario referirse a dichos inventarios, de forma que los valores por los que el espacio ha sido seleccionado, sean claramente identificables a efectos de gestión.

Antes de sentarse a redactar el plan de gestión, la entidad deberá tener un control total o parcial sobre el espacio. Eso es posible mediante la designación o la adquisición del espacio o área.

Previo estudio o revisión, es frecuente que las entidades seleccionen aquellos espacios que más se ajustan a sus objetivos. En el plan de gestión, deberá hacerse referencia a procesos de este tipo, puesto que pueden influir en el momento de establecer los objetivos de gestión. Así pues, deberán mencionarse dichos procesos de selección, e igualmente deberá presentarse un resumen exponiendo las cualidades e importancia relativa del espacio.

En la práctica, es raro que los espacios adquiridos coincidan exactamente con los espacios seleccionados en un inicio, si bien es posible que puedan ser gestionados en su totalidad. El plan deberá tener en cuenta y exponer brevemente todos los factores limitadores y las oportunidades asociadas a la propiedad.

2. Descripción del espacio

La descripción del espacio debe ser completa, clara y concisa. Debe limitarse a los factores que influyen en la gestión del espacio. En cuanto a la información más detallada o complementaria, debe incluirse en un anexo y citar la referencia en la descripción. El espacio debe ser estudiado en su contexto más amplio, de manera que se puedan evaluar los efectos positivos y negativos de los factores internos y externos.

A medida que se vaya obteniendo más información, se puede ir ampliando tanto este apartado como el material de referencia incluido en los anexos.

Asimismo, se describirá el potencial del espacio en términos ecológicos y de uso del suelo. También es necesario hacer una descripción de las condiciones socioeconómicas locales, incluyendo su historia y las características físicas y ecológicas.

Si se da el caso de que existe información considerada esencial para el plan de gestión, pero no es posible disponer de ella, esa circunstancia debe ser anotada y planificar el posterior trabajo de recogida de información.

Información general

2.1. Localización y delimitación del espacio natural

2.1.1. Localización

Exponer toda la información necesaria para localizar el espacio con facilidad. Será mucho más práctico, si se incluye un mapa de todo el espacio, a escala reducida. Identificar claramente el país, provincia,



comarca, ciudad o municipio, u otras características distintivas cercanas, así como la longitud, latitud, altitud y referencias importantes en el mapa.

2.1.2. Delimitación del espacio

En un mapa a gran escala, señalar de forma clara los límites del espacio natural y anotar los motivos de los límites existentes. Cuando no sea posible indicar los límites en un mapa, adjunte al plano una descripción, detallando los límites del espacio.

2.2. Situación y derechos legales

2.2.1. Propiedad

Describir el espacio y proporcionar mapas completos, indicando de quién era propiedad anteriormente y en la actualidad. Si el espacio no es propiedad de la entidad gestora, entonces sería conveniente describir y mencionar los acuerdos establecidos respecto al espacio. En el anexo, deberían incluirse copias de las escrituras. Describir y mencionar, de forma esquemática, cualquier tipo de contrato de arrendamiento, convenio o licencia así como cualquier otra responsabilidad legal como la obligación de mantener los límites.

2.2.2. Derechos legales

Haga constar en un esquema todos los derechos legales de las otras partes. Por ejemplo: derecho de paso, derecho a mariscar, extracción de turba, caza. Incluir extractos de todas las escrituras correspondientes y haga constar las distintas responsabilidades. Puede darse el caso que propietario conserve el derecho de paso. También sería útil hacer constar todos los derechos legales de las propiedades colindantes que puedan afectar a la gestión del espacio.

2.2.3. Situación legal del espacio

Elaborar una lista de todas las designaciones legales que afecten al espacio, y adjuntar copias de la legislación, legislación secundaria, disposiciones y normativas legales en un anexo. Debe prestarse especial atención a las referencias a designaciones internacionales y nacionales. Hacer constar si un espacio se encuentra dentro de un área que tiene una designación más amplia. Por ejemplo: podría darse el caso de una reserva natural incluida dentro de un Parque Nacional o un Parque Natural.

2.2.4. Otros planes

Averigüe la existencia de otros planes que hagan referencia, total o parcial, al espacio natural en cuestión. Determine la relación entre el espacio y otros planes existentes, a fin de determinar cómo pueden influir dichos planes en las decisiones de gestión. Por ejemplo, el espacio puede verse afectado por un plan comarcal de urbanización.

2.3. Infraestructura para la gestión

2.3.1. Entidades

Preparar una lista de todas las entidades o personas implicadas en la gestión del espacio. Decidir quién será el responsable de redactar los distintos apartados del plan. Describir cuál será el procedimiento de aprobación del plan. Indicar quién será la persona responsable de los principales aspectos administrativos del espacio.

2.3.2. Responsabilidades

Determinar las responsabilidades y compromisos de las personas relacionadas con los distintos aspec-



tos de la gestión del espacio, con datos de contacto de cada persona. Esta información deberá ser revisada y actualizada periódicamente.

2.3.3. Instalaciones

Describir brevemente todos los edificios del espacio, su finalidad y estructura. En aquellos casos en que no existen edificios ni se dispone de personal, entonces indicar cómo se ejecutará el plan.

2.3.4. Servicios

Describir todas las vías de servicios que entran, atraviesan o pasan justo al lado del espacio. Se trata de identificar los caminos, conducciones de agua, de gas, torres y tendido eléctrico, colectores y canales. Explicar cuáles son los acuerdos de mantenimiento, los derechos de acceso y la frecuencia normal de actividad.

2.3.5. Seguridad e Higiene

Añadir un apartado sobre temas de Seguridad e Higiene en el espacio, de acuerdo con la legislación estatal. No olvide detallar cuáles son las obligaciones legales de la entidad gestora en el ámbito laboral.

Características físicas

2.4. Climatología

2.4.1. Clima del país

Descripción de las condiciones climáticas del país, incluyendo la pluviosidad y temperaturas medias, y la oscilación térmica y pluviométrica. Lo ideal sería, que en todos los planes de gestión de las zonas protegidas de un país, constara la misma información.

2.4.2. Clima de la comarca

Identificar y describir las variaciones comarcales con relación a los datos disponibles del país.

2.4.3. Clima del espacio natural

Describir las características climáticas del espacio y explicar cómo influyen las características del espacio (altura, orientación, vegetación) en el clima local y/o cómo afecta el clima al espacio.

La descripción del clima de la comarca y del espacio natural es especialmente útil, ya que el clima influye de manera decisiva en las características del espacio y, en consecuencia, en la gestión del espacio. Recuerde que sólo debe incluirse la información necesaria; adjunte toda la información secundaria en un anexo.

2.5. Geología y geomorfología (características y procesos)

2.5.1. Roca madre

Adjuntar un mapa o describir el tipo de roca madre del espacio y el contexto comarcal donde se encuentra (material C o material “madre”). Basta con incluir las descripciones procedentes de estudios geológicos ya existentes, siempre y cuando la información sea clara y concisa, y tenga relación con la gestión del espacio.



2.5.2. Materiales depositados

Adjuntar un mapa o describir el tipo de materiales depositados, tanto en el espacio como en la comarca.

2.5.3. Erosión/deposición y otros procesos

Anotar, describir y elaborar un esquema de cómo estos procesos afectan al espacio.

2.5.4. Geomorfología

Describir los rasgos más importantes y destacados utilizando la terminología estándar. Puede resultar muy útil adjuntar mapas e incluso fotografías, a fin de mostrar la localización y el tipo de características importantes del espacio.

2.6. Suelos y substratos

2.6.1. Los principales tipos de suelos y substratos

Confeccionar una lista, una descripción y un mapa de los principales tipos de suelos y substratos. Hacer constar el estado de los nutrientes de cada tipo de suelo y substrato, y si es necesario, también los nutrientes más abundantes.

2.7. Hidrología

2.7.1. Aguas subterráneas

Describir el estado y la dinámica de las aguas subterráneas.

2.7.2. Influencia de aguas marinas, salobres y dulces

Describir todos los sistemas (mapa opcional).

2.7.3. Flujos de drenaje

Anotar, describir y señalar en un mapa del espacio natural, el flujo de evacuación del agua de los suelos.

Características ecológicas y biológicas

2.8. Ecosistemas (hábitats), vegetación y procesos ecológicos

Describir los hábitats típicos y atípicos importantes, los ecosistemas, biotopos o comunidades existentes. Es importante enmarcar el espacio dentro del contexto nacional o europeo más amplio, sobre todo si los biotopos o especies existentes son importantes en el ámbito internacional.

Si es posible, describa la vegetación utilizando la terminología estándar europea o internacional, igual que en la red Natura 2000 de la Unión Europea (conocida por EUR15). En el capítulo 8, se expone una breve introducción del Manual de Interpretación del EUR15 y una lista de consulta de los tipos de hábitats prioritarios de España y del espacio. Para obtener dichas listas y el texto completo del manual, visite la página web de la Dirección General XI de la CE: <http://europa.eu.int/comm/dg11/nature/natura.htm>.

La descripción de la vegetación constituirá el marco de trabajo fundamental para la gestión de muchos espacios, y es por ello un apartado de suma importancia. Además de la clasificación general de ecosistemas, deberá describir las comunidades existentes, su antigüedad y estructura como, por ejemplo, la es-



tratificación del sotobosque y su distribución, la estratificación arbórea, distribución y antigüedad, comunidades marinas, litorales y pre-litorales. Dichas descripciones pueden ir acompañadas de mapas, descripciones por transectos, fotografías y citas de otros estudios existentes. La información más detallada debe adjuntarse en un anexo.

A fin de situar el espacio dentro de su contexto, describir brevemente las zonas adyacentes al espacio, mencionando si el espacio está ubicado dentro de una zona más extensa de hábitats naturales y seminaturales o, si por el contrario, está rodeado de zonas agrícolas, zonas de explotación forestal, zonas de crecimiento urbano o comercial.

2.9. Flora

Elaborar una lista de las especies típicas y atípicas existentes, importantes tanto en el ámbito nacional como internacional. Hacer referencia a su estado y ecología y, si es posible, destacar los requisitos específicos de gestión. Hacer una lista y señalar en un mapa las especies locales o con una presencia destacada, y comentar su distribución y estacionalidad

2.9.1. Plantas inferiores (líquenes, algas, briófitos, hongos y helechos)

A menudo, las plantas inferiores conforman los rasgos distintivos más destacados de un espacio natural como, por ejemplo, las turberas del norte de Europa, o los robledos ricos en líquenes, que se extienden por toda la costa Atlántica de Europa. Por lo tanto, es importante no olvidarse de ellas con las prisas de redactar el plan. Los estudios pueden resultar costosos y largos de elaborar, pero son muy útiles para identificar las especies clave. En este apartado, debereis hacer constar esta información, y debereis incluir unas listas más exhaustivas en un anexo o bien hacer referencia a las correspondientes fuentes de consulta. Quizás sea más operativo elaborar listas separadas por grupos taxonómicos. Indicar la información que todavía no ha podido recopilarse.

2.9.2. Plantas superiores (plantas con flor, gramíneas, cárex, juncáceas)

Adjuntar un anexo con las listas correspondientes o hacer referencia a las fuentes de consulta de las listas de especies u otros datos biológicos. Puede ser útil elaborar listas separadas por grupos. Igual que con las plantas inferiores, indicar la información que todavía falta recopilar.



2.10. Fauna

Recomendación general:

Elaborar una lista de las especies típicas o atípicas, importantes tanto en el ámbito nacional como internacional, hacer referencia a su estado y ecología y exponer, en caso de disponer de la información, los requerimientos específicos de gestión. Hacer una lista y señalar en un mapa las especies locales o con una presencia destacada, y comentar su distribución y estacionalidad.

Describir todas las comunidades y especies características, atípicas o importantes con una estimación de la población existente, si es oportuno, y su situación en los ámbitos nacional e internacional. Hacer referencia y utilizar los hábitats de mapas estandarizados, sobre todo en lo relativo a áreas de reproducción, de especies poco frecuentes, e indicar su importancia en el ámbito local, comarcal o nacional, así como en planes de actuación para la biodiversidad. Adjuntar un anexo con las listas de especies o hacer referencia a las fuentes de consulta donde conseguir esas listas.

Sugerencia:

En algunos casos, los expertos locales o los naturalistas aficionados, os proporcionarán información de interés sobre las especies más remarcables o microhábitats importantes para especies con necesidades específicas, como los invertebrados. Los museos locales pueden ser una fuente de información histórica muy útil, sobre todo por lo que se refiere a los grupos menos estudiados.

Es necesario prestar especial atención a las especies consideradas importantes en el ámbito europeo, en concreto las que constan en el Anexo II de la Directiva de Hábitats y Especies de la UE, ya que existen determinadas obligaciones para su gestión y conservación. Si desea más información sobre la Directiva y la red Natura 2000, visitar la página web de la DGXI: <http://europa.eu.int/comm/dg11/index.en.htm>

Grupos a tener en cuenta:

2.10.1. Invertebrados

2.10.2. Peces

2.10.3. Anfibios y reptiles

2.10.4. Aves

2.10.5. Mamíferos

Características socioeconómicas	
2.11. Usos humanos dentro del espacio natural	
2.11.1. Conservación de la naturaleza	
A tener en cuenta:	Prácticas de gestión que conserven o aumenten el interés del espacio.
Comentarios:	Incluir detalles sobre el potencial de un desarrollo sostenible y la producción de ingresos/beneficios.
Sugerencia:	La conservación de la naturaleza es la razón de ser del espacio, pero eso no significa que no se pueda hacer nada más.
2.11.2. Agricultura y ganadería	
A tener en cuenta:	Los usos agrícolas y ganaderos del espacio natural
Comentarios:	Hacer una descripción de la importancia de la agricultura y la ganadería para mantener la calidad del espacio, y cómo afecta a los procesos ecológicos
Sugerencia:	¿Qué importancia tiene la agricultura para la comunidad local?
2.11.3. Silvicultura	
A tener en cuenta:	Cualquier actividad de aprovechamiento forestal, incluyendo las finalidades y los períodos de actividad previstos.
Comentarios:	Indicar las consecuencias conocidas sobre el espacio y las características por las que ha sido seleccionado.
Sugerencia:	Identificar cuáles son las épocas del año más delicadas, en cuanto a las principales características del espacio que pueden resultar dañadas a causa de las actividades forestales.
2.11.4. Uso recreativo	
A tener en cuenta:	Las actuales actividades recreativas que se desarrollan en el medio terrestre, aéreo o acuático del espacio.



Comentarios:	Indicar la frecuencia de visitas a zonas determinadas, las variaciones estacionales y hacer una estimación del impacto sobre los aspectos más importantes del espacio.
Sugerencia:	Hacer un estudio sobre cómo afectaría a la gestión del espacio la concesión de permisos.
2.11.5. Caza y pesca	
A tener en cuenta:	Las actividades con un impacto directo o indirecto sobre el espacio.
Comentarios:	Elaborar una descripción o estimación del número de animales que se eliminan, molestias que implican, legislación y normativas aplicables y su eficacia real. Indicar la estacionalidad de esta actividad y los lugares donde se lleva a cabo.
Sugerencia:	Durante las primeras fases del plan, deberá llevarse a cabo un proceso de consultas con los grupos de interés relacionados con las actividades de caza y pesca.
2.11.6. Extracción de materiales	
A tener en cuenta:	Todas las extracciones que tengan un impacto en el espacio, p. ej. extracción de sal, gravas o minerales. Identificar los volúmenes de extracción, las variaciones estacionales y, en general, las ventajas e inconvenientes con relación a las características naturales de interés.
Comentarios:	Las empresas de extracción pueden estar interesadas en potenciar nuevas áreas a cambio de conservar la naturaleza en zonas ya explotadas como, por ejemplo, las graveras.
Sugerencia:	Las minas y las canteras también pueden tener características naturales de interés, como plantas xerófilas, aves y murciélagos. No las ignoreis como si fueran zonas desiertas sin vida.
2.11.7. Uso del agua	
A tener en cuenta:	Los usos del agua que representan una característica del espacio o que le influyen de una manera determinada (incluyendo los factores de extracción,

	almacenaje, eutrofización y contaminación).
Comentarios:	¿En qué medida las características del espacio dependen del agua para su pervivencia?
Sugerencia:	Es necesario investigar más a fondo las dinámicas humana y ecológica en el uso del agua dentro del espacio?
2.11.8. Educación, divulgación e investigación	
A tener en cuenta:	Todos los usos educativos del espacio, como escuelas, institutos, universidades y/o grupos de educación de adultos. Elaborar una lista o hacer referencia a los estudios e informes de historia natural llevados a cabo por aficionados, e indicar en qué época del año se realizan las visitas educativas, cifras previstas, épocas de más afluencia de visitantes, etc.
Comentarios:	Si se llevan a cabo campañas de divulgación de la gestión del espacio entre otros grupos, gestores o estudiantes, indicar los objetivos y ventajas que esta actividad aporta. Describir los usos actuales e identificar las áreas donde la investigación es necesaria, a fin de potenciarla de una manera adecuada.
Sugerencia:	No menosprecieis el valor de los aficionados y de sus informes para tener un mejor conocimiento del espacio y de su gestión.
2.11.9. Otros usos	
A tener en cuenta:	Puede darse el caso que el espacio tenga o pueda tener otros usos importantes, como, por ejemplo, el turismo, el ecoturismo, vertedero de basuras, contaminación, zona de instrucción militar o caza furtiva.
Comentarios:	Identifique y describa los impactos negativos y positivos sobre el espacio.
Sugerencia:	¿Existe una asociación o colectivo de usuarios del espacio? Si no existe, sería conveniente que la entidad promoviera la creación de una asociación de este tipo. Los usuarios serán una parte fundamental en la gestión del espacio. En algunos casos, una asociación puede

	ser un fórum muy útil para proponer ideas y resolver problemas. Consultar el apartado 2.5, Consultas y participación pública.
2.12. Usos humanos que afectan al espacio desde el exterior	
2.12.1. Conservación de la naturaleza	
A tener en cuenta:	Describir los hábitos de gestión que mantienen o aumentan el interés del espacio, pero que se llevan a cabo fuera del propio espacio.
Comentarios:	Estudiar en qué medida los planes de otras entidades de conservación de la naturaleza, dentro del ámbito local y comarcal, se ajustan a los planes de vuestra entidad.
Sugerencia:	La Naturaleza no respeta las fronteras que dibuja el hombre. ¿Qué importancia tiene vuestro espacio dentro del contexto local y comarcal, sobre todo por lo que a especies migratorias se refiere?
2.12.2. Agricultura y ganadería	
A tener en cuenta:	Describir los usos agrícolas y ganaderos de las zonas adyacentes al espacio, sobre todo si son importantes para preservar las características del mismo o si dichos usos afectan a la calidad del espacio.
Comentarios:	Describir el uso estacional del espacio y el impacto sobre especies especialmente delicadas, p. ej. producción de heno, o uso del espacio para guardar el ganado.
Sugerencia:	Hablar con los campesinos y pastores de la zona. Intentar averiguar cómo encajar el espacio natural con las actividades agrícolas de las zonas adyacentes. ¿De qué manera pueden los campesinos ayudaros en la gestión del espacio?
2.12.3. Silvicultura	
A tener en cuenta:	Describir todas las actividades de aprovechamiento forestal que afectan al espacio, detallando las finalidades, los períodos y comentando las consecuencias que tienen para el espacio.

Comentarios:	Si el espacio forma parte de una masa forestal más extensa, poneros en contacto con las entidades forestales locales. Procurad averiguar cómo puede adaptarse el espacio natural a sus actividades.
Sugerencia:	¿Existe la posibilidad de influir en su gestión a fin de beneficiar la conservación de la naturaleza, si se les da a conocer la buena gestión del espacio, sin comprometer los propios objetivos?
2.12.4. Uso recreativo	
A tener en cuenta:	Describir todas las actividades que afecten al espacio.
Comentarios:	¿Hasta qué punto teneis vosotros el control sobre las actividades recreativas? ¿El espacio es normalmente utilizado por visitantes de fuera de la comarca?
Sugerencia:	A través de grupos, asociaciones o empresas de actividades recreativas, buscar oportunidades para promover un uso responsable del espacio en las actividades de ocio.
2.12.5. Caza y pesca	
A tener en cuenta:	Describir todas las actividades externas al espacio, indicando los efectos directos e indirectos sobre el mismo.
Comentarios:	Facilitar una estimación, o las cifras actuales, sobre las molestias que causan, legislación y normativas aplicables y su eficacia real. Indicar la estacionalidad de dicha actividad y los lugares donde se lleva a cabo.
Sugerencia:	¿Existe una institución que coordine el tema en el ámbito nacional, con una política transparente y eficaz en la conservación de la naturaleza y que pueda actuar de intermediaria en las reuniones?
2.12.6. Extracción de materiales	
A tener en cuenta:	Hacer una descripción de todas las extracciones que se realizan fuera del espacio pero que le afecten, p. ej. extracción de sal, gravas o minerales. Identificar los volúmenes de extracción, las variaciones estacionales y, en conjunto, las ventajas e inconvenientes que impliquen.

Comentarios:	Puede que la extracción de materiales se realice a una distancia considerable del espacio, y que a pesar de todo esas extracciones afecten a los valores del espacio, a través de la contaminación del aire o del agua.
Sugerencia:	¿Existen proyectos para abrir nuevos puntos de extracción de materiales en las zonas adyacentes, que puedan afectar al espacio, y que la entidad gestora debiera conocer?
2.12.7. Uso del agua	
A tener en cuenta:	Describir los usos del agua que afectan al espacio, incluyendo los factores de extracción, eutrofización y contaminación.
Comentarios:	Tener en cuenta los futuros cambios, probables o reales, en la extracción de agua de fuentes ubicadas a cierta distancia del espacio, por ejemplo, si está previsto el desarrollo industrial o urbanístico en las zonas más inmediatas al espacio.
Sugerencia:	Tener en cuenta las posibilidades de alterar los efectos negativos sobre el espacio causados por la contaminación o extracción del agua, p. ej., con el uso de bombas de agua o mediante el tratamiento de las aguas.
2.12.8. Educación, divulgación e investigación	
A tener en cuenta:	Identificar la visita de escuelas, institutos, universidades y/o grupos de educación de adultos procedentes de fuera del espacio, y el impacto que causan sobre el propio espacio.
Comentarios:	Elaborar una lista de los estudios e informes de historia natural llevados a cabo por aficionados e indicar en qué época del año se realizan las visitas, afluencia prevista de visitantes, etc. Asimismo, hacer constar los estudios que se estén llevando a cabo en la actualidad sobre el espacio natural.
Sugerencia:	Aprovechar las oportunidades para ampliar sus conocimientos sobre el espacio, mediante contactos



	con otros espacios parecidos tanto en el ámbito nacional como internacional, por ejemplo, a través del programa Eurosite de intercambios bilaterales.
2.12.9. Otros usos	
A tener en cuenta:	Identificar otros usos como vertederos de basura o zonas de instrucción militar, fuera de los límites del espacio, y describir cómo afectan a los intereses del espacio.
Comentarios:	Identificar y describir los impactos negativos y positivos sobre el espacio.
Sugerencia:	¿Se han detectado “nuevos” usos o tendencias en las zonas adyacentes, que con el tiempo puedan extender su actividad hacia vuestro espacio natural, p. ej. esquí con tablas de surf, conciertos multitudinarios o conducción de vehículos 4x4 o todoterrenos?.



2.13. Aspectos económicos y poblacionales

Ubicad el espacio dentro de su contexto económico local, básicamente por lo que se refiere a número de trabajadores directos e indirectos, y los recursos y producción de la economía local. Describid todos los núcleos de población cercanos al espacio y el uso que la gente de esas poblaciones hace del espacio y del territorio adyacente.

Explicad cuáles son las políticas de urbanismo que considerais importantes, tanto por la protección adicional que aportan como por la presión externa que ejercen sobre el espacio. Indicad cuáles son las tendencias en cuanto a política, acciones sociales, economía o urbanismo.

2.14. Usos humanos anteriores en el espacio natural

Indicad qué uso se dio a la tierra en épocas pasadas, ante todo mencionad las actividades tradicionales (anteriores al 1950) que han beneficiado y siguen beneficiando la conservación de la naturaleza. Haga referencia a mapas históricos.

2.15. Patrimonio cultural

2.15.1. Objetos arqueológicos

Elaborad una lista de los objetos arqueológicos y de cualquier indicio de actividades a lo largo de la historia o prehistoria. Explicad la importancia de dichos indicios de actividades en el espacio. Asimismo, elaborad una lista, a partir de documentos y otras fuentes, de todas las actividades que, por lo que se conoce, se han llevado a cabo a lo largo de la historia y hasta la época industrial.

2.15.2. Monumentos históricos de interés nacional

Elaborad una lista de los monumentos históricos declarados de interés nacional, indicando el estado de conservación, los controles de gestión y mejora, usos permitidos y actividades que deben evitarse.

2.16. Paisaje y cualidades estéticas

Haced una descripción de los paisajes culturales y otros rasgos de interés nacional, comentando su estado de conservación, los actuales controles de gestión y mejora, así como las actividades que se permiten y las que hay que evitar.

2.17. Material descriptivo adicional

Haced una relación de todo el material descriptivo importante que no se hayan incluido en los apartados anteriores, y adjuntadlo al plan de gestión en un anexo, diferenciando los siguientes apartados:

2.17.1. Bibliografía

Elaborad una lista de todas las referencias utilizadas en la preparación del plan, indicando las que han sido más útiles para obtener antecedentes del espacio, así como las referencias de consulta.



2.17.2. Bases de datos

Elaborad una lista de todas las bases de datos locales, comarcales, nacionales e internacionales.

2.17.3. Cobertura cartográfica

Elaborad una lista de todos los mapas importantes como, por ejemplo, mapas de usos agrícolas, mapas de carreteras, mapas geológicos y de suelos y mapas históricos, especificando las referencias y las escalas utilizadas.

2.17.4. Cobertura fotográfica terrestre

Mencionad los principales archivos de material fotográfico y su ubicación: fechas, escala, color, etc.

2.17.5. Cobertura fotográfica aérea y por satélite

Indicad el tipo de fotografía de que se trata (p.ej. aérea, vertical u oblicua, por satélite), año, escala y ubicación.

3. Evaluación y objetivos

Introducción

Una vez descrito el espacio, será necesario evaluar toda la información disponible a fin de determinar los objetivos ideales para la gestión. Los objetivos ideales derivarán hacia los objetivos operacionales. El proceso de condensar la descripción y el programa de la entidad en forma de puntos clave es lo que se conoce como “primera evaluación”. Se pueden utilizar distintos métodos según criterio propio; desde elaborar una lista de temas clave hasta redactar un informe completo.

3.1. Primera evaluación

A fin de evaluar la importancia de las características que definen un espacio, podemos utilizar criterios diversos. La experiencia en Europa nos dice que es más fácil definir los objetivos de cada espacio, mediante la consideración sistemática de los criterios ecológicos y socioeconómicos que se detallan más adelante. El hecho de presentar las descripciones de cada criterio en forma de tabla, facilita la evaluación. En espacios complejos o muy extensos, quizás sea necesario compilar las tablas de evaluación de cada hábitat o zona principal del espacio. Sólo será necesario desarrollar los puntos aplicables en cada espacio.

En el caso de hábitats y especies de espacios incluidos en la red Natura 2000, la evaluación de las características del espacio se ha realizado, en gran medida, tanto en el ámbito europeo como nacional, mediante el proceso de selección de espacios. De ese modo, el proceso de evaluación será más sencillo. Consultad el capítulo 8 para tener más información sobre la red Natura 2000.

3.1.1. Criterios ecológicos

Los criterios ecológicos aquí utilizados se basan en los criterios desarrollados por Ratcliffe (1977) para la selección de espacios.

a) Fragilidad: ¿En qué medida son sensibles, y a qué son sensibles, las distintas características que conforman el espacio natural? ¿Son frágiles o resistentes? Por lo general, cuanto más frágil es el espacio, más necesidad hay de determinar los objetivos adecuados y de realizar una gestión escrupulosa y precisa.



b) Rareza: La rareza de las especies, hábitats y mosaicos de hábitats más importantes, debe ser evaluada en función de su importancia en el ámbito internacional, nacional, regional o local. Debe prestarse especial atención a los espacios que albergan especies en peligro de extinción en el ámbito nacional, europeo o mundial.

c) Naturalidad: Los ecosistemas, hábitats o biotopos más naturales, es decir, los que han sido menos alterados por el hombre, acostumbra a ser los más valiosos en términos de conservación de la naturaleza. Debe valorarse hasta qué punto dichos ecosistemas han sido alterados por el hombre. Consultad también el apartado “tipicismo”.

d) Tipicismo: Los buenos ejemplos de hábitats o biotopos “típicos” son valiosos por distintos motivos. Algunos espacios muestran una respuesta típica de las comunidades de plantas y animales frente a una determinada práctica del uso del suelo durante un largo período de tiempo (por ejemplo, especies típicas de pastos o prados de siega). Otros espacios contienen comunidades típicas que responden a una geología, suelo, clima y régimen hídrico locales.

e) Interés especial: Debe tenerse en cuenta el especial interés que el hombre tiene por algunas especies o hábitats. El atractivo intrínseco de algunas especies es mayor que el de otras. De esta manera, en la evaluación del espacio, a menudo se concede más importancia a aves o mariposas que no a planarias o coleópteros, a pesar de que esos últimos puedan ser más bien escasos. Las cualidades estéticas de un espacio pueden también incrementar o reducir su “valor” para la humanidad.

f) Extensión: En términos de conservación, los espacios naturales de grandes dimensiones son potencialmente más valiosos. De todos modos, se puede dar el caso que un espacio pequeño contenga el último ejemplar de una determinada especie, hábitat o mezcla de hábitats y, por ello, tenga una gran importancia. Una cuestión clave es determinar si el espacio natural es lo suficientemente extenso para conservar poblaciones viables de sus principales habitantes.

g) Diversidad: La diversidad de un espacio natural debe ser valorada dentro del ámbito regional o nacional en términos de:

- Hábitats y estructura de hábitat
- Grupos biológicos
- Especies
- En qué medida se han llenado los nichos ecológicos: este es el concepto de compleción.

h) Estabilidad e inestabilidad: Existen una serie de cuestiones clave que determinan la manera de describir el concepto de estabilidad:

- ¿Son estables los hábitats existentes o todo el espacio está en proceso de transición?
- ¿Cómo responde el espacio a los cambios naturales o provocados por el hombre?
- ¿Qué importancia tienen esas tendencias?
- ¿Es viable el espacio? ¿Y sus especies y comunidades?
- ¿Qué posibilidades hay de mantener el interés actual del espacio?
- Desde el punto de vista de conservación, ¿es importante mantener los hábitats o interfases existentes (por ejemplo, deteniendo el cambio ecológico)? o, por el contrario ¿deberían los gestores permitir los cambios ecológicos sin ningún tipo de interferencia?
- ¿Es necesario invertir los cambios ecológicos de ciertas partes del espacio natural?



i) Lugar que ocupa el espacio en la estructura ecológica de la región: La ubicación del espacio dentro de la estructura ecológica de la región o país es un factor extremadamente importante a tener en cuenta para realizar la primera evaluación. Por ejemplo, se puede dar el caso que el espacio sea un buen sitio de reposo para las aves migratorias, un punto de parada estratégico o un corredor ecológico para especies valiosas. El espacio también puede ser considerado un elemento típico o característico dentro de la variación geográfica. Además, debería mencionarse la situación del área o espacio dentro de la red europea. Serían buenos ejemplos, tanto la red Natura 2000 de la UE como la red ecológica Pan-Europea.

j) Reemplazabilidad : Se define como el esfuerzo (en tiempo y recursos) que se requiere a fin de restablecer/reintroducir una especie o un hábitat en un espacio. Dicha valoración refleja el valor que un hábitat o comunidad natural o seminatural tiene para la conservación de la naturaleza. Cuanto más difícil resulta la reintroducción de la especie o hábitat, más protección necesitará. Se pueden identificar tres categorías:

- **No reemplazable.** La reconstrucción de las condiciones físicas apropiadas tardará más de 50 años, y/o no se prevé que tenga éxito, y/o sólo es posible a un coste muy elevado o con agresiones considerables a otras comunidades o valores naturales.
- **Difícil de reemplazar.** La reconstrucción es posible, pero el espacio exigirá una gestión escrupulosa e intensiva durante, como mínimo, 10 o 15 años.
- **Fácil de reemplazar.** La estructura que forma el hábitat o el indicador de especies se puede rehacer sin un esfuerzo significativo.

Cabe destacar que existe poco consenso entre los conservacionistas con relación al potencial de reconstrucción de los ecosistemas. Algunas instituciones mantienen que la reconstrucción ecológica total no es posible. Por lo tanto, los gestores deben ser prudentes al plantear el criterio de reemplazabilidad, y analizarlo teniendo en cuenta el resto de criterios y no de forma aislada .

3.1.2. Criterios socioeconómicos

Debereis describir la vertiente económica de los aspectos sociales, agrícolas, forestales y cinegéticos, así como los aspectos turísticos del uso del territorio que puedan entrar en conflicto con los objetivos teóricos o prácticos de conservación de la naturaleza. Debereis identificar todas las actividades importantes, sus ventajas e inconvenientes.

3.1.3. Valor potencial

Debereis estudiar si el espacio puede beneficiarse de las actividades ecológicas y socioeconómicas. Identificar los conflictos u oportunidades, y buscar vías de mejora. Hacer un estudio sobre el potencial del espacio con relación a los siguientes aspectos:

- mejora ecológica
- mejora visual y del paisaje
- crear oportunidades para la educación e investigación
- generar recursos tanto para el propietario del espacio como para las comunidades locales
- posibilidades de divulgación a gestores de otros territorios
- un más alto grado de protección a través de la legislación o designaciones
- satisfacción del visitante y del público en general
- mantener las formas de vida o el patrimonio (cultural, social, histórico o tradicional).



3.2. Objetivos ideales para el espacio

Llegados a este punto, la calidad y extensión de los rasgos distintivos y el potencial del espacio son utilizados para elaborar una lista de objetivos ideales. Los objetivos ideales son aquellos por los cuales el gestor lucharía si tuviera el control total sobre las actividades y los usos del espacio y de las zonas adyacentes. Cualquier factor que pueda distorsionar los objetivos ideales del gestor será ignorado. Así pues, los objetivos ideales no tienen porque ser factibles en la práctica, ni económicamente viables. Son un indicador del potencial del espacio al cual el gestor aspira. De todos modos, en algunos casos puede ocurrir que el objetivo ideal sea factible, pero en un periodo superior al de la duración del plan; se le suele llamar “objetivo a largo plazo”. Para futuras consultas, puede ser útil anotar qué derivaciones tuvieron los objetivos ideales.

Un objetivo es una declaración de fines. Debe expresarse con una frase concisa que empiece por infinitivo (ver ejemplos).

Los objetivos ideales deberán tener en cuenta todos los aspectos importantes para la gestión del espacio, y los programas de gestión de sus características ecológicas. Por lo tanto, es importante no olvidar los aspectos históricos, culturales y sociales del espacio, además de la investigación, educación y uso público.

Algunos objetivos serán más importantes que otros y puede resultar útil hacer una lista de objetivos por orden de prioridad. Si es así, deberá añadirse una nota comentándolo. Otro enfoque sería separar los objetivos en principales y secundarios, según su importancia, de forma que las prioridades puedan observarse a primera vista.

Memoria-referencia para la derivación de objetivos ideales típicos	
Especies importantes	En el caso de que hábitats o especies importantes estén amenazados, o cuya extensión, calidad o número disminuya, entonces la conservación del hábitat o la población de especies se convertirían en objetivos prioritarios. En esa fase del plan, los objetivos ideales pueden ser expuestos más extensamente. Ejemplo: “<i>Conservar la extensión y el estado del robledo del espacio</i>”
Especies agresivas o dominantes	A menudo, no se trata de especies autóctonas, sino exóticas o introducidas, y pueden causar la pérdida de hábitats frágiles o la reducción del número de individuos de especies valiosas. Quizás será necesario controlar o eliminar este tipo de especies agresivas, en el espacio. Ejemplo: “<i>Garantizar que el valor de zonas de prados arenosos y alcalinos, ricos en especies, no se vea amenazado por plantas invasoras como la <u>Asclepias syriaca</u> y la <u>Robinia pseudacacia</u></i>”
Tradiciones	En lugares donde ha habido una larga historia del uso tradicional del territorio –como pasto extensivo con vacas y ovejas– que ha ejercido una fuerte influencia en el desarrollo o supervivencia de un hábitat o especie, mantener las prácticas tradicionales puede acabar siendo el objetivo ideal. De todos modos, conservar o recuperar una práctica de uso del territorio será, por norma general, una manera de alcanzar un objetivo, pero no será un objetivo en sí mismo (consultar el apartado 4.1 sobre estrategias de gestión) Si los usos tradicionales del territorio han dado paso a técnicas agrícolas o forestales modernas, entonces el objetivo podría ser reducir o eliminar los efectos de este tipo de actividades. Ejemplo: “<i>Recuperar el régimen tradicional de siega en los prados</i>”
Fragilidad	Es necesario estudiar si conservar hábitats frágiles, proteger especies raras o amenazadas, conservar las características típicas del espacio, son objetivos importantes.
Equilibrio	Siempre resulta difícil decidir cuándo deben emprenderse acciones de gestión o cuándo es recomendable permitir el desarrollo natural de los hábitats. Teniendo en cuenta que muchos de los espacios naturales europeos son islas en un “mar” de agricultura intensiva o de hábitats seriamente modificados, puede ser importante detener la cadena ecológica, a fin de conservar la distribución de especies raras y de hábitats en peligro de desaparición. Es importante no olvidar que un objetivo ideal debe ser visionario y puede ir más allá de los límites del espacio. Eso es posible, ofreciendo asesoramiento a los gestores de los espacios más cercanos, o consiguiendo la gestión de esas zonas en el futuro. Por ejemplo, a fin de garantizar la pervivencia a largo plazo de los rasgos distintivos de un espacio, es posible que el objetivo ideal consista en avanzar hacia la creación de hábitats fuera del espacio, o entre el propio espacio y otras áreas protegidas importantes.
Investigación y educación	Potenciar o controlar actividades como la investigación, educación, ecoturismo, ocio o cualquier otro uso público, puede ser considerado como un objetivo.
Economía local	Es necesario estudiar detalladamente cuál es la situación socioeconómica local. Dar soporte a las actividades económicas locales puede ser un objetivo, sobre todo si dichas actividades dependen del espacio (caso de la agricultura o la pesca). Por el contrario, también puede que sea imprescindible modificar o suprimir actividades económicas que afecten de manera desfavorable a los intereses del espacio.
Paisajes	Proteger paisajes remarcables que suponen un valor natural añadido al espacio, también puede ser un objetivo ideal. Debe prestarse una especial atención a los paisajes que son un valor añadido para el espacio.



3.3. Factores limitadores o modificadores

En la realidad, el gestor no podrá conseguir todos los objetivos ideales, a causa de un determinado número de factores que intervienen, denominados factores limitadores o modificadores. El término “limitador” debería utilizarse para describir sólo una influencia negativa. Un “modificador” puede ser neutro, positivo o de impacto desconocido. En la práctica, ambos términos se usan indistintamente.

Por sistema, es necesario elaborar una lista de los factores limitadores y de los modificadores, y presentar una breve descripción de todos ellos. Suele ser más útil elaborar dos listas separadas, que correspondan a “Dentro” y “Fuera” del espacio. Los siguientes apartados os pueden servir de guía:

3.3.1. Factores limitadores o modificadores que pueden darse “dentro del espacio”

- **Cambio ecológico.** Por ejemplo: Cambio por sucesión; expansión de especies ajenas/aloctonas o invasoras.
- **Climatología**
- **Geomorfología**
- **Factores físicos que afectan al espacio.** Por ejemplo: niveles de agua, cuenca de drenaje o contaminación.
- **Tendencias económicas y de uso del suelo:** ¿Son los usos del espacio compatibles con los objetivos ideales?
- **Recursos y personal:** ¿Se dispone de suficiente personal para gestionar el espacio de forma efectiva? ¿Son suficientes los recursos económicos a corto plazo? ¿Se han realizado suficientes provisiones económicas para la gestión del espacio a largo plazo?
- **Experiencia.** ¿Existe una falta de conocimiento o experiencia en la entidad gestora?
- **Tecnología.** ¿Tiene la tecnología utilizada en el espacio efectos adversos en los hábitats, flora o fauna? Por ejemplo, el cambio de técnicas de ensilaje o de siega de hierba ¿está reduciendo el número de ejemplares de alguna especie?
- **Programas.** ¿Alguno de los programas de la entidad gestora tiene efectos adversos en la calidad estética, las especies o los hábitats del espacio?
- **Legislación.** ¿Alguna de las designaciones u otros aspectos de la legislación condicionan los objetivos de manera que se reduzcan o aumenten las posibilidades de mejora de los hábitats?

3.3.2. Factores limitadores o modificadores que pueden darse “fuera del espacio”

- **Uso del suelo.** ¿De qué manera los usos del suelo de zonas adyacentes afectan a las especies o hábitats?
- **Tendencias económicas.** Si se producen cambios en las fuentes de riqueza económica de la comunidad, tanto en el ámbito regional como nacional, ¿qué consecuencias puede tener en el espacio?
- **Cambios tecnológicos.** ¿Existe alguna tecnología nueva, sobre todo en el campo de la agricultura, actividades forestales, tratamiento de aguas o de la industria que tenga consecuencias en el espacio?
- **Experiencia o conocimiento.** ¿Se ha producido algún cambio en la fuente de experiencias, habilidades o conocimientos de los habitantes de la zona, quizás debido a la despoblación o a un flujo de gente nueva, que tenga alguna consecuencia en el espacio?
- **Cambios sociales o culturales.** En algunas circunstancias, los cambios en las prácticas tradicionales pueden ocasionar impactos considerables en el espacio.
- **Aspectos legales.** Los cambios jurídicos o legislativos en el ámbito local, nacional o internacional, pueden repercutir seriamente en el espacio. ¿Existe alguna directiva o convención internacional que afecte al espacio? ¿Existen acuerdos con la población local o tiene ésta derechos que puedan afectar al espacio?
- **Aspectos políticos.** ¿Se está produciendo algún cambio político en el ámbito local, nacional o internacional, que pueda suponer un peligro para el espacio?
- **Aspectos urbanísticos limitadores:** ¿Afectan las decisiones locales de urbanismo a la ecología del espacio?

3.4. Segunda evaluación

El propósito de la segunda evaluación es valorar los efectos de los factores limitadores o modificadores identificados en los objetivos ideales, a fin de conseguir una serie de objetivos factibles en la práctica.

Dichos objetivos deberán ajustarse a los recursos existentes o probables, expertos y tecnología disponibles, y deberán enmarcarse dentro del contexto social, económico y político. Son los denominados objetivos operacionales (consultar el apartado 3.5, más abajo).

Para realizar la segunda evaluación, debereis aplicar las siguientes preguntas:

- ¿Qué efectos tienen los factores limitadores o modificadores sobre los objetivos ideales?
- ¿Cuánto tardan en aparecer los efectos de los factores limitadores y modificadores?
- ¿Hasta qué punto los factores limitadores y modificadores se dan en realidad?
- ¿Es posible cambiar los factores limitadores y modificadores y, si es así, qué acciones es necesario llevar a cabo para conseguirlo?

Algunos factores, como la legislación local, nacional e internacional puede que estén más allá de las posibilidades de modificación de los gestores.

Una manera de enfocar la segunda evaluación es valorar el efecto de cada uno de los factores limitadores y modificadores, especificados en la lista. Otra manera de enfocar el tema, sería realizar esa valoración en un apartado distinto. El hecho de establecer un sistema de puntuación puede garantizar la objetividad del proceso.

Un ejemplo de parte de una segunda evaluación usando el método de tabulación y puntuación.

	Objetivo ideal 3.3.1 Conservar los pastos tradicionales	Objetivo ideal 3.3.2 Conservar la población de aves nidificantes
Factor limitador 4.1.1 Disminuye la viabilidad económica de los sistemas agrícolas y ganaderos tradicionales	-3	+1
	Comentarios: El abandono de la actividad es un problema	Comentarios: Proporciona oportunidades de corta duración para aves de hierbas altas y matorral
Factor limitador 4.1.2 Se intensifican las prácticas agrícolas	-3	+1
	Comentarios: Pérdida de pastos a causa de la recuperación de las tierras que rodean el espacio	Comentarios: Podría favorecer las limícolas nidificantes de pastos intensivos
Factor limitador 4.2 Uso temporal del espacio por campistas y ornitólogos	0	-2
	Comentarios: No se prevén efectos en los niveles actuales	Comentarios: En Mayo, esas interferencias suponen un problema
+3 es el impacto más positivo en el objetivo ideal, 0 significa que no hay impacto y -3 es el impacto más negativo.		



La evaluación puede presentarse en un informe escrito. Sin embargo, la presentación en forma de tabla es más clara (consulte la tabla de ejemplo), y puede ir acompañada de una explicación escrita.

La evaluación debe ser verificada sistemáticamente a fin de garantizar que cada objetivo ideal ha sido confrontado con todos los factores limitadores importantes, y que se ha generado un objetivo operacional. En los casos en que no existan factores limitadores que afecten al objetivo ideal, entonces el objetivo operacional es idéntico al objetivo ideal.

3.5. Objetivos operacionales

Los objetivos operacionales derivan de los objetivos ideales como una declaración de fines, y se deberán expresar en una frase concisa que empiece por un verbo en infinitivo.

Los objetivos operacionales deben ser factibles en la práctica y cumplir el test “**SMART**” (consultar el siguiente cuadro). Los objetivos operacionales deberían cubrir todos los aspectos esenciales en cuanto a política de gestión.

¿Cumplen vuestros objetivos el test SMART?	
e Specífico	Lo más conciso y preciso posible
M ensurable	Identificad cuáles serán los resultados
A lcanzable	Adaptaros a los recursos disponibles
R ealista	¡No intentéis salvar el mundo! Pensad en términos de ámbito local
T emporal	Indicad cuándo podreis lograr los objetivos

Igual que con los objetivos ideales, elaborad una lista de los objetivos operacionales por orden de importancia o separadlos en objetivos principales y secundarios. Asimismo, si utilizais este sistema, haced constar en el plan qué orden de importancia o prioridad habeis aplicado.

Puesto que el hecho de lograr los objetivos operacionales es uno de los criterios de éxito o fracaso de la gestión, los objetivos operacionales son también objetivos de gestión. Por lo tanto, siempre que sea posible, dichos objetivos tienen que ser cuantificables o hacer referencia a un resultado que sea mensurable de una manera u otra. Por ejemplo:

“Mantener la población de la especie X entre un límite superior a 500 individuos y un límite inferior a 400” es un objetivo operacional más claro que **“Mantener un nivel de población elevado de la especie X”**.

Por otro lado, si no se dispone de información suficiente sobre los niveles de variación de una población, o existen muchas otras variables que el gestor no puede controlar, y que en cambio sí pueden afectar a los niveles de la población, sería mejor redactar un objetivo que especifique las condiciones que la gestión creará, condiciones que, según todos los indicios (con la información disponible), es posible que favorezcan la especie.

“Mantener el prado a una altura de 5 a 10 cm en aproximadamente un 60% de su área, a fin de favorecer el éxito reproductor de la terrera común (*Calandrella brachydactyla*)”.

Establecer objetivos que cuantifiquen los resultados de la gestión del espacio en términos de especies o parámetros indicadores (como el nivel del mantel freático), puede proporcionar una medida útil para valorar la salud global de los ecosistemas que se están gestionando.

Al seleccionar los objetivos operacionales, puede que los gestores también quieran tener en cuenta la manera como se realizará el seguimiento del espacio, o quizás decidan relacionar los objetivos con los parámetros que se utilizarán en dicho programa de seguimiento.

4. Ejecución

4.1. Estrategias de gestión

Una vez determinados los objetivos operacionales, de modo que ya está claro qué se hará y dónde, el próximo paso es decidir cómo llevar a cabo los objetivos. Es necesario seleccionar y describir uno o varios métodos para cada uno de los objetivos operacionales, y a la vez presentar una o varias opciones alternativas para permitir una cierta flexibilidad. Debería fijarse el periodo de tiempo necesario para alcanzar el objetivo, e identificar también los criterios de éxito o fracaso. Asimismo, se deberá hacer constar los recursos necesarios y las prioridades.

Todos los puntos mencionados están incluidos en una serie de estrategias de gestión, que debereis definir tanto para proteger el espacio como para hacer uso de él. Antes de preparar los proyectos de gestión, que es la última fase del plan (consultar apartado 4.3), será necesario elaborar una lista de las estrategias de gestión. Una estrategia puede intervenir en más de un objetivo operacional.

Áreas de actividad habitualmente cubiertas por las estrategias de gestión

Es conveniente determinar una estrategia de gestión per cada una de las siguientes áreas de actividad:

- **Conservar o aumentar los hábitats, estructura de hábitats y diversidad de hábitats y especies.**

En cuanto a las estrategias de gestión de hábitats y especies, las posibilidades existentes se muestran en la tabla de más abajo. Por lo que se refiere a los hábitats, las posibilidades van desde la “no-intervención” a la gestión activa.

Todas las posibilidades de gestión de especies que se presentan en la tabla siguiente, implican, en mayor o menor grado, alguna forma de intervención, ya sea conservando o aumentando las poblaciones. Puede que esta última opción también sea útil para idear una estrategia con relación a la gestión de especies que supongan una plaga.

Estrategias de Gestión	
Hábitats	Especies
no-intervención	conservar
intervención limitada	mejorar o aumentar
intervención activa	reintroducir
	controlar o reducir

- **Uso público, ocio, servicios para el visitante, divulgación/educación, y estudio o investigación.**

Las estrategias de gestión en lo relativo al acceso del público y al uso recreativo del espacio natural pueden variar desde:

- a) Estar totalmente cerrado al público
- b) Acceso restringido
- c) Parcialmente abierto o acceso zonal
- d) Libre acceso por toda el área

Una vez determinada la estrategia sobre el tipo y el ámbito de utilización, entonces es el momento de formular proyectos de gestión para proveer las instalaciones y servicios necesarios. Dichas instalaciones pueden incluir la construcción de aguaderos, paneles informativos, carreteras, caminos, recorridos, señales informativas, medidas de seguridad para el público y folletos informativos. Si está previsto que el espacio ofrezca servicios educativos, de interpretación o divulgación, entonces deberá incluirse una estrategia de gestión publicitaria. El abanico de posibilidades puede incluir:



- a) Publicidad mínima
- b) Publicidad reducida
- c) Publicidad activa
- d) Promociones especiales

Los gestores deberían estudiar una estrategia de gestión a fin de decidir cuál será el nivel de admisión de grupos de estudio e investigación. La provisión de servicios podría incluir:

- a) Ausencia de servicios
- b) Servicios especializados
- c) Servicios controlados
- d) Servicios libres

Los gestores deberán decidir si cobrarán por el uso de estos servicios, cómo administrarán los ingresos y cuál será el ámbito del patrocinio (p. ej. patrocinado por empresas locales).

• **Gestión de la “propiedad”**

Debería formularse una estrategia para la gestión de los asuntos relacionados con la propiedad. Dicha gestión debería incluir edificios y carreteras (normalmente aquellos que no son de uso público), límites, vallas, plantaciones ornamentales, licencias de caza y pesca, derechos de paso, uso de pastos (ganadería, quema de vegetación, etc.), uso de productos químicos (fertilizantes/pesticidas). Esta lista no es completa.

• **Varios**

Las estrategias de gestión deben ser formuladas de manera que observen la aplicación de regulaciones y normativas legales, el contrato de personal y servicios, alojamiento, equipamiento y seguridad del trabajador. Deberá prepararse un manual de seguridad e higiene, que tenga en cuenta las actividades de todos los visitantes, trabajadores y personal subcontratado. Asimismo, se deberá incluir una valoración de riesgos laborales, e identificar todas las zonas de riesgo para la seguridad de la gente.

4.2. Zonificación y prescripciones – Uso de zonas como instrumento de gestión

4.2.1. Unidades

Suele ser útil dividir los espacios grandes y complejos en unidades más pequeñas y tratarlas por separado en el plan. El término “compartimento” a menudo se utiliza con el mismo significado. Las unidades suelen ser subdivisiones permanentes del espacio, basadas en criterios distintos. Por ejemplo:

- **Unidades ecológicas.** Un espacio extenso puede englobar una unidad intermareal, una unidad costera con dunas y salinas, una unidad forestal, un río y el valle por donde transcurre. Cada unidad precisará de una gestión distinta.
- **Unidades “funcionales”.** Las unidades están ideadas según su función principal como, por ejemplo, uso recreativo, cultural, cinegético, arqueológico, histórico, uso de las infraestructuras, residencial y comercial; todas ellas serían unidades válidas.

Se podría elaborar un subplan aparte para cada unidad, subplanes que se incluirían dentro del plan global del espacio. En dichos subplanes, se repetiría total o parcialmente, el formato del plan de gestión.

4.2.2. Zonas de gestión

El proceso de creación de unidades no debería confundirse con la partición de un espacio en “zonas de gestión”, que en la mayoría de los casos es la división de un espacio en secciones provisionales a efectos de gestión. Su uso es opcional.

La zonificación de gestión es la división de un espacio de conservación natural y las tierras adyacentes en una serie de sectores. Se determinarán las prescripciones correspondientes para cada zona de gestión. Las prescripciones son breves descripciones de:



- La ubicación de la zona (o zonas, si se da el caso de existir más de un sector que requiera una gestión parecida)
- La(s) estrategia(s) más importante(s)
- Factor tiempo para la aplicación de las prescripciones

En cada zona, las prescripciones de gestión serán razonablemente uniformes pero distintas, en tipo o intensidad, respecto al resto de zonas del plan. Una vez aplicado un proyecto de gestión, entonces se pueden combinar algunas zonas con otras. Un nuevo proyecto puede requerir que se establezca una nueva zonificación del espacio.

Existen varios tipos de sistemas de zonificación basados en criterios diversos, por ejemplo, la zonificación según la intensidad de la gestión (p.ej. gestión de mantenimiento vs. gestión de restauración).

Es importante mantener un sistema de zonificación lo más simple posible. No todas las zonas de un sistema de zonificación tienen que estar representadas en todos los espacios, y algunos espacios son tan homogéneos que no necesitan ningún tipo de zonificación.

Los gestores sólo deberían zonificar los espacios donde consideren que este hecho reduce la complejidad de la gestión y, además, facilita la tarea. Un sistema de zonificación también se puede utilizar para dar a conocer los objetivos de gestión a todas las partes implicadas.

4.2.3. Zonas tampón

A menudo, se plantea la necesidad de proteger el espacio de factores destructores cuyo origen se encuentra fuera del espacio, por lo cual se crean zonas tampón alrededor del espacio o de las zonas más vulnerables del mismo.

En las zonas tampón, el control de actividades normalmente se hace de una manera indirecta, a través de convenios de gestión o leyes de urbanismo. Si no es posible establecer una zona tampón alrededor del espacio, una parte del propio espacio puede hacer las funciones de zona tampón respecto a las partes más frágiles del espacio. Consultad el siguiente ejemplo.

Ejemplo de sistema de zonificación

Zona A: Zona natural

Áreas de gran valor natural que requieren poca o ninguna intervención. Algunas actividades, como la investigación, se pueden llevar a cabo mientras no interfieran en los objetivos principales.

Normalmente, es en dichas áreas donde se concentra el mayor interés en cuanto a conservación, y es posible que esas mismas áreas sean las que necesitan una dotación especial de recursos (p.ej. compra de terreno, prescripciones que no permitan excepciones ni compensaciones). El seguimiento de la zona es esencial a fin de poder detectar, lo antes posible, cualquier cambio o factor negativo.

Se pueden distinguir dos casos:

1. Áreas de no-intervención (1A): puede tratarse de áreas vírgenes que no han sido alteradas por la intervención humana, o bien hábitats (secundarios) donde el objetivo es permitir cambios por sucesión.
2. Áreas de intervención calificada (limitada) (2A): se trata de hábitats seminaturales donde las prácticas tradicionales de gestión, que hicieron posible el crecimiento de esos hábitats, todavía se practican o han vuelto a practicarse. Dichas actividades mantienen los valores naturales de la zona.

Zona B: Zona de gestión activa

Áreas de gran valor natural, donde se necesita una gestión intensiva a fin de rehabilitar, restaurar o crear zonas valiosas. Si es necesario restaurar un área, suelen invertirse muchos esfuerzos. Este tipo de intervenciones, requiere muchos recursos y dinero. Por norma general, una vez recuperadas, estas áreas sólo precisan de una gestión de mantenimiento (y, además, puede volver a ser zonificada como área de intervención limitada). La gestión satisfactoria de zonas B, a menudo las convierte en zonas A.

Los subtipos pueden incluir:

1. Áreas de manipulación de hábitats: Aquí el objetivo es restaurar, rehabilitar o crear hábitats valiosos mediante la intervención activa. Se identifican áreas degradadas o dañadas para restaurarlas. El objetivo a largo plazo es mejorar el valor natural de esos espacios.
2. Áreas de manipulación de especies: En estas áreas, se preparan planes de acción a favor de especies raras o protegidas, o para erradicar o controlar especies invasoras. Es aceptable algún tipo de uso, favorable a los valores de conservación o, como mínimo, que no les afecte de modo alguno (p. ej. pasto extensivo o ecoturismo).

Zona C: Zona de uso intensivo

Áreas de bajo valor natural gestionadas con objetivos entre los que no se encuentra la conservación, pero que, por otro lado, suponen una parte importante del espacio natural. Es aquí donde deben ubicarse los servicios de bienvenida al público, caminos, servicios de áreas culturales, arqueológicas e históricas, la infraestructura de la reserva natural y áreas residenciales.

El nivel de intervención en esta zona es inferior que en las demás.

Zona D: Zona tampón

Áreas externas al espacio que tienen la función de proteger espacios de interés natural de las amenazas del exterior. Estas zonas son especialmente importantes en aquellos casos en que hay zonas vulnerables (A y B) cerca de los límites del espacio, y que por tanto pueden recibir el impacto de factores de degradación externos.

En las zonas tampón, deberían aplicarse acuerdos de gestión o restricciones legales (p.ej. programas de urbanismo), de carácter moderado.

Nota

Zona tampón es aquella zona que separa y protege una zona vulnerable. (Por ejemplo, una zona B puede actuar como tampón entre las zonas A y C). A menudo, sucede que los espacios necesitan áreas intermedias que funcionen como zonas tampón entre distintas zonas de gestión con regímenes de gestión incompatibles. Por ejemplo, entre una zona C, donde el uso público es importante, y una zona B, donde es necesario aplicar programas de gestión de especies con caza selectiva.



4.3. Proyectos

Deben identificarse las acciones necesarias para alcanzar los objetivos operacionales. A cada acción se le llama proyecto, y debe tener un vínculo directo con el objetivo operacional. Algunos proyectos pueden intervenir en el logro de más de un objetivo operacional.

Los proyectos son la base para controlar y prever los costes, y para informar y revisar el trabajo realizado. Los proyectos pueden ser redactados y presentados por escrito, pero la información del proyecto debe presentarse en un formato diseñado para ser almacenado en un sistema de análisis de información. Eso significa que tiene que ser posible utilizar un software que permita analizar los proyectos y realizar informes. Por ejemplo, puede que los gestores deseen saber cuánto tiempo han dedicado cada año a la ejecución de un determinado proyecto de gestión, o si para según qué tareas, sale más a cuenta utilizar empleados de la “casa” o bien subcontratarlos. Los sistemas informáticos de almacenamiento de datos, si están bien diseñados, pueden ser muy útiles para resolver cuestiones tan complejas como ésta, sobre todo en grandes espacios, o incluso, en distintos espacios controlados por el mismo gestor. En este caso, resulta muy útil tener un sistema de códigos para los proyectos identificados vinculados a los objetivos operacionales.

A fin de poder dar preferencia a los proyectos y tareas que son esenciales para lograr los objetivos más importantes, se les puede asignar una relación de prioridad.

Cada proyecto debería tener una ficha de proyecto o una lista con:

- Título y código del proyecto
- Estrategias y objetivos operacionales importantes
- Prioridad del proyecto, basada en la prioridad del objetivo operacional
- Localización del proyecto en el espacio
- Fecha de inicio y finalización del proyecto
- Metodología de funcionamiento
- Persona responsable de hacer el trabajo
- Coste del proyecto en toda su duración
- Material necesario, especificando cuándo se necesita y por cuánto tiempo
- Espacio dedicado a informar sobre cómo avanza el proyecto
- Metodología de revisión del proyecto
- Requerimientos de seguridad e higiene, y cualquier otra política empresarial o legal que afecte a los trabajadores y a otras personas dentro del espacio.

4.4. Planes de trabajo

Una vez determinados los objetivos operacionales, estrategias, proyectos y prioridades, entonces se deberá realizar un plan de trabajo anual o que abarque todo el período de duración del plan.

El plan de trabajo que abarca el período completo del plan, deberá exponer con claridad qué se espera conseguir en cada período específico del plan y cuál será el coste. Esos planes proporcionan la base para asignar los recursos y pueden ser útiles para comparar la distribución de dichos recursos en distintos espacios.

Antes de iniciar cada año financiero, el gestor preparará un programa de costos muy detallado que debería basarse en la asignación de recursos recibida, es decir, de qué cantidad de dinero y de recursos humanos podrá disponer. La preparación de este programa pondrá inmediatamente de manifiesto, las deficiencias de recursos, y permitirá al gestor decidir cuál de los proyectos planificados será imposible llevar a cabo ese año.

Otra de las ventajas de este proceso es que, en cualquier momento del año, los gestores y sus supervisores pueden consultar las fichas del proyecto para comprobar cómo progresa el plan y, si conviene, tomar las medidas correctoras necesarias a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos prioritarios.



5. Revisión

Introducción

Es importante revisar periódicamente el plan de gestión, con el objetivo de que los responsables de un espacio estén bien informados de si se están logrando todos los objetivos de manera eficaz y satisfactoria. La frecuencia y el alcance de este tipo de revisiones variará de un espacio respecto al otro y, por lo tanto, debe quedar bien especificado en el plan de gestión. Las revisiones deben ser realizadas y evaluadas dentro del periodo de duración del plan.

Por norma general, un plan se revisa cada año y, posteriormente, se realiza una revisión más detallada al cabo de un período más largo (normalmente unos 5 años). La revisión más detallada del primer plan de gestión de un espacio, debería tener lugar antes que en otros espacios más conocidos y donde la gestión ya está bien consolidada.

5.1. La revisión anual

Antes de empezar a trabajar, y como parte del plan, se deberá elaborar una lista de los objetivos o indicadores de actuación, de modo que a finales de año, la revisión anual permita comparar los éxitos logrados con los objetivos fijados, y saber qué han aportado a los programas.

Para cada proyecto, deben ser anotadas todas las tareas realizadas, los recursos utilizados y el tiempo invertido, y se deberá conservar esta información y revisarla al final del año, ya que si es necesario, os permitirá redistribuir y priorizar de nuevo los recursos.

El gestor del espacio debe informar enseguida si surgen complicaciones que dificulten la finalización de una tarea o, incluso, si dificultan su puesta en marcha. De ese modo, será más fácil aplicar las medidas correctoras necesarias, o bien asignar recursos adicionales, así como desarrollar un mejor conocimiento en vista a futuros proyectos de características similares.

Los comentarios, quejas o sugerencias presentados por los visitantes y otras personas relacionadas con el espacio, deben ser registrados y revisados, como mínimo, una vez al año.

A finales de año, todo el trabajo realizado debe ser revisado y contrastado con los objetivos y programas marcados, y también con los objetivos de actuación. Deberá evaluar la cantidad y calidad del trabajo realizado y los éxitos conseguidos, y compararlo con los presupuestos económicos y los recursos humanos utilizados a fin de saber si se ha realizado una buena inversión. En algunas entidades, dicha revisión va vinculada a una evaluación del funcionamiento de la plantilla.

Otra gran ventaja de la revisión anual es que ayuda a orientar la planificación del año siguiente, de modo que se pueden incluir proyectos inacabados y permite calcular de nuevo el tiempo que se necesitará para realizar determinadas tareas, en función de la experiencia obtenida.

Con el objetivo de ayudar a los gestores de los espacios naturales en este proceso, **Eurosite** ha elaborado una lista estándar. Consultar la página 4/9.

5.2. La revisión quinquenal del plan de gestión

En muchos casos, los planes de gestión se preparan para periodos de 5 años, con objetivos que se tardará más de un año en alcanzar. Al final del periodo quinquenal, es el momento de llevar a cabo una revisión de los objetivos a fin de evaluar si se han cumplido, los costes que han tenido y los beneficios que han aportado. En espacios complejos, o bien en proyectos de regeneración de hábitats a largo plazo, la entidad gestora puede decidir que cinco años es un periodo demasiado breve para realizar la re-



visión. En ese caso, la revisión se realizará al cabo de 10 años.

Normalmente, la revisión debe empezar a prepararse en la segunda mitad del cuarto año. A pesar de todo, el periodo de revisión debe ser flexible y de acuerdo con el criterio del gestor, que quizás prefiera llevar a cabo la revisión antes de lo previsto, en el caso que se hayan producido cambios internos o externos que puedan afectar a los objetivos fijados para el espacio.

Después de la revisión de los cinco o diez años, se recomienda hacer una revisión completa del plan. En cualquier caso, dicha revisión es imprescindible transcurridos diez años del plan, puesto que se podrá disponer de información mucho más descriptiva y detallada. Es probable, que a lo largo de esos 10 años, todos los poderes políticos, sociales, económicos y ecológicos relacionados con el espacio hayan cambiado en su totalidad.

En algunas ocasiones, puede que incluso sea necesario revisar alguno de los apartados o temas del plan. Dicha revisión debe realizarse concienzudamente, especialmente si existen aspectos que inciden en otros apartados del plan, cuyos objetivos puedan verse afectados por dicha revisión.

Asimismo, las distintas situaciones internas o externas pueden ocasionar alteraciones, sobre todo si se han producido cambios en la situación política o económica. Así pues, es importante evaluar esos cambios y valorar el efecto que pueden tener sobre el espacio.

Es necesario estudiar y evaluar cada objetivo, desde una perspectiva crítica, cada cinco o diez años. Se deberá guardar un expediente de la evaluación, y cualquier decisión que se tome (p.ej. continuar con el mismo objetivo o modificarlo) debe ser notificada y aprobada siguiendo los procedimientos correspondientes. Es importante reconocer que algunos tipos de gestión son experimentales por naturaleza y que, tanto los objetivos de la reserva natural como otras partes del plan, pueden cambiar a causa del planteamiento realizado.

Con el tiempo, o a medida que cambian las circunstancias externas e internas, es posible que sea necesario cambiar de estrategia. Es necesario efectuar una revisión de estrategias, como mínimo, una vez cada 5 años, paralelamente a la revisión de objetivos o, incluso antes, en el caso que la situación haya sufrido un vuelco importante.



Glosario

Auditoría: Revisión crítica, parcial o total, del funcionamiento del plan de gestión, con el objetivo de evaluar su calidad y aplicación. Puede ser llevada a cabo por la propia entidad gestora (**auditoría interna**) o por una autoridad independiente no directamente relacionada con el espacio (**auditoría externa**). Esta última, normalmente, se lleva a cabo por invitación de la entidad gestora.

Espacio: El espacio es el área que abarca el plan de gestión. Sus dimensiones pueden variar desde menos de una hectárea hasta un gran Parque Nacional de muchos kilómetros cuadrados. El término se utiliza como sinónimo de área.

Espacio potencial: Posibilidades que tiene un espacio en términos ecológicos, sociales, culturales y/o económicos. Es útil tenerlo en cuenta, cuando el gestor está estableciendo sus objetivos ideales.

Estrategia: Línea de conducta o enfoque general en relación con la consecución de un objetivo. Línea general de gestión para alcanzar un objetivo.

Estudio: Ejercicio con el que se realizan una serie de observaciones cualitativas como la distribución, calidad, densidad y frecuencia de los valores naturales, con el objetivo de poder evaluar el estado actual de un espacio natural.

Evaluación: Estudio de la información disponible que da como resultado la jerarquización o valoración argumentada de las cuestiones.

Factor limitador: Actividad, factor o acción que podría impedir que el gestor del espacio alcanzara los objetivos ideales.

Gestión:

1. Control de los procesos que tienen lugar dentro del espacio, sobre todo los relacionados con un plan de gestión. Puede que se trate de no intervenir o de intervenir activamente.
2. Aplicación práctica del plan de gestión
3. Desarrollar cualquier tarea o proyecto identificado en el plan de gestión, incluyendo la identificación de nuevas opciones.

Grupo de interés: Persona o grupo con un interés legítimo o con “intereses personales” en la gestión de un espacio natural. Ejemplos: asociación de propietarios, sociedad cinegética, servicio de parques, asociaciones deportivas, excursionistas y entidades conservacionistas, etc.

Marco de prioridades: Marco de objetivos, estrategias, programas o proyectos ordenados por orden de importancia relativa, con el objetivo de priorizar la toma de decisiones en el caso que los recursos (económicos, tecnológicos y humanos) sean limitados.

Modificador: Actividad, factor o acción que podría impedir al gestor del espacio conseguir los objetivos ideales. Los modificadores normalmente tienen un efecto neutro o positivo.

Objetivo ideal: Presentación de los objetivos que definen la gestión “ideal” del espacio, en el caso que no existieran factores limitadores ni modificadores, y considerando que la entidad gestora tuviera el



control del espacio. Acostumbra a empezar por un verbo en infinitivo. Visionario, sin restricciones - cf. Objetivo operacional.

Objetivo operacional: Objetivo ideal modificado por los factores limitadores y modificadores del “mundo real”. Es el objetivo realista o factible que el gestor del espacio intenta conseguir en una situación determinada, teniendo en cuenta unos factores limitadores y modificadores que influyen en la gestión.

Plan de trabajo: Plan de acción para un período de tiempo determinado (normalmente, un mínimo de un año y no más de cinco años), que consta de diversos proyectos o programas. El plan de trabajo lo forman todos los proyectos de uno o más años de duración.

Proyecto: Unidad de trabajo que dispone de unos tiempos, unos costes y una calidad específicos que pueden ser presupuestados por separado. En ocasiones, se le denomina Tarea.

Observación: *el término proyecto también se utiliza en una serie de actividades de más envergadura como, por ejemplo, el proyecto LIFE para las Aves de la Fachada Atlántica. Así pues, la utilización de este término en el contexto de planes de gestión puede generar confusiones.*

Propiedad: Que pertenece a, que siente un elevado nivel de empatía. En el contexto de los planes de gestión, puntos de vista, opiniones normalmente expresadas en un documento, registro o plan. No se refiere literalmente a la propiedad de tierra o bienes.

Revisión: Evaluación de la efectividad, total o parcial, del plan de gestión respecto al logro de los objetivos preestablecidos. Normalmente, la realizan los trabajadores de la entidad responsable de la gestión - cf. Auditoría.

Seguimiento: Recopilación sistemática de datos o información a lo largo del tiempo, utilizando una misma metodología. Su finalidad es comprobar el nivel de adecuación a un estándar o línea de trabajo, determinado en un estudio previo. En la práctica, se utiliza para comprobar la “salud”, en cantidad o calidad, de los hábitats o especies.

SMART: Metodología para valorar si es posible relacionar, a lo largo de un período, los objetivos con los resultados y productos.

Corresponde a: eSpecífico, Mensurable, Alcanzable, Realista y Temporal.

Unidad: Subdivisión de un espacio basada en criterios distintos, de carácter permanente (o como mínimo, válidos durante el período del plan inicial).

Vigilancia: Conjunto de estudios dirigidos a comprobar el nivel de variabilidad y/o la gama de valores de ciertos parámetros.

Zonificación: División de un espacio natural (y, a menudo, de las zonas adyacentes) en diversas partes o secciones denominadas zonas o, a veces, sectores, y que se utilizan a efectos de gestión. Normalmente, es temporal (la duración es inferior al período del plan inicial).

Dentro de cada zona, las prescripciones de gestión serán razonablemente uniformes y sólo variarán en tipo o intensidad respecto al resto de zonas del plan. También es posible que haya alguna relación con áreas legislativas o políticas del parque o área natural.

Eurosite
Manual de Planes de Gestión

1. Por qué es necesario planificar?

2. Cómo planificar?

3. Formato *Eurosite* de planes de gestión

4. Auditoría

5. Formación

6. Ejemplos

7. Los siguientes pasos

8. Anexos



CAPÍTULO 4

Auditoría



Este manual EUROSITE de “Valoraciones sobre la conservación de espacios naturales”, y el “Formato de valoración sobre la conservación de un espacio natural” incluido en el manual, son el resultado del trabajo realizado por un grupo de trabajo EUROSITE dirigido por Patrick Warner del National Parks and Wildlife Service, de Irlanda, y Judit Kelemen del Kiskunság National Park de Hungría. Este informe ha sido elaborado por Peter Hoogstaden.

El manual ha sido probado en varias ocasiones en espacios de Hungría, Irlanda y Holanda. Queremos expresar nuestro agradecimiento a los gestores del Meynweg National Park de Holanda y del Wicklow National Park de Irlanda, donde se realizaron dos sesiones exhaustivas de prueba.

También queremos dar las gracias a los miembros del equipo de trabajo reunidos el mes de Mayo de 1996, en el Wicklow National Park, por las sugerencias tan útiles que nos plantearon.

EUROSITE

Secrétariat
“Le Riverside”, Quai Giard
F – 62930 Wimereux
☎: ++ 33 3 21 87 29 24
Fax: ++ 33 321 83 66 60
eurositefr@eurosite-nature.org

Representante de Eurosite en España
c/o Fundació Territori i Paisatge
Provença, 261-265, 2ón-2ª
E – 08008 Barcelona
☎: ++ 34 93 484 7367
Fax: ++ 34 93 484 7364
fundtip@fundtip.com

Programme & Development Office
Postbus 1366
NL – 5004 BJ Tilburg
☎: ++ 31 134 678 638
Fax: ++ 31 134 634 129
eurositennl@eurosite-nature.org

© 2000



Manual para la preparación y aplicación de las

Valoraciones sobre la conservación de espacios ("Auditorías")

**de áreas naturales y seminaturales
protegidas y gestionadas**

**Elaborado por el grupo de trabajo EUROSITE para la
"Valoración sobre la conservación de espacios":**

Judit Kelemen (Kiskunság National Park, Hungría)

Jac Hendriks (Staatsbosbeheer, Holanda)

Maurice Massey (English Nature, Reino Unido)

Patrick Warner (National Parks & Wildlife Service, Irlanda)

Mayo 1996

Wicklow Mountains NP

Irlanda



**Manual para la preparación y aplicación de
Valoraciones sobre la conservación de espacios
para áreas naturales y seminaturales, protegidas y gestionadas**

Índice	Página
Prólogo <i>por Peter Schofield</i>	99
Introducción <i>por Judit Kelemen y Patrick Warner</i>	101
Distintos tipos de valoraciones sobre la conservación de espacios	103
Directrices para rellenar el Formulario de Valoraciones sobre la conservación de espacios .	105
General.....	105
Portada	108
Estructura general de la entidad responsable de gestionar el espacio	109
1. Estructura de la entidad (local) gestora del espacio	111
2. Programa de gestión aplicable al espacio	112
3. Plan o planes de gestión	113
4. Selección y delimitación del espacio natural	114
5. Designaciones nacionales e internacionales	115
6. Descripción detallada del espacio	116
7. Evaluación del espacio	117
8. Objetivos ideales	118
9. Factores limitadores y modificadores	119
10. Objetivos operacionales de gestión	120
11. Zonas de gestión	121
12. Estrategias de gestión	122
13. Legislación y normativa sobre la conservación de la naturaleza	124
14. Cambios en la gestión prevista	125
15. Evaluación final (resumen de evaluaciones)	126
16. Previsión de procesos o tendencias	127
17. Cambios recomendados	128
18. Comentario global del auditor	129
Anexos	130
Normas de conducta profesional para auditores	130
Lista de colaboradores	132



Prólogo

por Peter Schofield

Vice-presidente honorario de EUROSITE,

presidente del grupo de trabajo sobre “Planes de Gestión”

Es para mi una gran satisfacción presentar esta última publicación de Eurosite, el “**Manual para la preparación y aplicación de valoraciones sobre la conservación de espacios de áreas naturales y seminaturales, protegidas y gestionadas**”.

Este manual es el resultado de la recopilación realizada por un grupo de trabajo, cuyos miembros proceden de Hungría, Irlanda, Holanda y el Reino Unido, con el soporte de un grupo de personas de cinco países diferentes.

Este manual será una referencia para aquellas personas responsables de la biodiversidad y la gestión sostenible de espacios naturales y seminaturales, gestión que también incluye el uso económico, cultural y social de los espacios, y si procede, el fomento de la educación, la ciencia y la divulgación.

Después de publicar, en 1992, el **Manual Eurosite para la preparación de planes de gestión de áreas naturales y seminaturales**, era prioritario conseguir un uso generalizado del manual y el formato de planes de gestión de espacios. En el apartado 4 del Formato **Eurosite** de planes de gestión, se pone de manifiesto la necesidad de revisar la progresión del plan, para comprobar si la gestión logra sus objetivos, si los compromisos adquiridos se cumplen con eficacia y si éstos son económicamente viables.

Ahora, gracias a las reflexiones de ese grupo de trabajo y al periodo de pruebas que han superado los métodos propuestos, disponemos de un instrumento que aumentará la profesionalidad de las personas que gestionan y tienen a su cargo áreas naturales y seminaturales.

Nota sobre la revisión de 1999

Desde que se redactó este prólogo para la edición de 1996, el Formato **Eurosite** de auditorías ha sido probado y utilizado, con gran éxito, en muchos lugares de toda Europa. Hasta tal punto, que la tarea del grupo de trabajo de 1999, que tenía el encargo de revisar y examinar el actual manual de auditorías, ha sido únicamente la de realizar el enlace con el nuevo manual de planes de gestión.

Este manual que tenéis entre manos, es esencialmente el mismo que el de la versión de 1996, y en nombre del grupo de trabajo, espero que estas normas de conducta profesional sigan siendo igualmente válidas durante bastante tiempo.

Philip Eckersley, Responsable de la edición

Septiembre, 1999



Introducción

por Judit Kelemen y Patrick Warner

En la actualidad, prácticamente nadie pone en duda la necesidad de disponer de unos planes de gestión estandarizados, con los cuales sea posible comparar la información generada por los distintos gestores de las áreas protegidas de toda Europa. Los gestores de espacios necesitan que el formato del plan sea simple y fácil de utilizar, que se pueda usar independientemente de la situación legal, extensión o contexto socioeconómico del espacio protegido.

Con esos antecedentes, se creó el Formato Eurosite de planes de gestión que, desde entonces, los gestores de varios espacios de muchos países han utilizado con resultados muy satisfactorios. Esos gestores y sus entidades de gestión de áreas naturales y seminaturales nos aportaron sus comentarios y sugerencias después de aplicar el Formato, y a partir de ahí detectamos la necesidad de crear un formato de auditoría y revisión. Dicha necesidad también se pone de manifiesto en las regulaciones internacionales aplicables a muchos espacios (las Directivas de Berna, de Bonn y la relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres), y de acuerdo con una de las categorías UICN, basada en objetivos de gestión.

La “Valoración sobre la conservación de espacios” o “Auditoría”, es un instrumento de control de gestión, preferentemente de acuerdo con un plan de gestión, mediante la evaluación de la actuación de la entidad gestora del espacio. De vez en cuando, conviene examinar, con ojos críticos, los resultados y efectos de la gestión. Este tipo de auditorías las puede llevar a cabo el personal de la entidad gestora, o bien expertos o especialistas ajenos a la propia entidad.

El Formato Eurosite de valoración sobre la conservación de espacios fue creado siguiendo la misma filosofía que el Formato Eurosite de planes de gestión: es un instrumento simple, flexible y cómodo de utilizar para actualizar los planes de trabajo en la tarea diaria de gestión. El formulario ha sido diseñado de manera que lo puedan utilizar tanto los gestores de las entidades para sus valoraciones internas, como los auditores externos para evaluar espacios de otros gestores. Asimismo, también se ha creado un módulo de formación, basado en el Formato de valoración sobre la conservación de espacios, con el objetivo de ofrecer a gestores con experiencia programas de formación sobre cómo evaluar otros espacios de Europa, y para enseñar a los gestores los fundamentos básicos para realizar una valoración sobre la conservación de espacios naturales. El formulario de auditoría está disponible en formato papel y en soporte magnético.

El formato ha sido probado en varias ocasiones en espacios de Hungría, Irlanda y Holanda. Se han realizado dos sesiones exhaustivas de prueba, de tres días de duración: la primera en el Meynweg National Park (Holanda) en 1995, y en Mayo de 1996 se llevó a cabo una última prueba en el Wicklow National Park (Irlanda). Gracias a las útiles sugerencias aportadas por todas las personas involucradas, ahora el formato ya está a punto para ser publicado y puesto en práctica, a pesar de que, en el futuro, seguro que habrá que ir introduciendo mejoras.

En cuanto al formulario, la idea es que el gestor local rellene una parte, así como los apartados con la información más objetiva, o bien que ayude al auditor a hacerlo; el resto del formulario (comentarios y evaluación) deben ser rellenados por el auditor. La situación ideal sería que el auditor y el gestor local colaborasen estrechamente durante la auditoría. Si eso no es posible, entonces el auditor deberá rellenar él solo todo el formulario. Sin embargo, el requisito básico para que una auditoría consiga unos buenos resultados, es que el auditor sea comprensivo y se identifique con el esfuerzo conservacionista realizado en el espacio. La auditoría es una manera de dar soporte y potenciar la “mejor gestión” de la naturaleza en Europa; se trata de una acción para colaborar en la ejecución y planificación de la gestión.



Diferentes tipos de valoraciones sobre la conservación de espacios

Pueden ser muchas las razones por la que sea necesario (y se requiera) una auditoría o valoración sobre la conservación de un espacio. Por ese motivo, el enfoque y el formato deben ser suficientemente flexibles para aplicarlos a todos los casos. Debería ser posible utilizar este formato en distintos ecosistemas y categorías de protección, regímenes y programas de gestión y, finalmente, pero no por ello menos importante, debería servir para evaluar la gestión de espacios tutelados por distintos tipos de entidades gestoras (instituciones gubernamentales, ONG, administraciones locales, etc.). La flexibilidad que caracteriza Eurosite (ya demostrada en el formato de planes de gestión) también debería ser un aspecto fundamental de esta valoración.

En según qué casos, el auditor únicamente deberá evaluar la aplicación de los planes de gestión y no los planes en sí mismos (auditoría pasiva). En otros casos, el auditor recomendará efectuar ciertos cambios en los planes y/o programas de gestión, y colaborar activamente en la introducción de nuevas prácticas, haciendo las funciones de un asesor de gestión (auditoría activa o “revisión”). En muchos casos, la auditoría sólo será activa en algunos aspectos. Es importante saber qué enfoque tendrá la auditoría, y a partir de ahí plantear las preguntas del formato.

Las auditorías puede realizarlas el personal de la entidad gestora (auditoría interna), por lo general una vez al año, o bien expertos o autoridades ajenas a la entidad gestora (auditoría externa).

La auditoría interna debe incluir inspecciones financieras de acuerdo con la normativa correspondiente, del país o de la entidad. También puede ser necesaria una auditoría especial de seguridad, sobre todo en los lugares donde se permite el acceso a los visitantes. También será necesario revisar las prácticas laborales de acuerdo con la normativa jurídica y el uso de las condiciones laborales correctas.

La auditoría externa es un instrumento muy positivo que puede ayudar a la entidad gestora a mantener y mejorar su rendimiento, o puede confirmar que la gestión actual es equiparable a los estándares nacionales e internacionales del momento. La auditoría puede ser requerida por instituciones nacionales e internacionales, por lo cual debe efectuarse de acuerdo con la correspondiente normativa nacional o de la entidad (“reglamento interno”).

En algunos casos, la institución que solicita la auditoría, pedirá que ésta se lleve a cabo según las normativas, directrices o legislación internacionales (p.ej. la Directiva de Aves de la Unión Europea). El formulario de auditoría que presentamos en este documento, se puede utilizar como punto de partida para una auditoría financiera, requerida por ley o por el organismo que financia el plan.

Valorar la eficacia de la gestión

Se trata de que la entidad gestora o un organismo externo valore la eficacia de la gestión, por los motivos que se exponen a continuación:

- comprobar si la gestión está cumpliendo sus objetivos
- permitir que la entidad mantenga o mejore su rendimiento
- permitir que la entidad identifique cuál es la mejor gestión y la dé a conocer
- comprobar si se están cumpliendo los compromisos adquiridos

Es imprescindible valorar la eficacia de la gestión y todas las entidades tiene en la tarea y el deber de hacerlo. Debería ser una búsqueda constante para encontrar las mejores fórmulas para gestionar la naturaleza, e intentar que la gestión sea siempre operativa y eficaz.

Sin embargo, en algunos casos es necesario que se efectúe un control externo (nacional o internacional) de las acciones de gestión, porque la legislación nacional y/o internacional obliga, por ejemplo, a que la entidad cumpla determinadas funciones. Según lo que establece la Directiva de Hábitats, por ejemplo, los estados miembros están obligados a garantizar los “requisitos ecológicos” de los hábitats o “el estado de conservación propicio de los espacios”. Lo ideal sería que esto se hiciera siguiendo un método estandarizado en todos los espacios de cada uno de los estados miembros.



Valorar la idoneidad de la gestión (planes u objetivos)

En este punto, es donde la entidad deberá confirmar si las acciones propuestas en el plan se adecuan a la legislación y normativas vigentes. Eso se puede hacer, poniendo en práctica una de las dos acciones que se indican a continuación, o bien ambas a la vez:

- Valorar si las prescripciones de la gestión son coherentes con el reglamento interno de la entidad y si son adecuadas para el espacio;
- Valorar si los objetivos se adecuan a los requisitos internacionales (es decir, categorías UICN, prescripciones de la Directiva 92/43, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres, Convención Ramsar).

Valorar la ejecución de un proyecto o programa determinados (incluyendo la valoración financiera)

Esta es la situación en que el organismo que financia el proyecto o programa quiere asegurarse de que se están obteniendo los resultados por los cuales se está pagando, por ejemplo:

- Instituciones internacionales que financian el trabajo de conservación (p.ej. Banco Mundial)
- Organismos gubernamentales que financian la tarea de conservación mediante otras instituciones
- Auditoría interna de rentabilidad, encargada por la dirección de la entidad

Valorar la calidad de la gestión con el objetivo de conseguir premios y reconocimientos

Si varios espacios compiten por conseguir el reconocimiento como mejor ejemplo de gestión o para conseguir financiamiento:

Los organismos internacionales reconocen la tarea de los espacios en función de distintos criterios, y necesitan tener una valoración profesional sobre el funcionamiento de la gestión (p.ej. el Diploma Europeo y las Reservas Biogenéticas del Consejo de Europa, o las Reservas de la Biosfera del programa MAB de la UNESCO). Tanto la entidad gestora como el organismo internacional puede que necesiten utilizar un sistema estandarizado de auditoría.

Existen varios premios (como, por ejemplo, el Premio Eurosite a la mejor gestión), que tienen que juzgar distintas actividades / proyectos de gestión.

Conclusión

Hay muchas maneras de enfocar una auditoría o revisión, igual que son muchas las opciones cuando se redacta el plan de gestión, y se trata de escoger la mejor manera de gestionar un espacio. En el fondo, esta actividad no es más que un diálogo entre el gestor de un espacio y alguien que entiende sus problemas. Es imprescindible que el auditor sepa ser una ayuda, y no una interferencia externa, y que el gestor también lo vea así. Es más fácil encontrar este tipo de actitudes en las auditorías pasivas que en las activas. A pesar de todo, el auditor siempre deberá buscar la complicidad del gestor.

Los términos “auditoría” y “auditoría de gestión” pueden tener connotaciones negativas en algunos casos, y es por ello que ofrecemos la alternativa de “valoración sobre la conservación de espacios”. Esta práctica no debe ser vista como un control realizado “desde arriba”, sino como una manera de conseguir los mejores resultados posibles en cuanto a conservación de la naturaleza, compartiendo la información con gente de toda Europa, con los recursos disponibles; en otras palabras, se trata de conseguir que el trabajo de conservación y la tarea de instituciones como Eurosite obtengan resultados satisfactorios.



Directrices para rellenar el Formulario de Valoración sobre la conservación de espacios

General

La valoración ideal sobre la conservación de espacios debería llevarse a cabo en un ámbito de estrecha colaboración entre el auditor y el gestor local (**“conversar para conservar”**). Si quiere que ese diálogo obtenga unos buenos resultados, es necesario que algunos de los miembros del equipo de valoración estén familiarizados con los problemas de conservación del tipo que plantea el espacio auditado y con la cultura del país (cf. anexo “Normas de conducta profesional para auditores”).

Por otro lado, los gestores cuyos espacios serán auditados, deberán conocer de antemano el Formulario de Valoración sobre la conservación de espacios (que le facilitará Eurosite o el auditor).

Puede ocurrir que el equipo auditor deba rellenar el formulario sin la ayuda del gestor local, y puede que incluso eso sea necesario, si por ejemplo, no existe un equipo de gestión local, aunque entonces ya no será una práctica tan válida como la “valoración dialogada”.

Estructura del formato

La presentación del “Formato Eurosite de valoración sobre la conservación de espacios” consta de una serie de apartados, cada uno de los cuales consta a su vez de una pregunta principal y varias preguntas secundarias, que el auditor deberá ir planteando a lo largo de la valoración. Cada apartado empieza en una página nueva. La mayoría de las preguntas ofrecen opciones de respuesta, normalmente sí o no. La respuesta pertinente deberá ser subrayada.

Junto con estas directrices, se adjunta un “Formato de valoración sobre la conservación de espacios” completo. La presentación de los distintos apartados y preguntas consiste en un formulario de auditoría vacío, complementado con la información que supuestamente el auditor deberá proporcionar en cada pregunta. Eso permite comparar, posteriormente, varias valoraciones sobre conservación de espacios realizadas por personas distintas.

Una vez contestadas todas las preguntas del formato, el auditor deberá confeccionar una lista de las tendencias y evoluciones esperadas en el espacio. Dicha lista debería realizarse por orden aproximado de prioridades en función de las desviaciones significativas, anotadas y comentadas de manera adjunta, respecto a los objetivos ideales. A continuación, el auditor hará una relación de los cambios recomendados. En el último apartado, el auditor realizará un comentario global.

Estructura de los apartados

Todos los apartados constan de los siguientes subapartados:

- **Las “Preguntas”**: esta información deberá facilitarla el gestor o gestores del espacio, que también proporcionarán la documentación correspondiente.
- **Las “Notas”**: incluye información de utilidad facilitada para que el gestor local pueda colaborar a rellenar el formulario, y también incluye referencias al apartado correspondiente de la versión de 1996 del “Formato Eurosite de planes de gestión” (o el formato del plan utilizado en el espacio auditado).
- **“Información adicional”**: en este subapartado, el auditor o bien el gestor local deberán añadir más detalles sobre la correspondiente Información adicional disponible. Está especificado en las directrices o en las Notas de cada pregunta.



- **“Comentarios del auditor”**: aquí es donde el auditor debe exponer su opinión sobre la situación (“valoración de una situación”).

- **En “Evaluación”**, el auditor debe evaluar de manera global la situación planteada por cada pregunta (tanto en las preguntas principales como en las secundarias) mediante una puntuación, que resuma el comentario expuesto anteriormente. Se otorgan puntuaciones por la actuación y la importancia (consulte la información de más abajo).

- **El espacio “Comentarios del gestor”** está pensado para que lo rellene el gestor local del espacio, una vez haya completado el resto del formulario. Pueden incluirse explicaciones más detalladas, mostrarse de acuerdo, rechazar o contradecir los comentarios y evaluaciones del auditor.

Tabla de puntuaciones

Este es el sistema de puntuación recomendado para evaluar el apartado “Actuación” (que hace referencia a los resultados de la gestión):

++	Actuación excelente / Beneficio importante (Esta puntuación debe otorgarse cuando la situación descrita se aproxima al mejor cumplimiento posible de los objetivos)
+	Ciertos beneficios (Describe aquella situación en que los objetivos se logran, pero no del todo, o no de la mejor manera)
0	Neutral (La situación descrita no tiene ningún impacto, ni positivo ni negativo en el logro de los objetivos)
-	Actuación deficiente o pobre pero tolerable (La situación descrita está por debajo de los resultados previstos, pero como mínimo algunos de los objetivos se alcanzarán)
—	No satisfactoria (La situación es inadmisibles desde el punto de vista de los objetivos a alcanzar)
?	No hay suficiente información disponible (El auditor no dispone de suficiente información para evaluar la situación)

Las puntuaciones para el apartado “Importancia” (en qué medida aquello es importante para lograr los objetivos generales de conservación) tendrán el siguiente formato:

++	Muy importante
+	Importante
0	Sin importancia



Ejemplos para puntuar la evaluación

1. Pongamos por ejemplo que una entidad no tiene redactado un plan de gestión, pero está gestionando un espacio siguiendo un programa interno bien definido, que cubre todas las eventualidades:

La puntuación para la actuación será “-“, ya que esta pregunta hace referencia a la existencia de un plan de gestión escrito, en cambio la importancia tendrá un “+“, ya que los resultados sí que se han logrado, pero no de la mejor manera:

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia
3	-	+

2. En el caso que en la pregunta correspondiente a la descripción del espacio, el plan de gestión no incluya ninguna información sobre las aves, porqué el espacio sólo es importante por los musgos que en él hay, entonces habrá un fallo importante en la actuación, que sin embargo no tendrá importancia alguna: puesto que el subapartado 6/i (aves) es un tema que no tiene ninguna importancia, la respuesta a la pregunta 6 es excelente, en ambas categorías. Si evaluamos el subapartado 6/i, la actuación es no satisfactoria, pero carece de importancia.

Preguntas del formato de auditoría

El formato consta de las siguientes preguntas que el auditor planteará:

1. ¿Qué estructura tiene la entidad responsable de gestionar el espacio?
2. ¿Dispone de programas de gestión adecuados para el espacio?
3. ¿Dispone de un plan de gestión adecuado para el espacio?
4. ¿Cómo se seleccionó y delimitó el espacio?
5. ¿Qué designaciones nacionales e internacionales tiene el espacio?
6. ¿Está el espacio natural descrito con suficiente detalle, con vistas a la gestión especificada?
7. ¿Se ha realizado una evaluación sistemática de la información disponible?
8. ¿Se han fijado los objetivos ideales para el espacio?
9. ¿Existen factores limitadores para la consecución de los objetivos identificados?
10. ¿Se han fijado objetivos operacionales de gestión para el espacio?
11. ¿Se ha zonificado el espacio a efectos de gestión?
12. ¿Se han diseñado estrategias para alcanzar los objetivos?
13. ¿Se tienen suficientes competencias legales para aplicar las estrategias?
14. ¿Ha sido necesario modificar la gestión prevista, dentro del periodo del plan?

Una vez contestadas todas las preguntas, el auditor deberá elaborar una lista de la evolución o tendencias previstas para el espacio. Se trata de hacer una lista por orden aproximado de prioridades con las desviaciones significativas, anotadas y comentadas, respecto a los objetivos ideales.

A continuación, se elaborará una lista de los cambios recomendados con relación a los siguientes apartados: programa, recursos (humanos, financieros y otros), información (necesidades de investigación), objetivos (ideales y operacionales), estrategias y prácticas de gestión.

El último apartado es el comentario global de los auditores sobre los temas siguientes:

- ¿Es posible hacer una previsión razonable sobre si se lograrán o no los objetivos?
- ¿Ha sido necesario cambiar la gestión prevista, dentro del periodo del plan?
- ¿Necesita el espacio que se apliquen cambios significativos en el régimen de gestión, incluso en los objetivos?
- ¿Es necesario revisar o cambiar el programa y la infraestructura?



Portada

NOMBRE DEL ESPACIO:

SITUACIÓN:

REGIÓN:

PAÍS:

Indique la longitud, latitud y coordenadas geográficas. La región significa la región administrativa de la entidad que gestiona el espacio.

CÓDIGO DEL ESPACIO:

CÓDIGO DE LA REGIÓN:

CÓDIGO DE PAÍS:

Los códigos hacen referencia a cualquier sistema utilizado normalmente para identificar el espacio dentro del área, si existe. Explique de qué sistema se trata y quién lo utiliza.

ENTIDAD(ES) GESTORA(S) DEL ESPACIO /(INSTITUCIÓN AUDITADA):

La entidad gestora del espacio que aquí se indique será la institución auditada. En situaciones donde exista más de una entidad que gestione el espacio, deberá especificarse si la auditoría comprende todas o algunas de las entidades. En esta página, deberá anotarse también el nombre de todas las entidades gestoras que no serán auditadas.

AUDITORÍA SOLICITADA POR:

DE ACUERDO CON ...

La auditoría puede ser solicitada por instituciones de ámbito nacional o internacional, por lo tanto deberá efectuarse de acuerdo con la correspondiente normativa nacional o de la entidad, también denominada “reglamento interno” en el Formato Eurosite de planes de gestión. En algunos casos, la institución que solicita la auditoría exige que se realice de acuerdo con las regulaciones, legislación y directivas internacionales (p.ej. Directiva 79/409 relativa a la conservación de aves silvestres). En este apartado, deberá especificar cuáles son las directrices básicas que el auditor adoptará cuando efectúe la evaluación, y cuáles de esas directrices no son susceptibles de ser modificadas. Si el auditor tiene problemas con las limitaciones que impone esta normativa, dicha circunstancia deberá constar en la última hoja de comentarios.

FECHAS Y REFERENCIAS DE LAS ÚLTIMAS AUDITORÍAS:

Haced una lista de todas las auditorías, evaluaciones y “controles de calidad” realizados en el pasado, tanto si son auditorías internas como externas, activas o pasivas.

FECHA DE LA AUDITORÍA:

AUDITOR JEFE / EQUIPO AUDITOR:

El auditor jefe y el equipo de auditores deben hacer constar sus nombres, direcciones, titulaciones y entidad para la que trabajan, y también en qué apartados ha colaborado cada miembro del equipo.

Resumen

El auditor deberá exponer sus impresiones - entre media página y una página. En este resumen, no es necesario hacer referencia a ninguna práctica de gestión en particular, sino dar una opinión general de la gestión global del espacio. En algunos casos, puede ponerse en duda la idoneidad del plan de gestión del espacio, entonces será necesario hacer referencia a documentos (de estrategia) de un nivel más elevado.



Estructura general de la entidad responsable de gestionar el espacio.

NOTA: Se han identificado tres niveles de estructura general, únicamente debereis rellenar los niveles adecuados para la entidad. El primer nivel hace referencia a la entidad en su globalidad (p.ej. autoridades nacionales, ONG nacionales, ONG regionales u organismos internacionales), el segundo nivel hace referencia al ámbito regional (si se da el caso) y el tercer nivel es el nivel local (del espacio), nivel que abordamos en una pregunta distinta (Pregunta 1). La información correspondiente a los niveles (supra) nacional y regional es “información secundaria” para comprender el funcionamiento de una entidad y por qué los espacios son gestionados de una manera determinada. Este apartado no recibe ningún tipo de puntuación.

a. Nombre:

Si hay más de una entidad directamente implicada en la gestión del espacio con fines conservacionistas, y ninguna institución que las coordine, entonces será necesario describir cada entidad en hojas separadas, sin embargo se efectuará una única evaluación. Si existe un ente coordinador, por norma general se trata de la institución que debería ser auditada. A pesar de todo, puede que la solicitud sólo requiera auditar una de las entidades gestoras.

b. Tipo de entidad:

El tipo de entidad deberá especificarse como:

- OG (organización gubernamental), nacional, regional o local
- ONG (organización no gubernamental), internacional, nacional, regional o local
- Otras (especificar)

c. ¿Existen documentos como, por ejemplo, una carta fundacional / normas básicas / declaración de intenciones?

Sí / No

Si existe algún documento como una carta fundacional, unas normas básicas o una declaración de intenciones, adjuntar una copia del documento en cuestión. Especificar si algún tipo de restricción impide su publicación.

d. ¿Cuántos trabajadores tiene la entidad?

Personal

Campo

Técnico

Administración

Plantilla

Voluntarios

- El personal de campo incluye aquellas personas que físicamente trabajan en la gestión del espacio.
- El personal técnico se refiere a los gestores del personal de campo, los científicos y sus directores.
- El personal de administración son las personas que trabajan en tareas administrativas
- Todo el personal temporal o a media jornada se contabiliza y deberá realizarse la equivalencia con el personal a tiempo completo, en función de las horas trabajadas.
- Los voluntarios son personas que colaboran, sin cobrar, en el trabajo de la entidad, y también debe realizarse la equivalencia con el personal a tiempo completo.



e. ¿Tiene el personal un abanico adecuado de aptitudes?

Bueno/Satisfactorio/Malo

El auditor debe valorar al personal de la entidad gestora desde el punto de vista del logro de los objetivos del plan de gestión. En algunos casos, quizás será necesario contratar a alguien más.

f. ¿Cuál es el presupuesto anual de las entidades?

Euros:

Con el objetivo de estandarizar las cifras, los presupuestos deberán especificarse en Euros y en la moneda del país. El presupuesto es el total del último año fiscal.

g. Posesión de territorio: ha

Deberá especificar todos los territorios gestionados, total o parcialmente, por la entidad, incluyendo las tierras arrendadas o gestionadas por un acuerdo.

h. Número de socios: personas

Sólo para las ONG. Dar cifras totales aproximadas.

Delegación regional

i. ¿Cuántos trabajadores tiene la delegación regional de la entidad?

Personal

Campo

Técnico

Administración

Plantilla

Voluntarios

j. ¿Cuál es el presupuesto anual de la delegación regional?

Euros:

k. Posesión de territorio: ha

Consultar también (g).

l. Número de socios de la delegación:

Consultar también (h).

Notas

Consultar los párrafos 1.1, 2.1, 2.3 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional



1. Estructura de la entidad (local) gestora del espacio

a. ¿Cuánta gente trabaja en el espacio?

Personal

Campo

Técnico

Administración

Plantilla

Voluntarios

b. ¿Cuál es el presupuesto anual del espacio?

Ingresos (moneda del país) Euros

Gastos (moneda del país) Euros

En el ámbito local, los totales de ingresos y gastos deben especificarse por separado. También deberá indicar si el espacio natural puede quedarse con los ingresos y revertirlos en el propio espacio.

c. ¿Qué extensión tiene el espacio? ha

d. ¿De qué bienes dispone el espacio?

Elaborad una lista de los principales bienes, p.ej. tractores, ordenadores y los bienes de equipo más importantes.

e. ¿Qué edificios tiene el espacio?

Elaborad una lista de los edificios más importantes como, por ejemplo, el edificio principal, oficinas, centro(s) para visitantes, garajes, establos.

Notas

Consultad los párrafos 2.1, 2.3 del formato de planes de gestión.

Información adicional

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor

Para rellenar las “Notas”, “Información adicional”, “Comentario del auditor”, “Evaluación” y “Comentario del gestor”, consultad el apartado general (página 4/7).



2. Programa de gestión aplicable para el espacio

a. ¿Existe un programa de gestión adecuado para el espacio?

Sí/No

En este apartado, no se deberá hacer referencia al plan de gestión del espacio (consulte la pregunta 3), sino a programas de un nivel superior. Se deberá diferenciar entre el programa de gestión y el plan de gestión (aunque en el plan, normalmente, se incluye el programa), por lo tanto estos dos temas deberán tratarse por separado, en preguntas distintas. El programa de gestión puede ser la declaración de objetivos de un organismo internacional (p.ej. UICN, BirdLife International), las prescripciones de una directiva o convención internacional (p.ej. Directiva de Hábitats, Convención Ramsar) y en el caso de instituciones de ámbito nacional, puede ser la legislación nacional o el reglamento interno de una entidad (tal como se describe en el Formato Eurosite de planes de gestión, párrafo 0.1). Asimismo, también podéis incluir los programas de otras entidades cuyo trabajo tenga algún impacto en la gestión conservacionista del espacio (p.ej. la administración que gestiona los recursos hídricos, una entidad recreativa).

b. ¿Existe un documento escrito que plasme el programa de gestión?

Sí/No

Si no existe un documento escrito que exponga el programa de gestión, este tema deberá tratarse en las reuniones con las personas correspondientes. Es necesario adjuntar el acta de las reuniones.

c. ¿El documento sobre el programa de gestión ha sido distribuido a todo el personal y partes implicadas?

Sí/No

El auditor deberá disponer de una copia del documento del programa de gestión, y deberá adjuntarlo como apéndice. Haced constar si existen restricciones que impidan su publicación.

Notas

Consultad los párrafos 1.1, 2.4, 2.13 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional

Haced un resumen de los programas más importantes, o adjuntad los programas íntegros en los anexos. Si hay otras entidades involucradas, indicad cuáles son sus competencias legales.

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



3. Plan o planes de gestión

a. ¿Existe un plan de gestión adecuado para el espacio?

Sí/No

b. ¿Está redactado este plan?

Sí/No Fecha:

Si no existe un documento escrito del plan de gestión, en las reuniones con las personas correspondientes, éstas deberán exponer las partes más importantes del plan: objetivos ideales y operacionales, factores limitadores y estrategias, directrices internas en caso que éstas difieran de las directrices de la institución que ha solicitado la auditoría. Se deberá adjuntar las actas de las reuniones correspondientes. ¿Se han aprobado formalmente los documentos importantes?

c. ¿Disponen del plan de gestión, el personal y las partes implicadas?

Sí/No

El auditor deberá tener una copia del plan de gestión. Si el plan no está disponible en inglés o francés (idiomas de trabajo de Eurosite), será necesario traducir, como mínimo, las partes más importantes (las indicadas en la pregunta anterior), y adjuntar ese extracto del plan.

d. ¿Qué formato tiene el plan?

Explicad el formato utilizado (p.ej. Eurosite, NCC, Staatsbosbeheer).

Notas

Todo el formato Eurosite de planes de gestión es aplicable.

Los párrafos más importantes son: 1.1, 3.2, 3.3, 3.5

Información adicional

Si existe un plan ya establecido, que no esté redactado, o que esté incluido en los planes regionales o físicos, deberá especificarse en qué formato se encuentra.

Elaborad también una lista de los planes de gestión de otras entidades que sean importantes para el espacio.

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



4. Selección y delimitación del espacio natural

a. ¿Cómo se seleccionó el espacio?

La selección del espacio tenía el apoyo de una designación nacional o internacional (reconocida y aprobada por la legislación nacional o internacional como, por ejemplo, un espacio SPA, SAC, Ramsar, parque nacional). ¿Se realizó un estudio de distintos espacios? Indicad los detalles. ¿Cuáles fueron los criterios nacionales (esquema funcional)?

b. ¿Cómo se delimitó el espacio?

¿Los límites del espacio se fijaron en función de criterios ecológicos o por otras razones prácticas (p.ej. falta de recursos, para reducir el impacto)? ¿Es adecuada la delimitación del espacio para permitir una conservación eficaz de los recursos del espacio? ¿Es suficientemente extenso el espacio para poder preservar sus valores?

c. ¿Son fáciles de identificar los límites del espacio?

Sí/No

Explicad cómo se pueden identificar: estacas, cercas, cambio abrupto del uso del suelo, etc: Información adicional.

Notas

Consultad los párrafos 1.1,1.2, 2.1, 2.11, 2.13, 2.17 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional

Son visibles las señales que delimitan el espacio (p.ej. estacas, cercas o distintos usos del suelo). ¿Pueden todas las partes implicadas, agricultores y público inclusive, identificar los límites sobre el terreno? Si existen mapas exactos que indiquen la delimitación del espacio, adjuntadlos.

¿Saben las partes implicadas qué significan las señales que delimitan el espacio? ¿Se han producido cambios últimamente en la delimitación del espacio? (cf. pregunta 12)

Mencionad la fecha en que se creó el espacio protegido, y/o las designaciones nacionales e internacionales.

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



5. Designaciones nacionales e internacionales

a. ¿Tiene el espacio alguna designación nacional?

Sí/No

b. ¿E internacional?

Sí/No

En el apartado “Información adicional”, indicad todas las designaciones nacionales e internacionales que tiene el espacio. Especificad las categorías y las fechas. Si se trata de una designación internacional, haced constar si el tratado ya ha sido ratificado.

Notas

Consultad el párrafo 2.2 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional

Equivalencias a las categorías UICN

Debido a la gran variedad de designaciones entre los diferentes países, se deberá indicar las categorías UICN para todos los espacios (los espacios que ya tienen una de las categorías de las listas de las Naciones Unidas, en caso contrario seleccionad la categoría adecuada de la siguiente lista):

Categoría I: Área o reserva natural completa.

I.a. Áreas gestionadas básicamente con fines científicos.

I.b. Áreas gestionadas básicamente para proteger la naturaleza.

Categoría II: Parques nacionales: áreas gestionadas básicamente para proteger el ecosistema y con fines recreativos.

Categoría III: Monumento natural: áreas gestionadas básicamente para preservar unos valores naturales determinados.

Categoría IV: Gestión de hábitats/especies: áreas gestionadas básicamente con fines conservacionistas mediante una gestión de intervención.

Categoría V: Paisaje terrestre o marítimo protegido: áreas gestionadas básicamente para la conservación de paisajes terrestres o marítimos, y con fines recreativos.

Categoría VI: Áreas protegidas de recursos gestionados: áreas gestionadas básicamente para el uso sostenible de los ecosistemas naturales.

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



6. Descripción detallada del espacio

¿Las descripciones del espacio son suficientemente detalladas a efectos de gestión?

a. Situación legal	Sí/No
b. Infraestructura de gestión	Sí/No
c. Climatología	Sí/No
d. Geología/Geomorfología	Sí/No
e. Suelos (y procesos del suelo)	Sí/No
f. Comunidades, biotopos, hábitats	Sí/No
g. Estructura de la vegetación	Sí/No
h. Flora	Sí/No
i. Fauna	Sí/No
j. Uso actual del espacio por parte del hombre	Sí/No
k. Aspectos socioeconómicos que afectan al espacio	Sí/No
l. Aspectos de patrimonio cultural	Sí/No
m. Paisaje y cualidades estéticas	Sí/No

Se ha seguido la estructura de los distintos apartados del plan de gestión Eurosite, puesto que es suficientemente flexible y permite incluir cualquier información importante. Aquí sólo deberá hacer constar la información correspondiente a los temas de gestión identificados. Únicamente se deberá especificar que es “No relevante” cuando la información relativa a un tema determinado sea totalmente irrelevante a efectos de gestión.

Notas

Consultad los párrafos 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.13, 2.14, 2.15 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional

Si con las respuestas Sí/No/No relevante, no fuera suficiente, será necesario revisar la información disponible. Si la respuesta es no, especificad cuál es la información complementaria requerida.

Comentario del auditor

En este punto, evaluad la información del punto anterior. Si la búsqueda de información todavía no ha terminado, y para afrontar esa carencia, haced constar esa circunstancia e indicad cuándo será posible disponer de la información. Especificad cuáles son las nuevas áreas de investigación.

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



7. Evaluación del espacio

a. ¿Se ha ido evaluando sistemáticamente la información disponible?

Sí/No

Haced constar si el equipo de gestión ha ido identificando los temas de información y los valores importantes del espacio.

Notas

Consultad los párrafos 3.1.1 y 3.1.2 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional

Elaborad una lista de las principales características del espacio, su importancia en el ámbito estatal e internacional, y también en el ámbito regional. Si podeis, será mejor aplicar el método utilizado en el formato Eurosite de planes de gestión ("Primera evaluación"), teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Ecológicos:

- fragilidad
- rareza
- naturalidad
- tipicidad
- interés especial
- extensión
- diversidad
- estabilidad e inestabilidad
- lugar que ocupa el espacio en la estructura ecológica de la región

Socioeconómicos:

- valor potencial
- designaciones internacionales y nacionales
- historial disponible

También se puede utilizar cualquier otro sistema que dé resultados similares.

Comentario del auditor

Si el equipo de gestión no ha realizado ninguna valoración, la deberá realizar el auditor e incluirla aquí.

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



8. Objetivos ideales

NOTA: Si no existe un documento escrito donde se especifiquen los objetivos de gestión del espacio, mantened una reunión con la entidad gestora con relación a este tema, y tomad notas de la reunión.

a. ¿Existen unos objetivos ideales para el espacio?

Sí/No

Los objetivos ideales son aquellos por los que el gestor lucharía, en caso de tener un control absoluto sobre el espacio y sobre las actividades y usos de los terrenos adyacentes al espacio. A veces, se les llama objetivos a largo plazo.

NOTA: No todos los tipos de planes de gestión incluyen un apartado sobre los objetivos ideales. Las siguientes preguntas están basadas en el formato Eurosite de planes de gestión.

b. ¿Se han redactado y hecho públicos, los objetivos ideales?

Sí/No

c. ¿Reflejan los objetivos las expectativas del programa de gestión?

Sí/No

Los objetivos deben satisfacer todos y cada uno de los aspectos del programa de la entidad. El programa y los objetivos no pueden entrar en pugna en ningún aspecto.

Notas

Consultad los párrafos 1.1 y 3.2 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional

A falta de un plan de gestión, adjuntad una lista de los objetivos y factores limitadores, o una copia del acta de una reunión mantenida para tratar el tema.

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



9. Factores limitadores y modificadores

a. ¿Han sido identificados los factores limitadores?

Sí/No

Los factores limitadores son aquellos factores que impiden alcanzar los objetivos ideales. En ocasiones, se les denominan amenazas. En ciertos casos, puede que la relación de los factores limitadores constituya información de carácter confidencial, ya que pueden transmitir a otros colectivos que hacen uso de la tierra, una imagen negativa de la conservación de la naturaleza (p.ej. a los agricultores no les gustará demasiado saber que se les considera factores limitadores...).

Notas

Consulte los párrafos 3.3 y 3.4 del formato Eurosita de planes de gestión.

Información adicional

A falta de un plan de gestión, adjuntad una lista de los objetivos y factores limitadores, o una copia del acta de la reunión mantenida para tratar el tema.

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



10. Objetivos operacionales de gestión

NOTA: Si no existe un documento escrito donde se especifiquen los objetivos de gestión del espacio, trabajad sobre la base de las notas escritas que vosotros mismos vayais tomando, declaraciones, etc.

a. ¿Existen unos objetivos operacionales para el espacio?

Sí/No

Los objetivos operacionales son objetivos factibles de alcanzar en la situación existente y con los recursos disponibles. Si tenemos en cuenta el impacto de los factores limitadores sobre los objetivos ideales, entonces obtendremos los objetivos operacionales. A veces, se les denomina objetivos a corto plazo. Todo el trabajo de gestión está directamente relacionado con los objetivos operacionales. Por tanto, la valoración sobre la conservación del espacio debe centrarse básicamente en la relación entre las actividades de gestión y los objetivos operacionales.

b. ¿Los objetivos operacionales, han sido redactados y hechos públicos?

Sí/No

c. ¿Cumplen los objetivos operacionales el test SMART?

Sí/No

SMART porque es: eSpecífico (es decir, no excesivamente indefinido), Mensurable, Alcanzable, Realista y Temporal (incluyendo la programación de las acciones de gestión).

d. ¿Responden los objetivos a las expectativas de los programas?

Sí/No

Los objetivos deben cubrir todos y cada uno de los aspectos del programa de la entidad. El programa y los objetivos no pueden entrar en pugna en ningún aspecto.

Notas

Consultad los párrafos 1.1, 3.4 y 3.5 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional

A falta de un plan de gestión, adjuntad una lista de los objetivos y factores limitadores, o una copia del acta de una reunión que se haya mantenido para tratar el tema.

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



11. Zonas de gestión

a. ¿Se ha zonificado el espacio a efectos de gestión?

Sí/No

b. ¿Es necesario zonificar el espacio?

Sí/No

Si se trata de un espacio extenso, complejo o heterogéneo, con distintos objetivos de gestión, y sobre todo si esos objetivos entran en conflicto entre ellos, será necesario establecer una zonificación dentro del espacio.

c. ¿Se han identificado las zonas en un mapa?

Sí/No

Consultad los mapas que se facilitaban en la pregunta 4, o adjuntad mapas después de la información adicional.

d. ¿Es posible identificar las zonas sobre el terreno?

Sí/No

Las diferentes zonas se podrán identificar si las características físicas delimitan las zonas, pero en algunos casos eso no es posible (p.ej. en las salinas)

e. ¿Tienen las zonas la extensión adecuada?

Sí/No

Las zonas identificadas deberán suficientemente extensas para permitir la aplicación de los objetivos (en caso de zonas naturales no habitadas, ni explotadas, se recomienda que su extensión sea superior a 500 ha.)

f. ¿Hay zonas tampón?

A veces, el reglamento interno de una entidad no permite la existencia de zonas tampón. De ser así, haced constar esa circunstancia.

Notas

Consultad el párrafo 4.2 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional

Especificad qué criterios se siguieron para zonificar el espacio (intensidad de gestión: zonas A-B-C-D, o una zonificación funcional: gestión de visitantes, caza).

Si es necesario, adjuntad mapas.

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



12. Estrategias de gestión

Este apartado es el más importante de todo el proceso de valoración sobre la conservación de espacio, ya que aquí se estudian metódicamente todos y cada uno de los aspectos de la gestión. Aquí se valora si la gestión que se está llevando a cabo, avanza hacia el cumplimiento de los objetivos.

Para cada objetivo operacional, la entidad gestora habrá optado por seguir una serie de estrategias a fin de alcanzar esos objetivos. La estrategia o estrategias son la vía escogida para lograr los objetivos operacionales. Si la identificación de estrategias no presenta ambigüedades, entonces esas estrategias se ajustaran a una de las 9 preguntas de más abajo (Notas). Aquí, la ejecución de la gestión se valora por objetivos.

Cada objetivo operacional debe ir en una hoja aparte (junto con las estrategias asociadas a cada objetivo). En cada una de esas hojas debe constar la siguiente información:

Número de hoja: X(de Y)
Número y título del objetivo operacional:
Título(s) de la estrategia:
Zona/Compartimento de localización:

NOTA : Una estrategia puede ir asociada a más de un objetivo, y un objetivo puede tener una o diversas estrategias. En los casos más simples, el auditor puede valorar la gestión por estrategias, haciendo referencia al objetivo al cual va asociada cada estrategia. Asimismo, aunque menos recomendable, la gestión puede ser valorada en función de los compartimentos o zonas de gestión. Si en el plan de gestión no se han identificado ni los objetivos operacionales ni las estrategias (o ni siquiera existe un plan de gestión), utilizad la lista de estrategias de más abajo, para valorar la evolución del espacio.

Debeis responder a las siguientes preguntas con relación a cada uno de los objetivos operacionales:

- a. ¿Tiene una estrategia el objetivo operacional?** **Sí/No**
- b. ¿Se aplica esa estrategia en la práctica?** **Sí/No**
¿Existen pruebas evidentes de que la estrategia está siendo aplicada?
- c1. ¿Se observa una progresión hacia el cumplimiento de los objetivos ideales?** **Si/No**
- c2. ¿Es factible que el objetivo operacional se alcance dentro del período del plan?** **Sí/No**
¿Qué duración tiene el plan? ¿Cuándo consideran los gestores del espacio que se podrá alcanzar el objetivo?
- d. ¿Las acciones de gestión quedan anotadas en algún informe?** **Sí/No**
¿Guardan los gestores los informes de todas las actuaciones importantes de gestión?
- e. ¿Se lleva un control de los efectos de las acciones?** **Sí/No**
¿Se realizan informes de todos los cambios en los sistemas físicos y biológicos del espacio, tanto de los cambios causados por el impacto directo de la gestión como por los procesos naturales?



Notas

Consultad los párrafos 4.1, 4.3, 4.4, 5 y 5.1 del formato Eurosite de planes de gestión.

Debereis comprobar los detalles del objetivo operacional y las estrategias correspondientes, a fin de garantizar que no se omite ninguno de los apartados importantes. De ser así, el auditor o auditores pueden añadir la información que falta y hacer la valoración basándose en el trabajo que se está llevando a cabo en la zona.

Títulos de referencia en cuanto a estrategias

1. Conservación del hábitat

Palabras clave: estructura, interrelación, diversidad, corredores, redes, zonas

2. Conservación de especies

Palabras clave: poblaciones, diversidad, zonas

3. Control de plagas

Palabras clave: protección del territorio adyacente, gestión para la conservación, control de las especies raras

4. Uso público / recreativo

Palabras clave: zonas, instalaciones, información, seguridad, impactos, relaciones públicas

5. Interpretación / educación

Palabras clave: escuelas, público en general, grupos de usuarios, comunidad local

6. Investigación / Estudio

Palabras clave: gestión, investigación aplicada o investigación teórica

7. Gestión de la finca

Palabras clave: agricultura, bosques, carreteras, límites, caza, pesca, drenaje

8. Paisaje / Cultura

Palabras clave: historia, arqueología, paisaje

9. Infraestructura

Palabras clave: jurídica, recursos humanos, edificios, seguridad, bienes, formación

Información adicional

En caso que la progresión no sea satisfactoria, especificad las causas.

Comentario del auditor

Evaluación

Existe estrategia	Aplicación estrategia	Progresión satisfactoria	Informes acciones gestión	Control	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

NOTA: Cada hoja debe incluir esta evaluación. En la Evaluación Final, se incluirá una "tabla resumen" que reflejará el éxito de cada una de las estrategias.

NOTA 2: La "Puntuación Actuación" se refiere más al gestor que no al espacio. Si el gestor ha hecho todo lo que estaba a su alcance, su actuación recibirá la puntuación "++", aunque no haya conseguido los objetivos previstos para el espacio.

Comentario del gestor



13. Legislación y normativa sobre la conservación de la naturaleza

- a. ¿Existen disposiciones jurídicas para la conservación del medio ambiente en el ámbito nacional, que velen por la aplicación de las estrategias? **Sí/No**
- b. ¿Existen normativas o disposiciones de ámbito local que velen por la aplicación de las estrategias? **Sí/No**
- c. ¿Existen cuerpos de seguridad o personal de control que vele por esos temas? **Sí/No**

Notas

Consultad los párrafos 2.2 y 2.3 del formato Eurosite de planes de gestión.

Información adicional

Especificad las leyes importantes en el ámbito nacional

Especificad las leyes importantes en el ámbito local

Especificad el número de personas que integran el personal de control

Comentario del auditor

Explicad qué grado de cumplimiento de la ley se observa, y su importancia.

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor

NOTA: Esta pregunta es muy importante, sobre todo en caso de tener designaciones internacionales y de contar con el soporte correspondiente por parte de la legislación del país.



14. Cambios en la gestión prevista

a. ¿Se ha tenido que cambiar la gestión prevista en el período del plan?

Sí/No

El auditor debería poder ver el plan original. Los motivos que han obligado a actualizar el plan deben ser evaluados en las preguntas b, c, d y e.

b. ¿Es importante el cambio realizado?

Sí/No

¿El cambio ha supuesto modificar el programa, uno o varios objetivos ideales y/o operacionales, o una estrategia fundamental?

c. ¿Cuáles son las razones del cambio o cambios?

d. ¿Ha sido revisado el plan para tener en cuenta este cambio?

Sí/No

Si se producen cambios en algún apartado del plan, normalmente eso tiene consecuencias en otros apartados. ¿Se han introducido todas esas modificaciones en el plan?

e. ¿El personal (de gestión) está al día de esos cambios?

Sí/No

Notas

Consultad los párrafos 5.1 y 5.2 del formato Eurosite de planes de gestión.

Posibles factores causantes del cambio:

1. Cambios dentro de la entidad.

P.ej. programa, objetivos, estrategia, acción gestora, nivel de conocimientos, actitudes del personal.

2. Causas naturales.

P.ej. sucesión, incendio, inundación, plagas, etc.

3. Cambio provocado por el hombre.

P.ej. contaminación, uso recreativo, desarrollo industrial y urbanístico, incendios, caza furtiva, etc.

Información adicional

Comentario del auditor

Evaluación

Pregunta núm.	Puntuación Actuación	Puntuación Importancia

Comentario del gestor



15. Evaluación final (resumen de evaluaciones)

La evaluación de todos los apartados debe quedar resumida en la “Tabla Resumen”, como se muestra a continuación. En la columna de evaluación, tendréis que preparar una lista de las clasificaciones que obtienen la actuación y la importancia de cada apartado.

<u>Apartado</u>	<u>Actuación</u>	<u>Importancia</u>
1. Estructura / estatutos de la entidad gestora (local)		
2. Programa de gestión adecuado para el espacio		
3. Plan o planes de gestión		
4. Selección y delimitación del espacio		
5. Designaciones nacionales e internacionales		
6. Descripción detallada		
7. Evaluación sistemática de la información disponible		
8. Objetivos de gestión para el espacio		
9. Zonificación		
10. Estrategias de cada objetivo (operacional):	1. 2. 3., etc.	
11. Competencias legales		
12. Cambios en la gestión prevista		

NOTA: En el apartado 10, haced una lista de las evaluaciones de todos los subapartados.



16. Previsión de procesos o tendencias

En este apartado, es necesario elaborar una relación de las tendencias o procesos previstos en el espacio, o bien que puedan tener alguna incidencia en el mismo. Los procesos pueden ser básicamente de dos tipos: puede tratarse de aspectos que el gestor del espacio puede controlar o sobre los cuales puede influir, o bien puede que sean aspectos que queden fuera de sus competencias. Los procesos pueden tener un impacto positivo o negativo sobre el espacio, debereis hacer una relación por orden de prioridades. Si se han producido desviaciones importantes respecto a los objetivos, debereis hacerlas constar y comentarlas.

Procesos

Dentro del ámbito de competencias del gestor del espacio:

Procesos positivos:

Procesos negativos:

Fuera del ámbito de competencias del gestor del espacio:

Procesos positivos:

Procesos negativos:

Comentario del auditor

En este comentario, debereis especificar si se han producido desviaciones importantes respecto a los objetivos operacionales.

NOTA: Si se lleva a cabo una auditoría activa, especificad también las desviaciones importantes respecto a los objetivos ideales.

Comentario del gestor



17. Cambios recomendados

NOTA: Los condicionantes de una auditoría pasiva impiden hacer recomendaciones con relación a algunos de los siguientes aspectos. Por norma general, sólo se realizarán recomendaciones con relación a los puntos e. i f.

a. Programa		Sí/No
b. Recursos	- humanos	Sí/No
	- económicos	Sí/No
	- otros	Sí/No
c. Objetivos	- ideales	Sí/No
	- operacionales	Sí/No
d. Estrategias		Sí/No
e. Información (hace falta investigación)		Sí/No
f. Aplicación de las prácticas de gestión		Sí/No

Notas

Información adicional

Comentario del auditor

Si la respuesta de alguna de las preguntas anteriores ha sido “sí”, entonces aquí debereis exponer el comentario correspondiente.

Comentario del gestor



18. Comentario global del auditor

En este apartado, el auditor deberá comentar qué impresiones globales le ha causado la gestión del espacio, prestando especial atención a los siguientes puntos:

¿Es posible hacer una previsión razonable sobre si se alcanzarán o no los objetivos?

Comentad si se podrán lograr todos los objetivos / estrategias dentro del periodo de tiempo previsto en el plan original, si se conseguirán en su totalidad o si sufrirán modificaciones considerables, y cuáles son las probabilidades de éxito o fracaso. Qué garantías hay de que la provisión de recursos no fallará en el futuro. Si no se pueden conseguir los objetivos, especificad los motivos. Qué actuación se debería seguir para aportar soluciones.

Si se prevé que los objetivos difícilmente se cumplirán, sería necesario desarrollar nuevos objetivos y estrategias, e incluso un programa nuevo, para el espacio. Si no es posible conseguir los objetivos a causa de errores en la aplicación del plan, es necesario hacer constar este hecho, detallando las razones específicas (es decir, falta de recursos apropiados o uso inadecuado de los recursos actuales).

Dentro del período del plan, ¿ha sido necesario introducir cambios en la gestión prevista?

Por qué fue necesario introducir cambios, importancia de esos cambios, probabilidades de que vuelva a suceder, la necesidad de introducir cambios pone al descubierto problemas de recursos o de gestión. Se han realizado todos los cambios importantes (de estrategia, objetivos / programas). Está el personal al corriente de dichos cambios.

Actualmente, ¿necesita el espacio cambios (importantes) en el régimen de gestión (incluyendo los objetivos)?

Por qué necesita esos cambios, en qué áreas, y qué cambios. Quién debería aplicar esos cambios y qué coste tendrían. En este apartado del plan, el auditor plantea las recomendaciones (comentadas por el gestor) que cree oportunas a fin de introducir cambios en la gestión.

¿Hace falta revisar o modificar el programa y la infraestructura?

Por qué necesita cambios, en qué áreas y qué cambios. Quién debería aplicar esos cambios y qué coste tendrían. En este apartado del plan, el auditor plantea las recomendaciones que considera oportunas para introducir cambios en la estructura o programas de las entidades.



Anexos

Normas de conducta profesional para auditores

Lista de colaboradores

Normas de conducta profesional para auditores

Conflicto de intereses

Un auditor nunca deberá encargarse de un caso en que él o ella, algún miembro de la familia más próxima, o de la empresa que le ha contratado estén profesionalmente vinculados a la gestión del espacio o lo hayan estado en los últimos 10 años.

Un auditor nunca deberá llevar un caso con el que él o ella, algún miembro de la familia más próxima, o su jefe actual obtengan algún beneficio económico de los resultados, aparte de las tarifas acordadas.

Un auditor nunca deberá hacer recomendaciones que, en caso de ponerse en práctica, le comporten algún beneficio personal, ni a ningún miembro de su familia más próxima, ni a la entidad que actualmente le ha contratado.

La institución auditada (y Eurosite) deberá ser informada de todos los honorarios y los beneficios laborales del contrato de auditoría.

Idioma

El auditor deberá poder comunicarse con todo el personal, sea cual sea su rango, de la entidad auditada. Lo idóneo sería que el auditor dominara el idioma correspondiente (en la práctica, quizás será necesario recurrir a algún servicio de intérpretes).

Todos los miembros de un equipo de auditores deben compartir y trabajar en un único idioma. Allí donde sea posible, los auditores de Eurosite trabajarán en francés o inglés, los dos idiomas oficiales de Eurosite.

Especialidad

El auditor debe tener, como mínimo, cinco años de experiencia en la gestión de conservación de la naturaleza. Deberá tener experiencia en espacios o hábitats parecidos o relacionados, o bien en regímenes de gestión similares.

En espacios complejos, un único auditor no debería intentar abordar áreas que queden fuera de su especialidad. En tales casos, lo más conveniente es que todo un equipo de auditores elabore el informe para la empresa que los contrata.

Un auditor debe tener experiencia o conocimientos sobre una gran variedad de temas de entidades gestoras, espacios, culturas y recursos variados, aparte de los suyos propios.

Interpretación de los hechos y opiniones personales

La posición del auditor no es la de realizar un estudio o trabajo inicial de investigación, y debe aceptar la mejor información disponible de la entidad cliente.

Por lo que se refiere a la interpretación de los resultados, el auditor puede utilizar sus conocimientos como experto, y puede que llegue a conclusiones distintas de las expuestas en el plan. Sin embargo, debe dirigir la auditoría en función de lo acordado con la institución que encarga la auditoría (es decir, si no se le pide, no deberá hacer comentarios sobre los objetivos de gestión del espacio, aunque crea que esos objetivos encierran defectos).

Los auditores no pueden aprovechar su situación para aportar opiniones personales o teorías propias que no han sido probadas.

Visitas al espacio

El auditor (o todos los miembros del equipo auditor) debe conocer el espacio sobre el terreno, e ins-



peccionar personalmente todas las zonas importantes del espacio. Cuando haya un equipo de auditores, por norma general todos los miembros del equipo deberán visitar el espacio. La visita tiene que efectuarse de manera que permita la observación sobre el terreno de las técnicas y problemas de gestión. Si se trata de un espacio muy extenso y uniforme, sólo hace falta visitar zonas representativas de los distintos hábitats existentes.

Contactos con la entidad auditada

Deberá ponerse en contacto con la entidad madre del espacio auditado, antes de iniciar la auditoría (en la mayoría de los casos, esa entidad será la que solicita la auditoría), y deberá conseguir fotocopias de:

- el programa de la entidad en relación con todos los temas importantes referidos a ese espacio,
- los objetivos y estrategias de gestión para este espacio (tal como se describe en el formato Eurosite de planes de gestión)
- el plan de gestión del espacio

Si no es posible disponer de dicha información (p.ej. porque el plan de gestión no está redactado), el auditor requerirá declaraciones escritas sobre cuál es la situación actual de la entidad con relación a esos temas, mantendrá una reunión con los directivos para tratar el tema, y tomará nota escrita del desarrollo de la reunión.

El auditor debe poder disponer del programa y los objetivos, y dirigir la auditoría según los parámetros establecidos. A pesar de todo, el auditor puede comentar las limitaciones, si existen, que el programa y/o objetivos suponen para la gestión del espacio, sin olvidar el tipo de auditoría acordada con la institución que ha solicitado la auditoría (consulte los apartados anteriores).

Contactos con el gestor del espacio y el personal de campo

El auditor debe mantener reuniones con el gestor o gestores del espacio y con el personal de campo (si existe), incluyendo todas las personas con responsabilidades de gestión dentro del espacio. Deberá hablar con todas esas personas sobre las tareas que realizan y los problemas que afrontan. Si se trata de un equipo de auditores, todos los miembros del equipo deben reunirse con el personal de gestión del espacio.

El auditor debe asegurarse de que todo el personal del espacio comprende cuál es la tarea del auditor, y también deberá asegurarse de que sean las personas oportunas las que rellenen los apartados del formato de auditoría, sin presiones o influencias indebidas.

Si el auditor no puede reunirse con el personal gestor, o si esas personas no prestan su colaboración, no es necesario ni siquiera continuar con la auditoría, y deberá informar de los hechos a la entidad o persona que lo ha contratado.

Sólo en casos muy excepcionales (p.ej. si existe la posibilidad de que el personal del espacio esté involucrado en actuaciones fraudulentas o ilegales), el auditor deberá finalizar la auditoría sin la colaboración del personal.

Si es posible, el auditor deberá conseguir una declaración escrita donde se relacionen todos los problemas existentes.

Informes

El auditor deberá redactar y presentar su informe al cliente en el formato preparado por Eurosite, si bien también es posible presentar la información en cualquier otro formato si el cliente o institución correspondiente así lo requiere.

El auditor deberá redactar y presentar su informe al cliente, cuanto antes mejor, una vez finalizada la visita al espacio.

A menos que el contrato especifique lo contrario, deberá enviarse una copia del informe a Eurosite.

Los informes en formato Eurosite deberán ser redactados en el idioma habitual del personal que gestiona el espacio, así como en uno de los dos idiomas oficiales de (inglés o francés).



Lista de colaboradores

- 1. Jean Jacques BLANCHON**
Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO)
Corderie Royale; BP 263; 17 305 Rochefort Cédex – França
- 2. Sean CASEY**
National Parks and Wildlife Service
Glendalough, Bray, County Wicklow – Irlanda
- 3. Nicolas DURAND**
Domaine du Marquenterre
80120 Saint Quentin en Tourmont – França
- 4. John FLYNN**
National Parks and Wildlife Service
7 Beechlawn, Mullingar, Co. Westmeath
Tel : +353 – 44 40 969
- 5. Jac HENDRIKS**
Staatsbosbeheer
Postbus 1300; 3970 BH Driebergen – Holanda
Tel : +31 30 69 26 377 – Fax : +31 – 30 69 22 978
- 6. Peter HOOGSTADEN**
TransNature
Via G.Nicoreta 99; 80132 Napoli – Itàlia
Tel : 39 – 81 40 00 51
- 7. Judit KELEMEN**
National Parks and Wildlife Service / Kiskunság National Park
6000 Kecskemet, Liszt F. 19 – Hongria
Tel: +36 76 48 26 11 – Fax : +36 – 76 48 10 74
e-mail: kelemen.duchas@indigo.ie
- 8. Maurice MASSEY**
English Nature
“Northminster House”; Peterborough PE1 1UA
Tel : +44 17 33 34 03 45 – Fax : +44 – 17 33 68 834
- 9. Ciaran O’KEEFFE**
National Parks and Wildlife Service
Glenveag National Park; Church Hill, Letterkenny, Co.Donegal – Irlanda
Tel : +353 – 74 37 090 – Fax : +353 – 74 37 072



- 10. Toon VAN DER OUDERAA**
Staatsbosbeheer
Postbus 1300; 3970 BH Driebergen – Holanda
Tel : +31 30 69 26 377 – Fax : +31 – 30 69 22 978
- 11. Bart VAN TOOREN**
Natuurmonumenten
Noordereinde 60; 1243 JJ's Graveland – Holanda
Tel : +31 – 35 65 59 750 – Fax : +31 – 35 6559 775
- 12. Patrick WARNER**
National Parks and Wildlife Service
51, St Stephen's Green, Dublin 2 – Irlanda
Tel: +353 – 16 61 31 11 – Fax : +353 16 62 02 83
e-mail: warner.duchas@indigo.ie

Eurosite
Manual de Planes de Gestión

- 1. Por qué es necesario planificar?**
- 2. Cómo planificar?**
- 3. Formato *Eurosite* de planes de gestión**
- 4. Auditoría**
- 5. Formación**
- 6. Ejemplos**
- 7. Los siguientes pasos**
- 8. Anexos**



CAPÍTULO 5

Formación



Formación

Índice	Página
1. ¿Por qué es necesaria la formación?	141
2. ¿Quién imparte la formación?	141
3. Maneras de formar, estrategias de formación	141
4. ¿Cuándo es necesaria la formación?	143
5. El módulo Eurosite de formación estándar.....	143
6. Comprobemos nuestra eficacia.....	144
7. Otros tipos de formación	144



1. ¿Por qué es necesaria la formación?

Tanto para los gestores de espacios como para las entidades gestoras, cada vez se hace más evidente la necesidad y las ventajas de planificar la gestión y de disponer de un plan de gestión eficaz. Por norma general, todo el mundo acepta el hecho de que es esencial disponer de unos planes de gestión estandarizados que permitan comparar la información disponible de los distintos gestores de las áreas protegidas de toda Europa, sobre todo dentro del ámbito de las redes internacionales como, por ejemplo, la red ecológica PanEuropea y la red Natura 2000.

Afrontar la tarea de redactar un plan de gestión, es una perspectiva bastante intimidatoria, y es de agradecer la ayuda de alguien con experiencia que les muestre cómo hacerlo. Un curso de formación contribuirá a que los alumnos adquieran la confianza necesaria, y les hará ver que preparar un plan de gestión para un espacio, no esconde secreto alguno.

Los gestores necesitan un formato de plan que sea sencillo y práctico, adaptable a cualquier espacio, sea cual sea su situación legal, extensión y contexto socioeconómico. Siguiendo esos criterios, en 1990 se creó el Formato Eurosite de Planes de Gestión, y desde entonces los gestores de varios espacios de muchos países lo han estado utilizando. A partir de las sugerencias y comentarios que esos gestores y sus entidades nos han hecho llegar, se ha elaborado la tercera edición del formato, donde se han identificado otros requerimientos en cuanto a la formación y a los planes de gestión.

Después de la reunión del Consejo de Eurosite (París, Octubre 1994), se creó un pequeño taller de trabajo con el objetivo de preparar un plan global de formación sobre planes de gestión y auditorías de dichos planes. Este programa se alimentó de los conocimientos de los miembros de Eurosite, con mucha experiencia sobre el tema.

2. ¿Quién imparte la formación?

Los miembros de la red Eurosite, que cuenta con gente con mucha experiencia práctica en la gestión para la conservación de espacios y en la preparación de planes de gestión, son los que imparten la formación y los que desean compartir sus experiencias con otros miembros de la red.

Por lo que a formación se refiere, los grupos se crean sobre la marcha e incorporan personas que son buenos gestores y planificadores expertos y que, por añadidura, son buenos comunicadores que saben transmitir la información de una manera sencilla y comprensible para los alumnos. Los formadores deben ser capaces de salvar las diferencias de idioma así como de regímenes jurídicos y culturales entre sus entidades y las entidades de donde provienen los alumnos. Es por ello que es bueno tener experiencia en la conservación de la naturaleza en más de un país, ya que eso implica tener una mentalidad más abierta y más ganas de aprender. Es recomendable que, como mínimo, uno de los formadores pertenezca a la entidad o país anfitrión, ya que deberá hacer de puente y salvar las diferencias entre el formador y los alumnos.

3. Maneras de formar, estrategias de formación

Las distintas entidades tienen requerimientos de formación muy variables, y el esquema de formación de Eurosite ha sido creado con la idea de poder afrontar esa variabilidad. Los requerimientos más habituales se centran en aprender el procedimiento para preparar planes de gestión, y aprender a utilizar el Formato Eurosite de planes de gestión—consultad los capítulos 1 y 2. Esos requerimientos hacen referencia básicamente a los gestores de espacios, aunque también nos llegan solicitudes para formar gestores de más alto nivel, con el objetivo de que adquieran suficientes conocimientos del sistema y experiencia para llevar a cabo los planes de gestión, asignar recursos y realizar revisiones y auditorías internas.



Para lograr esos objetivos, se ofrecen varias opciones:

Centros de formación Espacios de divulgación donde la formación se realiza con el material de formación adecuado, con planes de gestión (¡operativos!) reales, dentro de las entidades miembro de Eurosite. Se recomienda que este tipo de centros se encuentre en distintos países con distintos idiomas.

Formación bilateral entre espacios hermanados, uno de los cuales tiene experiencia en la planificación de la gestión; los socios pueden trabajar juntos en la elaboración de planes de gestión. Este método puede resultar muy eficaz, ya que todo el procedimiento de planificación se lleva a cabo con la colaboración del socio experto, se debate la aplicación del plan, en su totalidad, y ambos socios sacan provecho de esa colaboración.

Potenciar que miembros de Eurosite con experiencia visiten a socios que necesitan un plan de gestión, y que podrán beneficiarse de un asesoramiento a lo largo de todo el proceso de planificación. Eso no implica establecer un hermanamiento convencional, si bien el receptor tiene casi todas las ventajas de una formación bilateral.

Efecto cascada Todas las entidades importantes o de ámbito estatal deberían formar a varios de sus trabajadores para que se conviertan en expertos en la preparación de planes de gestión, siguiendo el módulo Eurosite de formación. Este módulo se organiza para grupos reducidos de carácter internacional, en las instalaciones de entidades miembros de Eurosite que utilizan los métodos de formación estándar. Posteriormente, esos nuevos expertos pueden modificar la metodología para adaptarla a las condiciones y formato locales, y difundir así este procedimiento dentro de sus propias entidades.

Línea de ayuda Eurosite tiene previsto establecer una línea de ayuda a fin de ofrecer asesoramiento sobre los planes de gestión. Eso permitirá que diferentes miembros de la red entren en contacto y proporcionará una plataforma de experiencias al servicio de los miembros de la red.

Si los formadores no conocen el idioma del país donde están trabajando, será necesario preparar toda la documentación en el idioma del país, y en uno de los idiomas oficiales de Eurosite. Si se trata de un grupo de carácter internacional, entonces lo más fácil será utilizar el inglés o el francés.

A fin de poder ofrecer materiales e infraestructura para la formación en lugares distintos, una opción es crear Centros de formación en diversas regiones de Europa. Algunos miembros de Eurosite que disponen de las instalaciones necesarias pueden destacar el tema de la formación como un servicio dirigido a otros miembros de Eurosite. En esos centros, todo el material de formación, incluyendo los planes correspondientes a los espacios locales, deberán estar disponibles en inglés o francés y en los idiomas del país. Los cursos se pueden impartir en el idioma del país, en inglés o francés.

No es necesario que el centro de formación sea algo extraordinario: los requisitos mínimos son un proyector de transparencias, un proyector de diapositivas, y a poder ser, algunos ordenadores con el formato de planes de gestión introducido, y una pizarra “vileda”. El centro de formación debe estar ubicado cerca de los espacios que se utilizarán a lo largo del curso de formación.

Eurosite ofrece un equipo básico de formación que consta del material esencial para la formación.



4. ¿Cuándo es necesaria la formación?

La formación y el reciclaje siempre son necesarios para evolucionar profesionalmente. La formación Eurosite está siempre a disposición de quien la requiera. Por norma general, suele haber un curso convencional de formación al año.

Cualquier miembro de Eurosite puede ponerse en contacto con Eurosite para solicitar un programa de formación. Eurosite sugerirá a las personas interesadas que se incorporen a uno de los cursos ya programados, o bien se pueden acordar sesiones de formación en función de las necesidades, a través de una de las estrategias que se exponen en el apartado 5.3. Se programará un plan de formación convencional cuando haya un mínimo de diez participantes. Como organización, Eurosite está especializada en la colaboración entre miembros de la red, por lo tanto ¡no dudeis en pedir ayuda!

5. El módulo Eurosite de formación estándar

Las experiencias obtenidas a raíz del primer curso de formación para la preparación de planes de gestión, con el formato Eurosite de planes de gestión, realizado en Hungría en 1992, significaron una aportación importante para la elaboración del módulo de formación actual.

Curso típico de formación para la preparación de planes de gestión		
Día 1	Introducción	• Antecedentes a la preparación de los planes de gestión • Formato Eurosite de planes de gestión • Ejemplo de plan de gestión del espacio A
Día 2	Visita al espacio	• Visita al espacio A con el gestor local • Sesión de preguntas y respuestas sobre la gestión del espacio, relacionadas con el plan de gestión
Día 3	Visita al espacio	• Visita al espacio B con el gestor local • Información sobre los antecedentes • Debate sobre los objetivos y las posibilidades de gestión
Día 4	Descripción	• Descripción de la parte operativa del plan de gestión del espacio B, es decir, desde los objetivos ideales hasta los planes de trabajo
Una vez finalizado el curso de formación, los alumnos todavía necesitan contar con cierto soporte, y eso significa que deberán continuar los contactos, tanto de manera proactiva como reactiva.		



A continuación se expone la relación de requerimientos para realizar un módulo Eurosite de formación estándar:

- Una serie de dibujos que ponga de manifiesto la necesidad de preparar planes de gestión, la manera cómo utilizar esos planes y una guía detallada sobre el formato del plan. Todo este material se puede utilizar en cualquier país, independientemente del idioma o de los conocimientos de los alumnos, ya que esos dibujos ofrecen toda la información importante de una manera muy comprensible. Únicamente será necesario traducir el título de cada dibujo.
- Un espacio para la formación, donde exista un plan de gestión en funcionamiento, que se pueda utilizar para estudiar el proceso de planificación, y para mostrar cómo se realiza una revisión y una auditoría.
- Será necesario disponer de un segundo espacio, también con un plan de gestión operativo, para realizar ejercicios activos sobre los planes de gestión. En este caso, los alumnos sólo conocerán los antecedentes del espacio, y después deberán redactar la parte operativa del plan y comparar su trabajo con el plan actual.

6. Comprobemos nuestra eficacia

Actualmente, una vez finalizado el curso de formación Eurosite para la preparación de planes de gestión, no se realiza ningún control formal de actuación, excepto una simple valoración sobre el nivel de calidad del programa de formación. Es importante que después de cada acción formativa, los alumnos tengan que dar su opinión sobre la información recibida, y aporten sugerencias para mejorar el módulo. De manera análoga, no se realiza valoración alguna sobre la calidad de los planes elaborados con el formato Eurosite. Se sigue un criterio muy sencillo, si los planes son puestos en práctica y utilizados, entonces la formación ha logrado sus objetivos.

La gente suele ir enviando, sobre la marcha, los planes a Eurosite, y emplazamos a todos los miembros que sigan haciéndolo, ya que esto supone una fuente de información muy útil en cuanto a los planes de gestión, información que podemos utilizar para ayudar a los demás a preparar sus propios planes. Pedimos a aquellas personas con una amplia experiencia en la preparación de planes de gestión, que a través de Eurosite hagan llegar sus comentarios sobre el manual para la preparación de planes de gestión. También nos será de gran utilidad conocer qué procesos y procedimientos de planificación han seguido en su entidad.

Teniendo en cuenta todas esas consideraciones, hemos preparado un formulario fácil de responder, y queremos animar a todos los socios que utilizan el formato a que lo rellenen y lo envíen a Eurosite, y así podremos ir preparando la siguiente versión del plan. En este formulario, se pide información sobre cómo se ha utilizado el formato, qué capítulos han sido útiles y cuáles no. Teneis a vuestra disposición un de estos formularios en el capítulo 7 de esta carpeta, y podeis solicitar más copias al Secretariado del Mediterráneo, la Fundació Territori i Paisatge.

7. Otros tipos de formación

Eurosite también puede satisfacer otros tipos de requerimientos en cuanto a formación, ofreciendo cursos que traten temas como los siguientes:

- Potenciar la capacidad y la eficacia
- Comunicaciones
- Auditorías
- Gestión de ecosistemas / hàbitats
- Gestión de especies

Eurosite
Manual de Planes de Gestión

- 1. Por qué es necesario planificar?**
- 2. Cómo planificar?**
- 3. Formato *Eurosite* de planes de gestión**
- 4. Auditoría**
- 5. Formación**
- 6. Ejemplos**
- 7. Los siguientes pasos**
- 8. Anexos**



CAPÍTULO 6

Ejemplos



Plan de Gestión

Reserva Natural Mig de Dos Rius

**Riu Fluvià
Sant Pere Pescador
Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà
Alt Empordà**

Versión 2 – 02/2000



**Fundació Territori i Paisatge
La Pedrera
Provença 261-265 1r A
08008 – Barcelona**



Reserva Natural Mig de Dos Rius

**Riu Fluvià
Sant Pere Pescador
Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà
Alt Empordà**

Versión 2 – 02/2000

**Equipo
de redacción:**

**APNAE
(Associació d'Amics del Parc
Natural dels Aiguamolls de l'Empordà)**



Plan de Gestión de la Reserva Mig de Dos Rius

Fecha de redacción del Plan:

Septiembre 1999.

Entidad que redacta el Plan:

Associació d'Amics del Parc Natural dels Aiguamolls
de l'Empordà (APNAE)
El Cortalet
17486 – Castelló d'Empúries
Tel. 972454672
apnae@arrakis.es

**Entidad que colabora en
la gestión del espacio:**

APNAE

Entidades y administraciones implicadas:

Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà
17486 – Castelló d'Empúries
Tel. 972454222
aiguamolls@aiguamolls.org

Agència Catalana de l'Aigua
Marquès de Camps, 9
17001 – Girona
Tel. 972213812

Ajuntament de Sant Pere Pescador
Verge del Portalet, 10
17470 – Sant Pere Pescador
Tel. 972520050



Plan de Gestión de la Reserva Mig de Dos Rius

Índice	Página
Resumen ejecutivo	157
1. Antecedentes	157
1.1. Programas	157
1.2. Selección de espacios.....	157
2. Descripción y evaluación del espacio natural	159
Información general	
2.1. Localización y delimitación del espacio natural.....	159
2.1.1. Localización	
2.1.2. Delimitación	
2.2. Estatus y derechos legales.....	163
2.2.1. Propiedad	
2.2.2. Derechos legales	
2.2.3. Estatus del espacio	
2.2.4. Otros planes	
2.3. Infraestructura para la gestión.....	163
2.3.1. Entidades	
2.3.2. Responsabilidades	
2.3.3. Instalaciones	
2.3.4. Servicios	
Características físicas	
2.4. Climatología.....	163
2.4.1. Clima nacional	
2.4.2. Clima comarcal	
2.4.3. Clima del espacio natural	
2.5. Geología y geomorfología	164
2.6. Suelos y substratos	165
2.7. Hidrología	165
Características ecológicas	
2.8. Ecosistemas (hábitats), vegetación y procesos ecológicos	166
2.9. Flora	166
2.10. Fauna.....	167
2.10.1. Invertebrados	
2.10.2. Peces	
2.10.3. Anfibios y reptiles	
2.10.4. Aves	
2.10.5. Mamíferos	
Aspectos socioeconómicos	
2.11. Usos humanos actuales en el espacio natural	169
2.11.1. Conservación de la naturaleza	
2.11.2. Agricultura y ganadería	
2.11.3. Silvicultura	
2.11.4. Uso recreativo	
2.11.5. Caza y pesca	
2.11.6. Extracción de materiales	



2.11.7. Uso del agua	
2.11.8. Educación, divulgación e investigación	
2.11.9. Otros usos	
2.12. Usos humanos que afectan al espacio desde el exterior	169
2.12.1. Conservación de la naturaleza	
2.12.2. Agricultura y ganadería	
2.12.3. Silvicultura	
2.12.4. Uso recreativo	
2.12.5. Caza y pesca	
2.12.6. Extracción de materiales	
2.12.7. Uso del agua	
2.12.8. Educación, divulgación e investigación	
2.12.9. Otros usos	
2.13. Aspectos económicos y población	170
2.14. Usos humanos anteriores en el espacio natural.....	170
2.15. Patrimonio cultural	171
2.16. Paisaje y cualidades estéticas.....	171
Información adicional	
2.17. Material descriptivo adicional.....	171
2.17.1. Bibliografía	
2.17.2. Bases de datos	
2.17.3. Cobertura cartográfica	
2.17.4. Cobertura fotográfica terrestre	
2.17.5. Cobertura de fotografía aérea y de satélite	
3. Evaluación y objetivos.....	171
3.1. Primera evaluación	171
3.1.1. Criterios ecológicos	
3.1.2. Criterios socioeconómicos	
3.1.3. Valor potencial	
3.2. Objetivos ideales para el espacio natural	173
3.3. Factores limitadores o modificadores	173
3.3.1. Factores limitadores dentro del espacio	
3.3.2. Factores limitadores fuera del espacio	
3.4. Segunda evaluación	174
3.5. Objetivos operacionales	174
4. Ejecución.....	174
4.1. Estrategias de gestión.....	174
4.2. Zonificación	178
4.3. Proyectos.....	178
4.4. Planes de trabajo	184



Resumen ejecutivo

La Reserva de Mig de Dos Rius está situada cerca de la desembocadura del río Fluvià, en la comarca del Alt Empordà. Tiene una extensión de unas 10 hectáreas repartidas en tres fincas. Las unidades más importantes son un extenso prado de siega, una plantación de árboles de ribera envejecidos y en proceso de conversión a bosque de ribera, y un carrizal.

Los principales objetivos de la gestión son mantener el prado de siega, mejorar el bosque de ribera, potenciar la biodiversidad y promocionar la visita del espacio de forma ordenada.

1. Antecedentes

1.1. Programas

La Fundació Territori i Paisatge, constituïda por la Obra Social de Caixa Catalunya, empezó a funcionar a principios de 1998. Los objetivos fundamentales que se han fijado son los siguientes:

- colaborar en la conservación del patrimonio natural y del paisaje.
- concienciar a todas las capas de la población sobre los valores ambientales.

Para conseguir dichos objetivos, la Fundació Territori i Paisatge desarrolla toda una serie de actuaciones:

- La adquisición de territorio en áreas naturales o seminaturales de alto valor ecológico, paisajístico o emblemático, mediante la compra, cesión, donación, arrendamiento u otras fórmulas jurídicas.
- La concertación de fórmulas de gestión de dichos espacios con entidades, públicas y/o privadas, a fin de garantizar la preservación de sus valores naturales y patrimoniales.
- La promoción de acciones de restauración de los ecosistemas, de las especies de la fauna y flora silvestres y de los paisajes tradicionales.
- El impulso de la educación y la sensibilización públicas en los temas medioambientales y de conservación del patrimonio natural, incluyendo la creación de equipamientos y aulas de naturaleza con dicha finalidad.
- La colaboración con otras entidades, públicas y privadas, que se dedican a la protección de la naturaleza y del paisaje, y el apoyo económico de los proyectos de conservación de la naturaleza impulsados por dichas entidades.

1.2. Selección de espacios

Existen en la actualidad una serie de estudios de base, en el ámbito de Cataluña, que permiten analizar las comunidades que interesan a la Fundació Territori i Paisatge, además de localizar dichas comunidades geográficamente.

La mayoría de esos estudios, como el de hàbitats prioritarios de la Unión europea o el catálogo forestal, están georeferenciados y, por tanto, pueden ser visualizados en Sistemas de Información Geográfica (SIG) como, por ejemplo, el programa Miramon del CREAM.

Como estudio básico de la Fundació Territori i Paisatge se prevé la realización de la Tipificación Eco-paisajística de Cataluña (TEC) que, con el apoyo de un SIG, servirá para conocer las prioridades a la hora de adquirir territorio.

Mientras se ponen a punto los estudios básicos para la selección de territorios, ya se han definido unos ejes y espacios prioritarios, en los que se centrará la actuación de la Fundació Territori i Paisatge.



Los ejes prioritarios se estructuran entorno unos elementos lineales (ríos, litoral) y transversales (cordilleras), que se complementan con unos ambientes naturales específicos y de distribución más puntual (zonas húmedas, bosques de ribera, zonas estépicas y espacios afectados por incendios).

Los elementos seleccionados para definir los ejes son:

- Grandes ríos:
 - Noguera Ribagorçana
 - Noguera Pallaresa
 - Segre
 - Ebre
 - Francolí
 - Llobregat
 - Ter
 - Fluvià
 - Muga
- Litoral
- Montañas de la cordillera prelitoral en Tarragona
- Alto Pirineo
- Hábitats específicos:
 - Zonas húmedas
 - Bosques de ribera
 - Zona forestal quemada
 - Zonas estépicas

Los espacios han sido seleccionados, hasta el momento, a partir de los criterios establecidos, especificados anteriormente, y de la información recopilada por el equipo directivo, los asesores territoriales y colaboradores externos.

Los espacios seleccionados, que se indican a continuación, se ordenan de acuerdo con las regiones naturales de Cataluña, que aparecen en el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN).

- Pirineo:
 - Vall de Montgarri
 - Bosques viejos en el Mig Pallars
 - Bosques de ribera del Segre en la Cerdanya
 - Bosque de ribera de Arenals de Barruera
 - Verneda de Sort
- Pre-pirineo:
 - Alta Garrotxa
 - Vall d'Alinyà
 - Congost de Mont-rebei
 - Roureda del Castellet
 - Serres de Gurb y Sant Gervàs
- Sistema transversal:
 - Cingles de Tavertet
- Plana litoral ampurdanesa:
 - Cap de Creus
 - Closes

- Estanys de l'Albera
- Bosques de ribera en los ríos Muga y Fluvià
- Sistema mediterráneo:
 - Massís de les Gavarres
 - Prades-Montsant
 - Siurana
 - Ports de Beseit
 - Delta de l'Ebre
- Depresión central:
 - Estany d'Ivars
 - Zonas estépicas (Mas de Melons, Alfés, La Figuereta)
 - Salades d'Alcarràs – Torres de Segre
 - Bosques de ribera del Segre (La Mitjana, Sot del Fuster)
 - Bosques de ribera del Ebro (Reserva Natural de Sebes)

2. Descripción del espacio

Información general

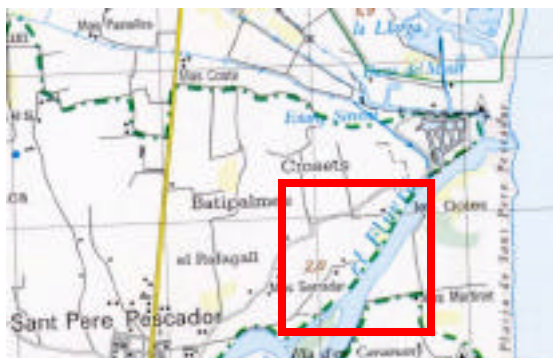
2.1. Localización y delimitación del espacio natural

La Reserva de Mig de Dos Rius está ubicada en el margen izquierdo del río Fluvià, a 1,5 km. de su desembocadura. Se encuentra dentro del término municipal de Sant Pere Pescador, en la comarca del Alt Empordà.

La reserva incluye la finca llamada Mig de Dos Rius y dos fincas más pequeñas situadas río abajo, también en el margen izquierdo (véase mapa situación). La finca principal está delimitada al sur por un campo de melocotoneros, al este por el río Fluvià, al norte por tres casitas aisladas y al oeste por el camino de Mig de Dos Rius. La superficie total de la reserva es de unas 10 hectáreas, repartidas en tres fincas de 7, 2 y 1 hectáreas aproximadamente.

La finca está incluida dentro del polígono 2 del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Eso significa que goza de las designaciones de dicho espacio protegido (Natura 2000, IBA, Ramsar).

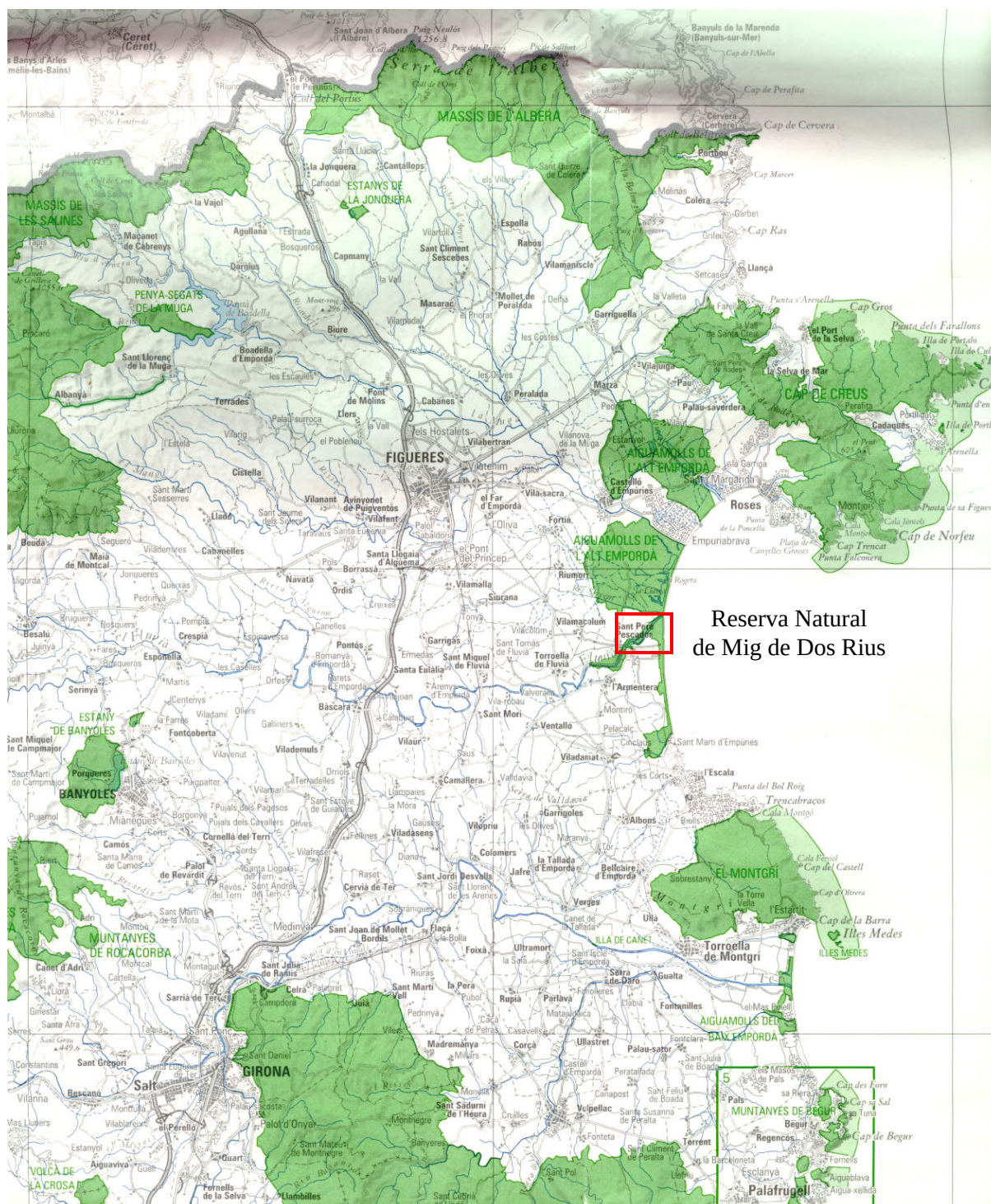
Al limitar la reserva con el río Fluvià, existe una zona de dominio público hidráulico que, no obstante, no está delimitada, de forma que no se conocen los límites exactos de la finca.



Ámbito de la Reserva Natural de Mig de Dos Rius (1:50000)

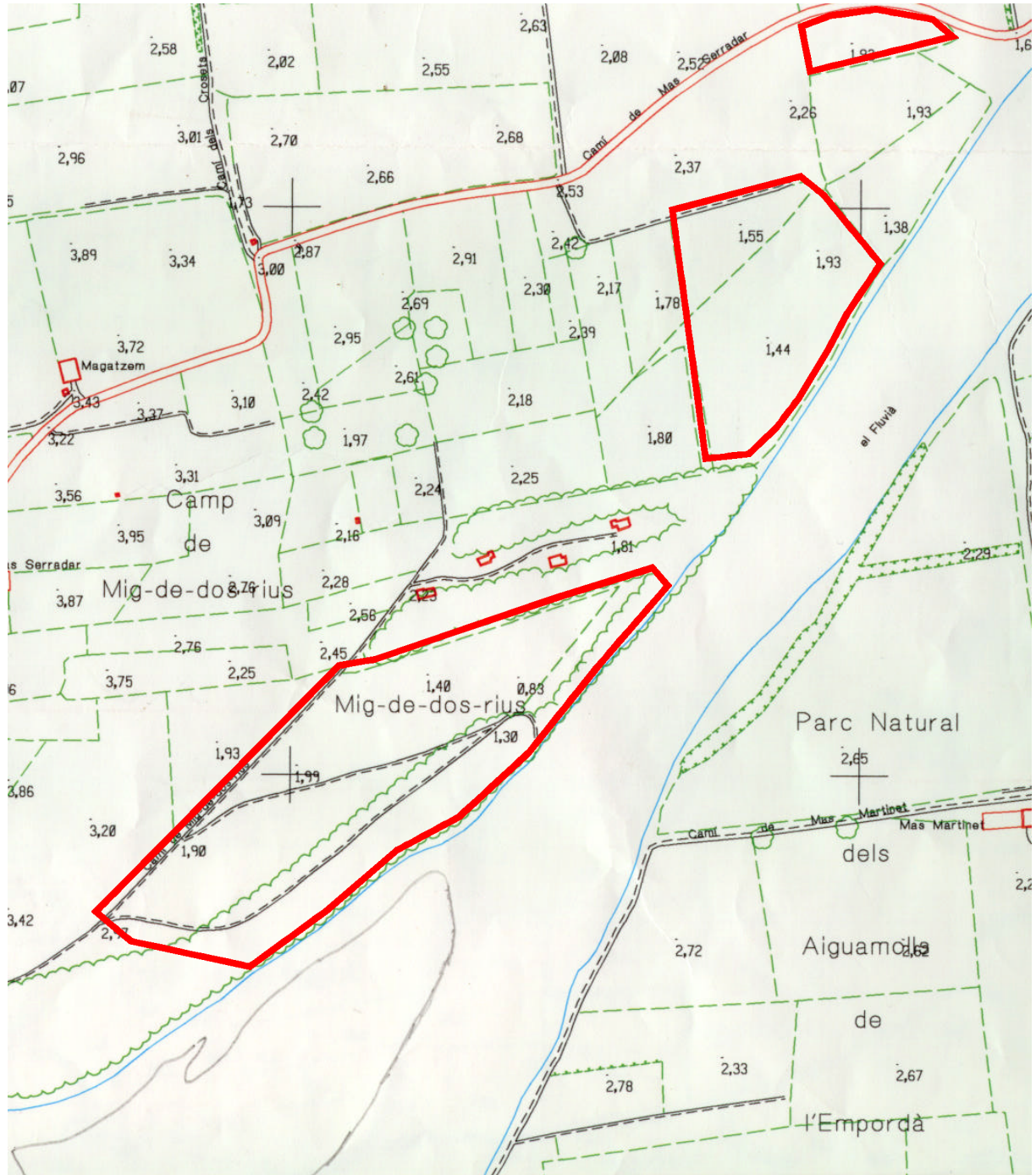


Mapa de situació de la Reserva Natural de Mig de Dos Rius (1:250000)
(*en verde, Espacios de Interés Natural, PEIN*)



Reserva Natural
de Mig de Dos Rius

Fincas incluidas en la Reserva Natural de Mig de Dos Rius (1:5000).



Fincas incluidas a la Reserva Natural de Mig de Dos Rius (1:5000)





2.2. Estatus y derechos legales

2.2.1. Propiedad

Todas las fincas mencionadas son propiedad de la Fundació Territori i Paisatge.

2.2.2. Derechos legales

En principio, no existen derechos de aprovechamiento ni de paso, aunque el GR92 atraviesa la finca. Existe una zona de dominio público hidráulico, al ser una finca que linda con el río Fluvià. Esta zona no está correctamente deslindada, por lo que en el futuro los límites podrían variar.

2.2.3. Estatus del espacio

La finca está dentro del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà y, por lo tanto, tiene las designaciones de este espacio (Natura 2000, IBA).

2.3. Infraestructura para la gestión

2.3.1. Entidades

La gestión de la finca ha sido cedida a la Associació d'Amics del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (APNAE), asociación responsable de redactar el Plan de Gestión. La supervisión la realizará directamente la Fundació Territori i Paisatge.

2.3.2. Responsabilidades

Por parte de APNAE: Responsable de la gestión: Ponç Feliu (Tel. 639359886, 972454672).

Administración: Marta Julià (Tel. 972454672).

Por parte de FTP: Deli Saavedra (Tel. 678557526).

2.3.3. Instalaciones

No existen.

2.3.4. Servicios

El GR92 atraviesa la finca. Los derechos de paso deberán mantenerse, aunque el recorrido de este sendero deberá coincidir con el itinerario de naturaleza.

Existe un tendido eléctrico que pasa paralelo al camino de Mig de Dos Rius y lleva electricidad a las tres casas aisladas del límite norte de la finca principal. Estrictamente, queda justo al límite de la finca propiedad de la FTP.

Características físicas

2.4. Climatología

2.4.2./2.4.3. Clima comarcal del espacio natural

El clima del Mediterráneo Occidental es bastante complejo, debido a la confluencia de importantes cordilleras (Pirineos, Alpes) con el Mediterráneo. Se puede clasificar como clima mediterráneo de veranos secos y calientes, inviernos suaves y máximas pluviométricas irregulares.

Las temperaturas son moderadas en primavera, más bajas en invierno y más altas en verano (Julio-Agosto).



Las lluvias se producen sobre todo en primavera y en otoño, aunque el resto del año también llueve ocasionalmente.

Los vientos son frecuentes, siendo los procedentes del norte los más fuertes (tramontana), ya que llegan acanalados. Los vientos del oeste son secos y calientes, pues han perdido la humedad al atravesar la Península Ibérica, y los vientos del este (levante) vienen cargados de la humedad del Mediterráneo y traen lluvia.

Presión atmosférica. La presión atmosférica media anual en el Empordà es de 1.018 milibares. Las altas presiones son las dominantes a lo largo del año, excepto en primavera, época en que son más bajas.

Temperatura. La temperatura media anual del aire del Empordà es de 15°C. Las mínimas se dan en el mes de Enero y las máximas en los meses de Julio o Agosto.

La oscilación térmica en los Aiguamolls de l'Empordà es menor que en el interior de la comarca, ya que el mar hace de termostato. De ahí que la oscilación anual sea de 14°C y la diaria de 7.6°C.

Ocasionalmente, hay invasiones de aire muy frío (-7°C en Enero de 1985 al nivel del mar) o aire muy caliente (30-35°C).

Precipitaciones. En la costa ampurdanesa, la media de precipitación es de 600 l/m² al año. El promedio de días de lluvia es de 80.

Los meses con más precipitaciones son Marzo, Abril, Mayo, Octubre y Noviembre. El mes más seco es Julio.

Además, hay un promedio de 24 días con tormenta, 1-2 días con nieve, 25 con niebla y 164 con rocío.

Humedad relativa. La humedad relativa media de los Aiguamolls de l'Empordà es del 71%, aproximadamente.

Las humedades máximas se producen en otoño (lluvias) y en primavera (vientos marinos). Las humedades mínimas se dan cuando sopla la tramontana.

Con una humedad del 100% se forma la niebla, fenómeno que es poco frecuente en el Empordà (con un media de 25 días al año).

Temporales de mar. En la costa ampurdanesa, los temporales son básicamente de tramontana (N-NE) o levante (E-NE). Éstos últimos, aunque no suelen durar más de 24 horas, son los que provocan la inundación de las zonas litorales, ya que las olas del mar pueden entrar directamente en el sistema lagunar sobrepasando la playa, las nubes descargan en el interior y los ríos no pueden desembocar bien debido a que el temporal tapona las bocanas (se dice que los ríos "se hinchan").

2.5. Geología y geomorfología

Se denomina depresión del Empordà a un gran compartimento hundido por la acción de diversas fallas, que se formaron hace unos 25 millones de años a causa de varios fenómenos tectónicos. Además del Empordà, otras fosas tectónicas cercanas son las de la Selva, el Vallès-Penedès o el Baix Ebre.

La depresión del Empordà limita al norte con la Albera y la sierra de Rodes, al sur con el macizo de las Gavarres y el macizo de Begur y al oeste con la Garrotxa.

En la zona central de la depresión ampurdanesa, se encuentra el Montgrí. Los materiales de ese macizo formaban parte de la cuenca sedimentaria pirenaica, pero se deslizaron hacia el Sur hasta su posición actual, formando una escama de corrimiento. El macizo del Montgrí separa la depresión ampurdanesa en dos partes: el Alt Empordà y el Baix Empordà.



Durante el Cuaternario, la interacción entre las aportaciones fluviales y la dinámica marina, conformaron una llanura deltaica, donde se asienta el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.

Los aportes fluviales proceden de los ríos Muga y Fluvià (y antiguamente también del Ter, a través del llamado "Corredor d'Albons"). A medida que las aportaciones fueron conformando la planicie, se formaron zonas palustres, de las cuales, y por acción antrópica, quedan muy pocas en la actualidad.

La dinámica marina forma barras y cordones litorales, que se oponen a los ríos y acequias formados por las aguas superficiales. Dicha interacción ha formado las denominadas "llaunes", lagunas alargadas perpendiculares a la línea de la costa, y las depresiones de la anteplaya, algunas permanentes y otras que se inundan con las lluvias que trae el viento fuerte de levante.

Las mareas en el Mediterráneo son poco significativas, pero junto con la tramontana provocan las formas y movimientos de las dunas litorales. La acumulación de arena en la parte sur de la bahía de Roses debido a la tramontana, creó la duna de Sant Martí d'Empúries y la del Montgrí, que fue fijada con pinos a principios de este siglo para evitar que enterrara casas de campo y terrenos agrícolas.

2.6. Suelos y substratos

El suelo del Empordà es de naturaleza sedimentaria. Así pues, se considera que los fluvisuelos componen la mayor parte de la planicie, y especialmente los Aiguamolls de l'Empordà.

Este tipo de suelo es muy favorable para el crecimiento de las plantas, y tienen por lo general un uso agrícola intenso.

2.7. Hidrología

El río Fluvià es el referente más importante para la hidrología de la zona. Este río tiene un recorrido de 97 km. y recibe las aguas de una cuenca de aproximadamente 112.000 ha. Su caudal medio varía entre 5 y 10 m³/s.

Nace en la Garrotxa y desemboca en la bahía de Roses, en los Aiguamolls de l'Empordà, dentro del término de Sant Pere Pescador. La finca Mig de Dos Rius limita con el río cuando éste se encuentra tan sólo a 1,5 km. de la desembocadura.

Respecto a las aguas subterráneas, la depresión del Empordà tiene el acuífero con un medio granular. Dichos acuíferos son los que presentan mejores condiciones para almacenar y transmitir grandes cantidades de agua.

En general, encontramos dos acuíferos principales:

- **el superficial**, que llena las capas de materiales depositados más recientemente, normalmente de tipo arenoso. Su nivel piezométrico varía, por lo que en invierno se encuentra muy cerca de la superficie, de forma que después de lluvias intensas muchas zonas, aparte de los estanques, quedan inundadas. En cambio, en verano, el nivel piezométrico baja debido a la evaporación y a las extracciones realizadas por el hombre.
- **los profundos**, cuya profundidad es variable, aunque el más continuo se encuentra a unos 40 metros.

La extracción abusiva de agua subterránea puede comportar intrusión marina, es decir, una entrada de agua de mar que eleve las concentraciones de sales de las aguas del acuífero profundo.



Características ecológicas y biológicas

2.8. Ecosistemas (hábitats), vegetación y procesos ecológicos

La vegetación del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà está influenciada sobre todo por el agua, el elemento omnipresente en toda la zona. Según A. Farràs y T. Casasayas (en Sargatal i Fèlix, 1989), se distinguen las siguientes comunidades vegetales: plantas de arenales litorales, plantas halófilas y plantas hidrófilas.

De esas tres comunidades, en Mig de Dos Rius sólo encontramos ejemplares pertenecientes a la última comunidad.

La plantación de árboles de ribera se sitúa cerca del río Fluvià; está constituida por una plantación de chopos (género ***Populus***) y de plátanos (género ***Platanus***) desatendida y en vías de naturalización. Entre los árboles de ribera, plantados en línea, crece una comunidad herbácea densa y se da una creciente ocupación por parte de arbustos y árboles de ribera.

Otros de los árboles de ribera que encontramos en la finca son el olmo (***Ulmus minor***) - en fuerte regresión a causa de la plaga que lo ataca desde hace años, la grafiosis -, el fresno (***Fraxinus angustifolia***), el sauce blanco (***Salix alba***), el aliso (***Alnus glutinosa***) y el álamo blanco (***Populus alba***).

El prado de siega ocupa la mayor parte de la finca. Tiene una población herbácea más o menos baja, espontánea, aunque parece que en otro tiempo fue cultivado. Actualmente se siega periódicamente. Destaca una considerable riqueza específica y la superficie relativamente grande que ocupa en el conjunto de la finca.

Por último, las plantas helofíticas ocupan la orilla del río y las dos parcelas más pequeñas de la finca. El más abundante es el carrizo (***Phragmites australis***), aunque también se encuentra la enea (***Typha latifolia*** y ***Typha angustifolia***).

2.9. Flora

Teniendo en cuenta que el Plan de Gestión marcará la necesidad de un estudio inicial de la flora de la finca, a continuación se detallan algunas de las especies más comunes, según la información del itinerario botánico (Watt, S. 1996) y nuestras observaciones.

Árboles de ribera

olmo (***Ulmus minor***)

fresno (***Fraxinus angustifolia***)

sauce blanco (***Salix alba***)

mimbrera púrpura (***Salix purpurea***)

aliso (***Alnus glutinosa***)

álamo blanco (***Populus alba***)

álamo negro (***Populus nigra***)

chopo del Canadá (***Populus x canadensis***)

tamariz negro (***Tamarix africana***)

Plantas de zonas húmedas

carrizo (***Phragmites australis***)

enea (***Typha latifolia*** y ***Typha angustifolia***)

juncos espinosos (***Juncus acutus***)



Otras plantas

espino albar (*Crataegus monogyna*)
zarzal (*Rubus ulmiflorus*)
cornejo (*Cornus sanguinea*)
flor de la abeja (*Ophrys apifera*)
aro (*Arum italicum*)

2.10. Fauna

La diversidad faunística del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà es muy elevada, de forma que tan sólo se repasan brevemente algunos grupos animales.

2.10.1. Invertebrados

Dentro de los invertebrados, el Plan de Gestión pone especial interés en los lepidópteros. El ambiente principal es el prado de siega, donde se concentra una gran diversidad de especies.

2.10.2. Peces

El tramo final del Fluvià tiene una gran influencia del mar, ya que se produce una entrada de agua salada por el fondo del lecho del río, más importante en los meses de verano. Eso provoca la entrada de especies marinas, algunas de las cuales llegan a ser muy comunes. De las 24 especies piscícolas identificadas en los Aiguamolls de l'Empordà hasta la fecha, en el curso bajo del Fluvià se pueden encontrar las siguientes:

Carpa (*Cyprinus carpio*)
Cacho (*Leuciscus cephalus*)
Escarfino (*Scardinius erythrophthalmus*)
Espinoso (*Gasterosteus aculeatus*)
Pez sol (*Lepomis gibosus*)
Gambusia (*Gambusia affinis*)
Anguila (*Anguilla anguilla*)
Pardete (*Mugil cephalus*)
Capitón (*Liza ramada*)
Lisa (*Chelon labrosus*)
Lubina (*Dicentrarchus labrax*)
Lenguado (*Solea lascaris*)

2.10.3. Anfibios y reptiles

De las 20 especies citadas hasta la fecha en el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, las especies que creemos que se encuentran en la finca son las siguientes:

Rana verde (*Rana perezi*)
Sapillo pintojo (*Discoglossus pictus*)
Ranita meridional (*Hyla meridionalis*)
Sapo corredor (*Bufo calamita*)
Sapo común (*Bufo bufo*)
Lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*)
Lagarto ocelado (*Lacerta lepida*)



Salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*)
Lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*)
Culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*)
Culebra de escalera (*Elaphe scalaris*)
Culebra viperina (*Natrix maura*)
Culebra de collar (*Natrix natrix*)

2.10.4. Aves

Hasta la fecha, se han observado unas 340 especies de aves en el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Una de las primeras actuaciones del Plan de Gestión es estudiar las poblaciones de aves de la finca, pero de nuestras observaciones previas podemos extraer una lista de las especies más comunes.

Garza real (*Ardea cinerea*)
Garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*)
Garceta común (*Egretta garzetta*)
Ánade real (*Anas platyrhynchos*)
Ratonero común (*Buteo buteo*)
Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*)
Perdiz común (*Alectoris rufa*)
Codorniz (*Coturnix coturnix*)
Avefría (*Vanellus vanellus*)
Paloma torcaz (*Columba palumbus*)
Pito real (*Picus viridis*)
Abejaruco (*Merops apiaster*)
Golondrina (*Hirundo rustica*)
Ruiñador (*Luscinia megarhynchos*)
Buitrón (*Cisticola juncidis*)
Curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*)
Oropéndola (*Oriolus oriolus*)
Grajilla (*Corvus monedula*)
Estornino (*Sturnus vulgaris*)
Gorrion común (*Passer domesticus*)

2.10.5. Mamíferos

De las 26 especies de mamíferos citadas en el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, las especies siguientes se pueden encontrar en Mig de Dos Rius:

Erizo (*Erinaceus europaeus*)
Topo (*Microtus sp.*)
Rata de agua (*Arvicola sapidus*)
Conejo (*Oryctolagus cuniculus*)
Comadreja (*Mustela nivalis*)
Nutria (*Lutra lutra*) algunos de los ejemplares liberados en los Aiguamolls de l'Empordà, dentro del proyecto de reintroducción, han sido detectados en la zona Mig de Dos Rius – Illa Caramany.
Hurón (*Putorius putorius*)
Tejón (*Meles meles*)
Zorro (*Vulpes vulpes*)
Jabalí (*Sus scrofa*)



Aspectos socioeconómicos

2.11. Usos humanos en el espacio natural

2.11.1. Conservación de la naturaleza

Hasta el momento, hay usos humanos del espacio natural, de carácter pasivo ya que está ubicado dentro del Parque Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, pero en él no se desarrollan actuaciones concretas de gestión para la conservación.

2.11.2. Agricultura y ganadería

Actualmente, no existen cultivos dentro de la finca y tampoco se llevan a cabo prácticas ganaderas. En cambio, el prado era segado por alguien, de forma furtiva, una vez al año.

2.11.3. Silvicultura

Existen plantaciones de chopos y plátanos, pero están abandonadas y no se explotan.

2.11.4. Uso recreativo

El espacio es utilizado para pasear e ir de picnic. El GR92 atraviesa la finca y el Parque Natural dels Aiguamolls de l'Empordà ha montado un itinerario botánico coincidiendo con este tramo. La utilización más importante se da los fines de semana y en verano. La incidencia no es elevada, siendo los principales problemas la acumulación de basuras y la deforestación de algunas zonas en la orilla del río.

2.11.5. Caza y pesca

Se encuentra dentro del área privada de caza de Sant Pere Pescador.

Periódicamente entran pescadores a pescar en la orilla del río Fluvià. Las especies capturadas son especialmente carpas y lizas.

2.11.6. Extracción de materiales

Inexistente

2.11.7. Uso del agua

Inexistente.

2.11.8. Educación, divulgación e investigación

El itinerario (botánico, GR92) tiene un importante potencial de educación ambiental, pero actualmente no se utiliza mucho.

2.11.9. Otros usos

2.12. Usos humanos que afectan el espacio desde el exterior

2.12.1. Conservación de la naturaleza

El espacio queda dentro del Parque Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, que tiene muchos visitantes. A pesar de la existencia del itinerario botánico, que atraviesa el espacio coincidiendo con el GR92, no se hace mucha propaganda y recibe pocas visitas.



2.12.2. Agricultura y ganadería

Son los principales usos de las zonas adyacentes, en forma de plantaciones de manzanos, trigo y girasol. El impacto de esas actividades viene causado por la aplicación de pesticidas, básicamente en los manzanos.

2.12.3. Silvicultura

Las plantaciones de chopo también son abundantes en la zona, con bastantes hectáreas, especialmente, junto a los cursos fluviales.

2.12.4. Uso recreativo

El uso recreativo es importante en el río Fluvià, a causa de la utilización del canal izquierdo (el derecho está cerrado) para la circulación de barcas desde el mar hasta Sant Pere Pescador. Eso provoca ruidos y erosión en la ribera, además de visitas incontroladas que atracan en la orilla y tienen acceso desde el río. Este impacto es mucho más intenso durante los meses de verano.

2.12.5. Caza y pesca

La caza es importante en todo el término municipal de Sant Pere Pescador y en los municipios colindantes. Las únicas zonas de los alrededores donde no se caza, son las Reservas Integrales de Illa Caramany (a menos de 100 metros de la finca) y de Les Llaunes (a unos 2 km.).

La pesca fluvial es poco importante en todo el curso bajo del río Fluvià.

2.13. Aspectos económicos y población

El asentamiento más cercano al espacio estudiado es el conjunto de cuatro casas unifamiliares existentes entre la finca Mig de Dos Rius y la otra finca de la Fundació (véase mapa). Dichas casas están rodeadas de bosque y no afectan a la zona ribereña, de forma que, aunque según el catastro las fincas estudiadas no se tocan (las casas están ubicadas entre ambas fincas), realmente existe una continuidad de bosque a lo largo de la orilla del río Fluvià. Y no parece que la actividad de los propietarios de dichas viviendas afecte de forma apreciable a la flora o fauna del espacio analizado. Para abastecer de energía eléctrica esas casas, existe una línea que discurre por el perímetro de la finca principal. Otros asentamientos humanos son algunas masías y el pueblo de Sant Pere Pescador, a 1 km. de distancia.

El pueblo de Sant Pere Pescador vive básicamente de la agricultura y el turismo. Dentro del primer apartado, la agricultura tiene un fuerte potencial económico ya que se basa en el sector de la fruta. Dentro del segundo apartado, Sant Pere Pescador tiene una de las ofertas de cámpings más importantes de Cataluña.

2.14. Usos humanos anteriores en el espacio natural

Algunas de las zonas actualmente ocupadas por bosque de ribera en crecimiento o por las plantaciones de chopos y plátanos, eran campos de cultivo. Además, el bosque de ribera se explotaba más, incluso el de Illa Caramany, que hasta finales de los años setenta era un simple meandro. En realidad, se convirtió en isla debido a la excavación de un canal navegable en la orilla izquierda, a fin de intentar evitar la erosión de la orilla derecha.



2.15. Patrimonio cultural

El patrimonio cultural del municipio de Sant Pere Pescador no es especialmente importante, sobre todo si lo comparamos con los municipios adyacentes (iglesia de Castelló d'Empúries, ruinas de Empúries).

2.16. Paisaje y cualidades estéticas

El espacio estudiado tiene interés paisajístico, sobre todo por la escasez de espacios sin cultivar en toda la comarca. Además, la diversidad paisajística es notable, al combinarse un prado extenso con el muro que forman los chopos, y con el río Fluvià.

2.17. Material descriptivo adicional

2.17.1. Bibliografía

- Watt, S. (1996). Itinerari botànic del riu Fluvià. Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.
- Sargatal, J. y Fèlix, J. (1989). Els Aiguamolls de l'Empordà: aspectes ecològics, històrics i socials. Carles Vallès – editor.

2.17.2. Bases de datos

2.17.3. Cobertura cartográfica

- Mapa comarcal Alt Empordà. ICC. 1:50000. 1993.
- Ortofotomapa 258-2-2. ICC. 1:25000. 1993.
- Ortofotomapa. ICC. 1:5000.
- Mapa topográfico. ICC. 1:5000.

2.17.4. Cobertura fotográfica terrestre

Las fotografías más útiles se incluyen en el anexo.

2.17.5. Cobertura de fotografía aérea y de satélite

De esta zona existen fotografías aéreas de 1957, 1976, 1987. El vuelo de 1993 es de los ortofotomapas ya mencionados. También se dispone de varias fotos tomadas desde una avioneta desde 1997 a 2000, algunas de las cuales se incluyen en el Plan de Gestión.

3. Evaluación y objetivos

3.1. Primera evaluación

3.1.1. Criterios ecológicos

a) Fragilidad: El prado debe ser considerado como frágil, ya que si fuese labrado y cultivado, tardaría muchos años en regenerarse hasta conseguir su aspecto actual. El bosque de ribera no tarda tanto en recuperarse, y por añadidura, en el caso de Mig de Dos Rius, este bosque es joven y de poca entidad.



b) Rareza: Los prados de siega empiezan a ser poco frecuentes dentro del ámbito estatal, ya que casi todos han sido cultivados.

c) Naturalidad: No es un hábitat natural, sino que ha sido alterado por el hombre desde hace siglos.

d) Tipicidad: El prado es un exponente típico de los prados de siega.

e) Interés especial

f) Dimensiones: El espacio es pequeño (12 ha), y sólo tiene interés para mantener poblaciones viables de especies, si se hace un esfuerzo de protección de otros bosques de ribera del río Fluvià.

g) Diversidad: En cuanto a hábitats se refiere, la diversidad es baja (prado de siega y bosque de ribera), pero en el prado vive una gran diversidad de especies.

h) Estabilidad e inestabilidad: La gestión del prado de siega intenta detener su sucesión natural para obtener hierba, pero también ayuda a mantener una gran diversidad. Donde se permita que la sucesión vegetal siga su curso, se formará un bosque de ribera, también con una elevada diversidad de especies arboladas.

i) Lugar que ocupa el espacio en la estructura ecológica de la región: Es un espacio muy interesante dentro de lo que debería ser el corredor biológico del Fluvià, que uniría el Parque Natural dels Aiguamolls de l'Empordà con el Parque Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

j) Reemplazabilidad. Se puede considerar un espacio difícil de reemplazar; aunque la dificultad no es técnica, sino que se considera que, tanto el prado como la arboleda, necesitarían más de 15 años para alcanzar su estado actual, en caso de ser destruidos.

3.1.2. Criterios socioeconómicos

El espacio fue embargado al propietario, y hacia bastantes años que el Banco Bilbao Vizcaya no realizaba actividad alguna. De esta forma, convertir el espacio en una reserva dedicada a la conservación de los hábitats no provoca ningún conflicto económico. Sólo se puede dar un cierto rechazo por parte de algunos pescadores o visitantes que tenían acceso en coche hasta la orilla del río, y que a partir de ahora, sólo tendrán acceso a pie.

3.1.3. Valor potencial

El espacio tiene potencial para:

- Mejora ecológica: Sobre todo del bosque de ribera, que se encuentra degradado. El prado de siega ya tiene actualmente un valor ecológico elevado.
- Aumento de la tranquilidad para la fauna: Regulación del acceso al prado y al bosque, a través de itinerarios marcados y prohibiendo el paso de vehículos a motor. Prohibición de cazar.
- Mejora del paisaje: la substitución progresiva de las especies ajenas y la supresión de los caminos para vehículos a motor.
- Disfrute del visitante: La adecuación del itinerario y la construcción de un pequeño aparcamiento y zona de pícnic revalorizarán el espacio para el uso público.



3.2. Objetivos ideales para el espacio

- a)** Mantener el prado de siega en el estado de conservación actual.
- b)** Regenerar y mejorar el bosque de ribera.
- c)** Asegurar la tranquilidad de la fauna, sobre todo en época de nidificación.
- d)** Convertir el espacio en un importante punto de reproducción de anfibios y galápagos europeos (***Emys orbicularis***).
- e)** Ordenar la visita a la finca y mejorar los aspectos relativos al uso público.
- f)** Conocer la diversidad vegetal y animal actual.

3.3. Factores limitadores o modificadores

3.3.1. Factores limitadores que pueden darse dentro del espacio

- El espacio está situado dentro del Parque Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.
- El espacio está en parte dentro del Dominio Público Hidráulico.
- Se necesitan recursos económicos para mejorar la finca, en mayor grado si se promueve el uso público.
- Existe un sendero de gran recorrido (GR92) que atraviesa la finca.
- Cierta número de personas están acostumbradas, desde hace años, a usar los caminos de la finca para circular en coche.
- Se practica la caza en toda la zona.
- Un tendido eléctrico de baja tensión bordea el perímetro oeste de la finca, entre ésta y el camino.

3.3.2. Factores limitadores que pueden darse fuera del espacio

- Una gran superficie adyacente está dedicada al cultivo de manzanos, donde se aplican gran cantidad de pesticidas.
- La calidad del agua del río Fluvià puede ser baja, a causa de la falta de depuradora en Sant Pere Pescador, del elevado uso de pesticidas en toda la zona y de las extracciones de áridos que se realizan río arriba.
- El paso de barcas por la orilla izquierda del río Fluvià (donde está situado el espacio estudiado) es muy intenso durante los meses de verano.

3.4. Segunda evaluación

Se lleva a cabo la valoración de cómo afectan los valores limitadores y modificadores a los objetivos ideales. Mediante la siguiente tabla, donde +3 es el impacto más positivo en el objetivo ideal, 0 significa que no existe impacto y -3 es el más negativo.

	Mantener prado de siega	Regenerar bosque de ribera	Asegurar tranquilidad	Reproducción galápago	Ordenar visita	Conocer biodiversidad
Dentro PNAE	+1	0	-1	0	0	0
Recursos económicos	0	0	-1	-2	-3	-1
Existe GR92	0	-1	-2	0	-1	0
Circulación en coche	-2	-2	-3	0	-3	0
Caza dentro del espacio	0	0	-3	0	-1	-1
Barcas en verano	0	-1	-3	0	0	0

3.5. Objetivos operacionales

- a) Mantener el prado de siega en el estado de conservación actual
- b) Mejorar el bosque de ribera
- c) Potenciar la biodiversidad del espacio
- d) Evitar la entrada de cazadores dentro de la reserva
- e) Ordenar el acceso y el uso público, para compatibilizar la conservación de los hábitats con la afluencia de visitantes
- f) Estudiar la situación inicial y hacer un seguimiento continuado del espacio respecto a la flora, los lepidópteros y los vertebrados terrestres.
- g) Convertir el espacio en un ejemplo de modelo de gestión para las fincas de la Fundació Territori i Paisatge.

4. Ejecución

4.1. Estrategias de gestión

Objetivo 1: Mantener el prado de siega en el estado de conservación actual

ESTRATEGIA 1.1. Gestionar el prado de forma tradicional

Debe gestionarse de forma que conserve una diversidad elevada. Seguramente hará falta segar una vez al año, o quizás utilizarlo como pasto, pero siempre tarde, cuando ya hayan granado las plantas y las mariposas y pájaros hayan nidificado.



Objetivo 2: Mejorar el bosque de ribera

ESTRATEGIA 2.1. *Conservar la mayoría de chopos y plátanos*

Aún cuando pueda parecer necesario eliminar la plantación de árboles para favorecer la reconversión en bosque de ribera, la sombra de estos grandes ejemplares es necesaria para el desarrollo de los árboles de ribera. Un gran claro provocaría una gran entrada de luz y el desarrollo de zarzas y especies heliófilas, que retrasarían la sucesión.

ESTRATEGIA 2.2. *Impedir el acceso a las zonas de desarrollo de bosque de ribera.*

Es necesario cerrar físicamente el acceso a los lugares donde se pretende una rápida colonización del bosque de ribera.

El itinerario sólo mantendrá tres puntos de observación del río en todo su recorrido. En el resto de orilla se impedirá el acceso para fomentar el desarrollo del bosque de ribera.

ESTRATEGIA 2.3. *Fomentar la recolonización natural*

En el extremo NE del prado se está produciendo una recolonización natural por parte de árboles de ribera. No se realizará intervención alguna hasta el cañizar, por lo tanto esta parte del prado no se segará ni se usará como pasto.

Objetivo 3: Potenciar la biodiversidad del espacio

ESTRATEGIA 3.1. *Excavar charcales*

Se excavará un charcal con la idea de albergar una población de galápago europeo (*Emys orbicularis*), ya que se trata de una especie amenazada que se quiere potenciar especialmente.

ESTRATEGIA 3.2. *Reintroducir el galápago europeo*

Se reintroducirá el galápago europeo en la finca, siguiendo un plan elaborado por técnicos especializados, y que se adjuntará al Plan de Gestión, una vez finalizado.

ESTRATEGIA 3.3. *Plantar árboles aislados en el prado*

Se plantarán varios árboles en el prado (*Quercus pubescens*, *Fraxinus angustifolia*), con el objetivo de que, a largo plazo, se conviertan en árboles monumentales con importancia paisagística y de refugio de fauna.

ESTRATEGIA 3.4. *Colocar posaderos para aves*

Es necesario colocar estructuras en lugares estratégicos del prado, de forma que sirvan como posaderos o atalayas para rapaces (ratonero, cernícalo, buho,...) y otras aves (abejaruco, alcaudón real, etc.). Esas estructuras serán de dos tipos: montones de ramas y troncos secos y palos de madera tratada.

ESTRATEGIA 3.5. *Colocar nidos artificiales*

Es necesario colocar nidos artificiales en algunas zonas del bosque de ribera, ya que son árboles todavía jóvenes y no disponen de huecos apropiados para la cría de ciertas especies (herrerillo común, carbonero común, mito, carraca, autillo,...).

ESTRATEGIA 3.6. *Adecuar un refugio para nutrias*

Se construirá un canal cerca del río, que dejará una porción de terreno aislado. Esa pequeña isla fluvial será tranquila y, seguramente, apreciada por las nutrias como refugio o lugar de descanso.



ESTRATEGIA 3.7. *Adecuar refugios para peces*

Se excavarán los llamados “dits d’aigua”, que son pequeñas entradas del río dentro de la finca. Dichas zonas de aguas tranquilas son excelentes refugios para peces, sobre todo en caso de riada.

Objetivo 4: Evitar la entrada de cazadores dentro de la reserva

ESTRATEGIA 4.1. *Promover la creación de una zona sin actividad cinegética.*

Hace falta solicitar al DARP la creación de una Reserva de Fauna Salvaje o de una Zona de Seguridad en toda la finca.

Objetivo 5: Ordenar el acceso y uso público, para compatibilizar la conservación de los hábitats con la afluencia de visitantes

ESTRATEGIA 5.1. *Limitar el acceso a los vehículos de motor*

Sólo se podrá entrar en vehículos de motor hasta la zona de aparcamiento. Se excavarán acequias al lado del camino que bordea la parte oeste de la finca, y entre la zona de aparcamiento y el prado de siega. Junto al camino se plantará una hilera de árboles y se intentará pactar para que entierren el tendido eléctrico que discurre entre el camino y el prado.

El itinerario sólo se podrá recorrer a pie.

ESTRATEGIA 5.2. *Crear un pequeño aparcamiento y una zona de pícnic*

Hay gente acostumbrada a ir de pesca o a pasear entrando dentro del bosque en coche. Como medida disuasoria, para esa gente y cualquier visitante, se adecuará un pequeño aparcamiento, con un máximo de 20 plazas, en la entrada del pueblo (extremo SW).

Para evitar que los visitantes hagan el pícnic en cualquier punto del espacio, se adecuará una zona arbolada de pícnic en la misma zona de aparcamiento, sólo con mesas y bancos.

Esa zona también hará de tampón para actividades de ocio más activas (jugar a pelota, etc...).

ESTRATEGIA 5.3. *Eliminar los caminos y dejar un único itinerario*

Se proyectará un recorrido que pasará por todos los ecosistemas y puntos de interés de la finca y que se convertirá en el soporte de todos los usos públicos dentro de la finca, disuadiendo a los visitantes de entrar en las zonas de estricta protección. Dicho camino deberá ser adecuado añadiendo balasto o, a medio plazo, asfaltándolo.

Se labrarán todos los demás caminos, a fin de hacerlos desaparecer y facilitar la recolonización por parte de la vegetación.

ESTRATEGIA 5.4. *Dotar la finca de un sistema de señalización*

Se proyectará un sistema de señalización, tanto del recorrido como del área recreativa, que descubra los valores ecológicos y paisajísticos de la reserva, y que a su vez dé pautas de conducta para un ocio respetuoso.

ESTRATEGIA 5.5. *Construir observatorios de fauna y paisaje*

Se construirán cuatro observatorios de fauna y paisaje, que incorporados al itinerario fomenten la “seducción ambiental”. Dichos observatorios se ubicarán en los puntos de especial excelencia paisajística e interés faunístico. Dentro del objetivo de la Fundació Territori i Paisatge de hacer patente su traza en el territorio más allá del S.XXI, algunos de esos observatorios se construirán con el objetivo de que se conserven durante mucho tiempo.



ESTRATEGIA 5.6. *Editar un folleto-guía del espacio*

Se editará un tríptico con información de la finca y de cómo visitarla.

Objetivo 6. Estudiar la situación inicial y hacer un seguimiento continuado del espacio respecto a la flora, los lepidópteros y los vertebrados terrestres, para poder observar la evolución de los ecosistemas y decidir las actuaciones de gestión más adecuadas.

ESTRATEGIA 6.1. *Estudiar la situación inicial de la vegetación*

Es necesario realizar un estudio de las comunidades vegetales presentes en la finca en 1999, haciendo especial énfasis en las especies raras o protegidas en el ámbito comunitario. Los esfuerzos se concentrarán en el prado de siega.

ESTRATEGIA 6.2. *Estudiar las poblaciones iniciales de lepidópteros*

Es necesario realizar un estudio de las mariposas presentes en la finca en 1999, identificando las especies más interesantes o raras. Serán necesarias algunas recomendaciones para que la gestión de la finca favorezca al máximo las poblaciones de lepidópteros.

ESTRATEGIA 6.3. *Estudiar las poblaciones iniciales de aves*

Es necesario realizar un estudio de las poblaciones de aves presentes en la finca y sus densidades en 1999. El autor del estudio deberá redactar las propuestas de gestión que considere adecuadas para favorecer la diversidad de esos grupos.

ESTRATEGIA 6.4. *Controlar la evolución de las comunidades vegetales*

Debe tenerse preparada una metodología de seguimiento de la evolución de las comunidades vegetales, que se relacione con el estudio que se realizó en 1999 y que sea ejecutable cada año a partir del 2000.

ESTRATEGIA 6.5. *Controlar la evolución de las poblaciones de mariposas*

Debe estar preparada una metodología de seguimiento de la evolución de las poblaciones de lepidópteros, que se relacione con el estudio que se realizó en 1999 y que sea ejecutable cada año a partir del 2000.

ESTRATEGIA 6.6. *Controlar la evolución de las poblaciones de aves*

Debe estar preparada una metodología de seguimiento de la evolución de las poblaciones de aves, que se relacione con el estudio que se realizó en 1999 y que sea ejecutable cada año a partir del 2000.

Objetivo 7. Convertir el espacio en un ejemplo de modelo de gestión para las fincas de la Fundació Territori i Paisatge

ESTRATEGIA 7.1. *Utilizar la finca para probar estructuras de uso público*

El hecho de ser la primera finca de la Fundació Territori i Paisatge que se gestiona, debe aprovecharse la oportunidad para probar la efectividad de carteles, señales, hitos, bancos, mesas, cercas, etc.

ESTRATEGIA 7.2. *Establecer un convenio con la Associació d'Amics del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (APNAE).*

La gestión de la finca será cedida al APNAE por un período largo de tiempo. No obstante, la FTP supervisará la gestión de la entidad y creará los mecanismos (revisiones y auditorías según el formato EU-ROSITE) para controlar periódicamente el estado de conservación de la finca y de satisfacción del visitante.



4.2. Zonificación

Se definen dos unidades distintas en cuanto a la gestión:

a) Zona de conservación

Formada básicamente por el prado de siega y el bosque de ribera. Se llevarán a cabo actuaciones de gestión, pero no se permitirá el acceso a los visitantes. Exceptuando las partes más bien conservadas del bosque de ribera, toda la zona de conservación será considerada de intervención activa por lo que a gestión se refiere.

b) Zona de uso público

Formada por el área recreativa y el itinerario. Será la zona de uso público.

4.3. Proyectos

1. Proyecto de gestión del prado
2. Proyecto de recolonización del bosque de ribera
3. Proyecto de excavación de un charcal para el galápago europeo
4. Proyecto de reintroducción del galápago europeo
5. Proyecto de plantación de árboles aislados en el prado
6. Proyecto de colocación de posaderos
7. Proyecto de colocación de nidos artificiales
8. Proyecto de adecuación de un refugio para nutrias
9. Proyecto de adecuación de refugios para peces
10. Proyecto de cese de la actividad cinegética
11. Proyecto de excavación de zanjas disuasivas
12. Proyecto de plantación de una hilera de árboles paralela al camino
13. Proyecto de enterrar el tendido eléctrico
14. Proyecto de creación del aparcamiento y área recreativa
15. Proyecto de adecuación del itinerario
16. Proyecto de señalización
17. Proyecto de colocación de lindes de propiedad
18. Proyecto de construcción de los observatorios del paisaje
19. Proyecto de estudio de la situación inicial de la flora
20. Proyecto de estudio de la situación inicial de las mariposas
21. Proyecto de estudio de la situación inicial de las aves
22. Proyecto de seguimiento de las comunidades vegetales
23. Proyecto de seguimiento de las poblaciones de mariposas
24. Proyecto de seguimiento de las poblaciones de aves

• sólo se incluyen las hojas correspondientes a los proyectos 1 y 2, además de la hoja de revisión para cada proyecto.



Objetivos operacionales	Estrategias de gestión	Proyectos
Conservar el prado de siega en su estado de conservación actual	Gestionar el prado de forma tradicional	1
Mejorar el bosque de ribera	Conservar la mayoría de chopos y plátanos Impedir el acceso a las zonas de desarrollo de bosque de ribera Fomentar la recolonización natural	2
Potenciar la biodiversidad del espacio	Excavar charcales Reintroducir el galápagos europeo Plantar árboles aislados en el prado Colocar posaderos para aves Colocar nidos artificiales Adecuar un refugio para nutrias Adecuar refugios para peces	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Evitar la entrada de cazadores dentro de la reserva	Promover la creación de una zona sin actividad cinegética	10
Ordenar el acceso y usos públicos	Limitar el acceso de vehículos a motor Crear un pequeño aparcamiento y zona de pícnic Eliminar los caminos y dejar un único itinerario Dotar la finca de un sistema de señalización Construir observatorios de fauna y de paisaje Editar un folleto-guía del espacio	11, 14, 15, 16
Estudiar la situación inicial y hacer un seguimiento de la vegetación, lepidópteros y aves	Estudiar la situación inicial de la vegetación Estudiar la situación inicial de los lepidópteros Estudiar la situación inicial de las aves Controlar la evolución de las comunidades vegetales Controlar la evolución de los lepidópteros Controlar la evolución de las aves	19,20,21,22,23,24
Convertir el espacio en un ejemplo de modelo de gestión para las fincas de la FTP	Utilizar la finca para probar estructuras de uso público Firmar un convenio con la APNAE	12,13,18



1. Proyecto de gestión del prado

Objetivos: Mantener el prado de siega en el estado de conservación actual (1).

Estrategias: Gestionar el prado de forma tradicional (1.1).

Prioridad: Programa prioritario, ya que el prado forma la unidad principal de la finca.

Localización dentro del espacio: Este programa se realizará en el prado de siega, exceptuando la zona dedicada a potenciar el bosque de ribera y la dedicada al área recreativa.

Fecha de inicio y finalización: proyecto permanente.

Metodología de funcionamiento: Los dos principales métodos de gestión son la siega y el pasto.

Es necesario segar el prado una vez al año, aunque deberá hacerse un poco más tarde de lo habitual (Julio-Agosto), y en dos o más veces, de forma que la fauna que habita la parte segada pueda refugiarse en la porción que queda por segar.

El pasto se hará cuando se pueda disponer de un rebaño. Deberá introducirse una carga ganadera baja (0,5 cabezas/ha) y durante un periodo corto de tiempo.

Persona responsable: Se encargará a un agricultor o ganadero, bajo la supervisión de la APNAE y la FTP.

Coste: No se prevé coste alguno, al contrario, esta actuación quizás permita obtener un pequeño rendimiento.

Material necesario: Tanto el tractor equipado para segar como el rebaño deberán ser alquilados cuando sea necesario. Debe tenerse en cuenta que el derecho de pasto o la hierba extraída, pueden servir para reducir el coste del manejo propuesto.

Metodología de revisión del proyecto: Se anotarán todos los datos referentes a la siega (época, superficie, sistema,...) y al pasto (época, nº días, carga ganadera, ...) para poder cruzarlos con los datos relativos a las poblaciones de plantas y animales resultado del seguimiento (objetivo 5). De dicho cruce de datos se obtendrán las directrices para la siega y el pasto.



Proyecto:

Actuación y lugar	Fecha inicio	Fecha final	Coste	Evaluación

Actuación no realizada	Lugar	Motivo

Evaluación final:



2. Proyecto de recolonización del bosque de ribera

Objetivos: Mejorar el bosque de ribera (2).

Estrategias: Impedir el acceso a las zonas de desarrollo del bosque de ribera (2.2)
Fomentar la recolonización natural (2.3).

Prioridad: Actuación prioritaria, ya que la regeneración del bosque es un proceso lento y debe iniciarse cuanto antes mejor.

Localización dentro del espacio: Zona de plantación de chopos y plátanos, y extremo NE del prado de siega.

Fecha de inicio y finalización: 1999 – no tiene fecha de finalización concreta.

Metodología de funcionamiento: El extremo NE del prado, a partir del cañizar (véase mapa de zonificación), debe ser cerrado físicamente, de forma que no se siegue ni se pade. Toda esa zona, al estar rodeada de árboles de ribera, está siendo rápidamente colonizada por plantones de fresno y álamo, que si no crecen más es porque cada año son cortados al segar el prado.

En las zonas de la plantación que vayan quedando liberadas de chopos y plátanos (proyecto 2), la entrada de luz marcará el inicio de la recolonización. En algunos lugares concretos se reforestará con esquejes o plantones, y en otros no se actuará. Esos espacios no deben ser cerrados, aunque en algunos casos deberán colocarse troncos y ramas que protejan los árboles en sus primeras etapas de crecimiento.

Persona responsable: FTP (cercas) y APNAE (reforestaciones periódicas).

Coste: 200.000 ptas.

Material necesario: Cerca de madera de un metro de altura (atada a la cerca del itinerario).
Las reforestaciones con árboles de ribera deben realizarse en invierno y pueden ser llevadas a cabo por voluntarios de la APNAE o de otras entidades.

Metodología de revisión del proyecto: Se utilizarán los datos sobre los cambios en la cobertura vegetal para evaluar el éxito de la intervención.



Proyecto:

Actuación y lugar	Fecha inicio	Fecha final	Coste	Evaluación

Actuación no realizada	Lugar	Motivo

Evaluación final:



4.4. Planes de trabajo

Teniendo en cuenta que la Reserva de Mig de Dos Rius quiere ser un campo de pruebas de la gestión de la Fundació Territori i Paisatge en las fincas de su propiedad, es necesario llevar a cabo las principales actuaciones de uso público lo antes posible. Las actuaciones de estudio de la situación inicial de la flora y la fauna ya se iniciaron en 1999, mientras que algunas actuaciones dirigidas a aumentar la biodiversidad se dejarán para la parte final del periodo de actuaciones.

4.4.1. Plan anual

En este apartado, se consideran las actuaciones a desarrollar durante el final de 1999 y la totalidad del año 2000.

Prioridad	Nº proyecto	Proyecto	Coste (ptas)
1	1	Proyecto de gestión del prado	sin coste
2	2	Proyecto de recolonización del bosque de ribera	sin coste
3	11	Proyecto de excavación de zanjas disuasivas	150.000
4	14	Proyecto de creación del aparcamiento y área recreativa	1.000.000
5	15	Proyecto de adecuación del itinerario	400.000
6	16	Proyecto de señalización	Dot. pres.
7	12	Proyecto de plantación de una hilera de árboles paralela al camino	80.000
8	5	Proyecto de plantación de árboles aislados en el prado	20.000
9	10	Proyecto de cese de la actividad cinegética	sin coste
10	19	Proyecto de estudio de la situación inicial de la flora	140.000
11	20	Proyecto de estudio de la situación inicial de las mariposas	60.000
12	21	Proyecto de estudio de la situación inicial de las aves	70.000
13	18	Proyecto de construcción de los observatorios del paisaje	**
14	6	Proyecto de colocación de los posaderos	sin coste
15	7	Proyecto de colocación de nidos artificiales	sin coste
16	22	Proyecto de seguimiento de las comunidades vegetales	*
17	23	Proyecto de seguimiento de las poblaciones de mariposas	*
18	24	Proyecto de seguimiento de las poblaciones de aves	*

* Proyecto que tiene carácter permanente durante el resto del quinquenio desde que se inicia.

Dot. pres.: Existe una dotación presupuestaria incluida en una partida específica de la FTP.

** Variable en función de las características finales.



4.3.2. Plan quinquenal

En este apartado se consideran las actuaciones a desarrollar entre el 2001 y el 2003, en definitiva, los proyectos no incluidos en el plan anual.

Prioridad	Nº proyecto	Proyecto	Coste (ptas.)
19	17	Proyecto de colocación de lindes de propiedad	Dot. pres.
20	8	Proyecto de adecuación de un refugio para nutrias	**
21	9	Proyecto de adecuación de refugios para peces	60.000
22	13	Proyecto de enterrar el tendido eléctrico	**
23	3	Proyecto de excavación de un charcal	**
24	4	Proyecto de reintroducción del galápago europeo	**

Dot. pres.: Existe una dotación presupuestaria incluida en una partida específica de la FTP.

** Variable en función de las características finales.

Eurosite
Manual de Planes de Gestión

1. Por qué es necesario planificar?

2. Cómo planificar?

3. Formato *Eurosite* de planes de gestión

4. Auditoría

5. Formación

6. Ejemplos

7. Los siguientes pasos

8. Anexos



CAPÍTULO 7

Los siguientes pasos



Los siguientes pasos

Índice	Página
1. ¡Maneras de no olvidar cómo se utiliza vuestro plan de gestión!	1
2. Maneras de mejorar la gestión del espacio natural.....	1
3. Actualizaciones del plan.....	2
4. Dónde conseguir el Formato Eurosita de planes de gestión.....	2
5. Feedback sobre el manual Eurosita para la preparación de planes de gestión.....	3
Formulario de feedback.....	4



1. ¡Maneras de no olvidar cómo se utiliza vuestro plan de gestión!

Es esencial utilizar y poner en práctica el plan de gestión para conseguir los resultados previstos con relación a las características naturales del espacio. Por tanto, es imprescindible consultar el plan periódicamente para asegurarse que el trabajo previsto sigue la línea de lo que se previó en el plan. Y lo que es más importante, os irá muy bien tener presentes los objetivos ideales –su visión– de la gestión. A veces, es fácil que os impliqueis tanto en los detalles que ya no os acordeis del proyecto de conservación del espacio en su totalidad.

Por lo tanto, ¿qué podeis hacer para que eso no ocurra y que el plan no se quede en una estantería para siempre? La respuesta a esta pregunta la podreis encontrar en los diferentes capítulos de este manual, pero en resumen es ésta:

- Los gestores de espacios tienen que estar muy implicados en el proceso de preparación del plan. Si es así, es mucho más probable que se sientan responsables de los contenidos del plan.
- Es imprescindible que haya un ejemplar del plan en las oficinas del espacio, o muy cerca del lugar desde donde se está gestionando el espacio.
- Llevarlo siempre encima. Podeis preparar un breve resumen de los objetivos del plan o del trabajo previsto en un formato fácil de llevar. Si lo haceis plastificar, durará más tiempo. Véase el manual de consulta rápida que **Eurosite** ha preparado en formato A5.
- Procurad que vuestro trabajo y los objetivos cumplan el test SMART (consulte página 3/23).

2. Maneras de mejorar la gestión del espacio natural

La gestión de un espacio natural no es un hecho aislado, y también depende de las actividades que se llevan a cabo en las zonas adyacentes al espacio, y también de lo que ocurre en el ámbito internacional. La naturaleza no respeta fronteras.

En algún lugar de Europa, quizás haya un gestor con experiencias que puedan ser útiles para el plan de otro gestor, o que directamente puedan ser puestas en práctica en otro espacio. El objetivo de **Eurosite** es fomentar que los gestores de espacios aprovechen ese conjunto de experiencias y conocimientos, creando así las condiciones apropiadas para favorecer el intercambio. Por ejemplo, los intercambios pueden ser provechosos en los siguientes casos (éstos son únicamente algunos de los muchos casos):

- Espacios de referencia – Puede que un gestor esté interesado en saber cómo era su espacio, o parte de ese espacio, antes de sufrir el deterioro que le llevó al estado actual. Visitar otro espacio en mejores condiciones, puede ayudarle a ver más claramente cómo debe gestionar su propio espacio, y le ofrece la oportunidad de discutir detalles de la gestión con otro gestor, sobre cómo restaurar determinadas áreas.
- Pongamos por ejemplo que un gestor tiene experiencia sobre un determinado aspecto de la preparación de planes de gestión de un ecosistema específico, entonces puede compartir esos conocimientos con otro gestor, asesorándole y aconsejándole de tal manera que pueda evitar cometer errores o topar con obstáculos evidentes.

Los gestores pueden contribuir a ampliar sus propios conocimientos del espacio a fin de satisfacer esas necesidades, formando parte de un hermanamiento, taller o programas de proyectos especiales de **Eurosite**. Si necesitáis más información, consultad la hoja de información general al principio de este Manual. Además, dentro de poco tiempo, **Eurosite** abrirá una Línea de Ayuda General a la Gestión dirigida a todos los miembros de la red, que os ofrecerá un servicio más personalizado.



3 .Actualizaciones del plan

Las siguientes tablas os ayudarán a llevar un control de todos los cambios que introduzcáis en vuestro documento del plan de gestión.

3.1. Actualizaciones del plan de gestión			
Apartado	Subapartado(s)	Autor(es) principal(es)	Fecha
Todos			
1. Antecedentes			
2. Descripción del espacio			
3. Evaluación y objetivos			
4. Ejecución			
5. Revisión			

En el futuro, se introducirán cambios en el Manual **Eurosite** de planes de gestión, puesto que la experiencia se va acumulando y cada vez conocemos mejor cómo funciona el manual. De vez en cuando, **Eurosite** enviará los apartados y subapartados actualizados a los miembros de la red a través de sus entidades. En la siguiente tabla de consulta, haced constar la versión y la fecha de actualización.

3.2. Manual Eurosite de planes de gestión		
Capítulo actualizado	Versión	Fecha de actualización
Todos		
1. Por qué es necesario planificar?		
2. Cómo planificar?		
3. Formato Eurosite de planes de gestión		
4. Auditoría		
5. Formación		
6. Ejemplos		
7. Los siguientes pasos		
8. Anexos		

4. Dónde conseguir el Manual **Eurosite** de planes de gestión

Los miembros de la red pueden bajarse libremente el Manual **Eurosite** de planes de gestión en formato Acrobat Reader (.pdf), a través del sistema intranet de **Eurosite**. Si todavía no estáis conectados, dirigidos a la persona de contacto de la Fundació Territori i Paisatge, para saber cómo tener acceso a la intranet, o bien poneros en contacto directamente con la Oficina de Programas & Desarrollo de **Eurosite**.



Si desaeis copias del manual en catalán o castellano, pedídlas a la Fundació Territori i Paisatge.

Datos de contacto:

Representante de **Eurosita** en España
c/o Fundació Territori i Paisatge
Provença, 261-265, 2ón-2ª
E – 08008 Barcelona
Tel: 00 34 934 847 367
Fax: 00 34 934 847 364
c/e: fundtip@fundtip.com

5. Feedback sobre el manual **Eurosita** para la preparación de planes de gestión

En el manual **Eurosita** para la preparación de planes de gestión, se recomienda efectuar revisiones periódicas e incorporarlas al plan de gestión a fin de comprobar si el plan funciona de la manera más eficaz posible, y trabaja con la información más actual. Con el mismo objetivo, **Eurosita** agradece que haya un proceso de feedback por parte de los usuarios, por lo que se refiere al Manual y Formato **Eurosita** de planes de gestión, de manera que para futuras revisiones podamos tener en cuenta el espectro más amplio posible de opiniones y comentarios. **Eurosita** quiere saber cómo se ha utilizado el formato de planes de gestión, qué capítulos han sido útiles y cuáles no. El formulario de feedback, lo podeis encontrar al final de este capítulo.

Desde **Eurosita** también os agradecemos que nos enviéis un ejemplar de vuestro plan de gestión, o bien un resumen del mismo, a fin de utilizarlos para seguir trabajando en el manual y para asesorar a otros gestores de espacios naturales. Enviadlo junto con el formulario de feedback rellenado, a la siguiente dirección. Gracias.

Representante de **Eurosita** en España
c/o Fundació Territori i Paisatge
Provença, 261-265, 2ón-2ª
E – 08008 Barcelona
fundtip@fundtip.com



Formulario Eurosite de feedback sobre los planes de gestión

Nombre: _____

Dirección: _____

Tel / Fax / Email: _____

Cómo se ha utilizado el formato del plan

Nombre del espacio: _____

País: _____

Entidad gestora: _____

Título del plan: _____

Extensión del espacio (ha): _____

¿El plan se centra en un tema determinado?

- ☐ Conservación de las especies
- ☐ Conservación del hábitat
- ☐ Restauración de las características naturales
- ☐ Otros

El Manual

¿Opinais que el Manual es fácil de utilizar? Sí/No

¿Hay algún capítulo poco claro? (subrayarlo)

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Por qué es necesario planificar? | 5. Formación |
| 2. Cómo planificar? | 6. Ejemplos |
| 3. Formato Eurosite de planes de gestión | 7. Los siguientes pasos |
| 4. Auditoría | 8. Anexos |

Comentarios



El formato de Planes de Gestión (capítulo 3)

A continuación, señalad qué capítulos habeis encontrado que son útiles y cuáles no. Haced los comentarios pertinentes en el lugar indicado.

	Útil	No útil
Resumen Ejecutivo		
1. Antecedentes	☐	☐
Comentarios: _____		
2. Descripción del espacio		
Apartado _____		
Comentarios: _____		
3. Evaluación y objetivos		
3.1. Primera Evaluación	☐	☐
Comentarios: _____		
3.2. Objetivos ideales del espacio	☐	☐
Comentarios: _____		
3.3. Factores limitadores o modificadores	☐	☐
Comentarios: _____		
3.4. Segunda evaluación	☐	☐
Comentarios: _____		
3.5. Objetivos operacionales	☐	☐
Comentarios: _____		
4. Ejecución		
4.1. Estrategias de gestión	☐	☐
Comentarios: _____		
4.2. Zonificación y prescripciones	☐	☐
Comentarios: _____		
4.3. Proyectos	☐	☐
Comentarios: _____		
4.4. Planes de trabajo	☐	☐
Comentarios: _____		
5. Revisión	☐	☐
Comentarios: _____		
Glosario	☐	☐
Comentarios: _____		

Si es necesario, continúe en una página aparte.

Eurosite
Manual de Planes de Gestión

- 1. Por qué es necesario planificar?**
- 2. Cómo planificar?**
- 3. Formato *Eurosite* de planes de gestión**
- 4. Auditoría**
- 5. Formación**
- 6. Ejemplos**
- 7. Los siguientes pasos**
- 8. Anexos**



CAPITULO 8

Anexos



Anexo 1

Extracto del Manual de Interpretación de Natura 2000

Versión EUR15



HAB 96/2 FINAL – EN
Versión EUR 15

Manual de interpretación de los hàbitats de la Unión Europea

25 Abril 1996

COMISIÓN EUROPEA
DG XI – MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD NUCLEAR Y PROTECCIÓN CIVIL

Protección de la naturaleza, zonas costeras y turismo



- El Manual de Interpretación de los Hábitats de la Unión Europea – Versión EUR15 es un documento científico de consulta, compilado por Carlos Romão (DGXI.D.2), y aprobado por el Comité de Hábitats el 25 de Abril de 1996.

- Para solicitar ejemplares del mismo, deberán dirigirse a:

EUROPEAN COMMISSION
Directorate-General XI
Environment, Nuclear Safety and Civil Protection
Nature Conservation, Coastal Zones and Tourism

fax: +32.2.2969556

c/e: isabelle.venti@dg11.cec.be

<http://europa.eu.int/comm/dg11/nature/home.htm>



Índice	Página
Por qué este manual	211
Revisión histórica	211
El manual.....	212
La versión EUR15	213
Regiones biogeográficas	214
Estratos/pisos de vegetación	214
Notas explicativas	215
Hàbitats costeros y vegetaciones halofíticas	
Aguas marinas y medios de marea	
Acantilados marítimos y playas de guijarros	
Marismas y pastizales salinos atlánticos y continentales	
Marismas y pastizales salinos mediterráneos y termoatlánticos	
Estepas continentales halófilas y gipsófilas	
Dunas marítimas y continentales	
Dunas marítimas de las costas atlánticas, del mar del norte y del báltico	
Dunas marítimas de las costas mediterráneas	
Dunas continentales, antiguas y descalcificadas	
Hàbitats de agua dulce	
Aguas estancadas	
Aguas corrientes	
Brezales y matorrales de zonas templadas	
Matorrales esclerófilos	
Matorrales submediterráneos y de zonas templadas	
Matorrales arborescentes mediterráneos	
Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	
Matorrales de tipo frigánico	
Formaciones herbosas naturales y seminaturales	
Prados naturales	
Formaciones herbosas secas seminaturales y facies de matorral	
Bosques esclerófilos de pastoreo (dehesas)	
Prados húmedos seminaturales de hierbas altas	
Prados mesófilos	
Turberas altas, turberas bajas y áreas pantanosas	
Turberas ácidas de esfagnos	
Áreas pantanosas calcáreas	
Turberas boreales	



Hàbitats rocosos y cuevas

Desprendimientos rocosos

Pendientes rocosas con vegetación casmofítica

Otros hàbitats rocosos

Bosques

Bosques de la europa boreal

Bosques de la europa templada

Bosques caducifolios mediterràneos

Bosques esclerófilos mediterràneos

Bosques alpinos y subalpinos de coníferas

Bosques de coníferas de montañas mediterràneas

Colaboraciones de expertos de distintos paises

Origen de las regiones biogeográficas, pisos de vegetación y termotipos

Índice detallado del anexo 1



¿Por qué este manual?

Revisión histórica

La Directiva de Hábitats¹ es un instrumento legislativo de la Comunidad en el ámbito de la conservación de la naturaleza, que establece un marco general común para la conservación de las especies salvajes de animales y plantas, y de hábitats naturales importantes para la Comunidad. Dicha directiva estipula la creación de una red de áreas especiales de conservación, llamada Natura 2000, para “mantener y recuperar hábitats naturales y especies de fauna y flora salvajes, en estado de conservación favorable, y de interés para la Comunidad”.

La Directiva presenta una relación clara de los nombres de las especies de animales y plantas que, a pesar de pequeños errores tipográficos o uso de sinónimos, no precisa ningún trabajo complementario y permite una correcta interpretación del Anexo II. Sin embargo, por lo que se refiere a los distintos tipos de hábitats del Anexo I, se creyó imprescindible elaborar una definición consensuada de dichos hábitats.

En el Anexo I, se presenta una relación de los 164 tipos de hábitats naturales de Europa², entre los que se incluyen los 46 hábitats prioritarios (es decir, tipos de hábitats amenazados, cuyo territorio se encuentra básicamente dentro del ámbito de la Unión Europea). El Anexo I se basa en la clasificación jerárquica de los hábitats europeos elaborada por el proyecto CORINE Biotopes³, ya que es la única clasificación existente dentro del ámbito europeo. A partir de la clasificación del profesor A. Noirfalise, se preparó un primer borrador de los tipos de hábitats, que fue presentado a los expertos de los distintos países, que estaban elaborando el documento de trabajo de la Directiva, en Agosto de 1989. Entre 1989 y 1991, dichos expertos discutieron el contenido de ese anexo y, finalmente, en Mayo de 1992, se publicó la versión del Anexo I en el Boletín Oficial.

En Diciembre de 1991, con el procedimiento de aprobación de la Directiva ya en marcha, salió publicada una revisión exhaustiva de la clasificación CORINE⁴. Dicha revisión introducía numerosos cambios en los códigos y tipos de hábitats, sobre todo por lo que se refería a la división de los tipos de hábitats en subtipos. Asimismo, se incluían definiciones de las distintas categorías. En consecuencia, los códigos del Anexo I ya no correspondían exactamente con los códigos y las descripciones de las distintas categorías de CORINE, circunstancia que comportaba considerables ambigüedades en la interpretación del Anexo I, en función de la clasificación CORINE. Así pues, la Agencia Europea para el Medio Ambiente y el grupo de trabajo elaboraron un documento que establecía la correspondencia entre los códigos de hábitats del Anexo I y los de la versión 1991 de la clasificación CORINE⁵. En este documento, también se incluyó la descripción propuesta en la versión 1991 de CORINE para los diversos tipos de hábitats del Anexo I.

¹Directiva del Consejo 92/43/CE del 21 de Mayo de 1992 relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora salvajes, O.J. L206, 22.07.92.

²Esta cifra sólo corresponde a los principales tipos de hábitats que aparecen en el Anexo I; si se tuvieran en cuenta los subtipos de hábitats, la cifra aumentaría hasta más de 200.

³CORINE Biotopes – Technical Handbook, volumen 1, págs. 73-109, Corine/Biotopes/89-2.2, 19 Mayo 1988, parcialmente actualizado el 14 de Febrero de 1989.

⁴CORINE Biotopes manual, Habitats of the European Community. EUR 12587/3, Office for Official Publications of the European Communities, 1991

⁵Relación entre los hábitats del Anexo I de la Directiva 92/43/CE y la lista de hábitats CORINE de 1991 (EUR 12587/3). Versión 1 – Borrador, Noviembre 1992. CEC-DG XI, Task Force Agency (EEA-TF).



El manual

Sin perder de vista todas esas dificultades de clasificación, en Mayo de 1992, el Grupo de Trabajo Científico, constituido por el Comité de Hábitats (según se establece en la Directiva 92/43/CE), puso de manifiesto la necesidad de elaborar un manual para la interpretación del Anexo I. Después de solicitar la presentación de diferentes propuestas, la Comisión encomendó al Profesor Thanghe de la Université Libre de Bruxelles la tarea de elaborar un borrador del manual⁶.

Después de las diversas reuniones mantenidas por el Grupo de Trabajo Científico, la Comisión, junto con los expertos de los distintos países, acordó los dos siguientes puntos:

(1) El trabajo de interpretación del Anexo I debe centrarse básicamente en los tipos de hábitats prioritarios.

(2) La clasificación CORINE (versión 1991) proporciona la base para describir los tipos de hábitats del Anexo I; en aquellos casos que los expertos valoren la información como no pertinente, se elaborará una descripción científica operativa con las aportaciones de los expertos de los diferentes países.

En Septiembre de 1993, la Université Libre de Bruxelles finalizó el estudio relativo a la interpretación de los tipos de hábitats prioritarios del Anexo I. Dicho estudio se basaba en el borrador de una ficha descriptiva de ocho ámbitos, redactada a partir de las aportaciones científicas, orales y escritas, de los expertos de los distintos países. Cada ficha era una recopilación de la información relativa a las características nacionales y regionales, así como los tipos de hábitats asociados. El manual para la interpretación de los tipos de hábitats prioritarios del Anexo I de la Directiva del Consejo 92/43/CE fue compilado por la Comisión (DG XI), a partir del estudio de la Université Libre de Bruxelles, de la aportación de los expertos de los diferentes países, y de la clasificación CORINE (versión 1991); este documento fue aprobado por el Comité de Hábitats, en Febrero de 1994 (Doc.HABITATS 94/3 FINAL⁷).

Una vez aprobado el manual de hábitats prioritarios, los expertos identificaron un conjunto de 36 subtipos de hábitats no prioritarios, cuya identificación también planteó problemas de interpretación. La Université Libre de Bruxelles esbozó un documento de interpretación, que el Grupo de Trabajo Científico debatió en el transcurso de una reunión, los resultados de la cual quedaron reflejados en un documento de revisión⁸.

En Abril de 1995, el Comité de Hábitats aprobó la versión EUR12 del “Manual de Interpretación de los Hábitats de la Unión Europea”⁹, que incorporaba:

- I. Las fichas con las descripciones de los hábitats prioritarios¹⁰, que aportan descripciones científicas, operativas y claras de los tipos de hábitats, mediante el uso de elementos descriptivos pragmáticos (p. ej. plantas características), e incluían las variaciones regionales;
- II. Las fichas con las descripciones de los 36 hábitats no prioritarios, similares a las utilizadas en los hábitats prioritarios;
- III. Las definiciones de los Biotopos CORINE para el resto de hábitats no prioritarios. Dichas definiciones deben ser consideradas como “una interpretación mínima”, no excluyente. Algunas definiciones CORINE no tienen en cuenta los subtipos, las variedades regionales y/o no cubren toda la distribución geográfica de un tipo de hábitat; tenemos que reconocer que esto es así, y permitir cierta flexibilidad en la interpretación de los tipos de hábitats del Anexo I.

⁶ Étude relative au projet de manuel technique d'interprétation de l'Annexe I de la Directive habitats 92/43/CEE. Rapport final, September 1993. Université Libre de Bruxelles (contrat n° 4-3040(92)15504.

⁷ Está disponible en los siguientes idiomas: inglés, francés, alemán, danés, castellano, portugués, griego e italiano.

⁸ Étude relative au projet de manuel technique d'interprétation de l'Annexe I de la Directive habitats 92/43/CEE – Types d'habitats non prioritaires. Rapport final, Janvier 1995. Université Libre de Bruxelles (contrat n° B4-3040/94/000212/MAR/B2).

⁹ También disponible en francés bajo el título ‘Manuel d'Interprétation des habitats de l'Union européenne’.

¹⁰ Del doc. HABITATS 94/3 FINAL



Por lo que al contenido del manual se refiere, no se ha tenido en cuenta la adhesión de Austria, Finlandia y Suecia, que tiene como consecuencia la inclusión de una nueva región biogeográfica (la región boreal) en la Directiva. Esos nuevos estados miembros han solicitado la incorporación en el Anexo I, de diversos tipos de hábitats prioritarios exclusivos, o restringidos, de esos países. A fin de no retrasar la distribución del manual, la Comisión ha decidido publicar la primera versión (EUR12) y ya tiene previsto preparar una segunda versión (EUR15) para poder incorporar la nueva información (sobre todo, la que hace referencia a distribución y subtipos regionales).

La versión EUR15

El principal objetivo de este manual es actualizar la versión EUR12. En él, se incluyen las fichas descriptivas correspondientes a los 11 tipos prioritarios añadidos al Anexo I, cuando Austria, Finlandia y Suecia se adhirieron a la Unión Europea¹¹; también incorpora comentarios relativos a otros hábitats del Anexo I existentes en dichos Estados miembros, y corrige o añade datos nuevos.

En 1993, la clasificación de 1991 (Hábitats de la Comunidad Europea) se amplió a toda la región Paleártica¹², es decir, fue incluida la clasificación de la vegetación nórdica; en 1995, dicha clasificación recibió la aportación de información complementaria como descripciones, unidades y referencias fitosociológicas. Con el objetivo de dar soporte a este trabajo, se está desarrollando una herramienta informática en formato de base de datos (PHYSIS¹³). La versión EUR15 actualiza las definiciones de los tipos de hábitats para los que se ha utilizado la clasificación CORINE 1991, a partir de la información incluida en la base de datos PHYSIS. En consecuencia, los códigos CORINE han sido substituidos por los “códigos paleárticos”. En los casos que las definiciones de este manual y las definiciones de la clasificación paleártica de hábitats o la base de datos PHYSIS presenten ambigüedades, nuestra voluntad es otorgar prioridad a las definiciones de este manual.

El hecho de que muchos tipos de hábitats del Anexo I sean descritos en términos biogeográficos como, por ejemplo, mediterráneo, alpino, centroeuropeo, etc., términos con los que se da a entender que dichos hábitats son frecuentes en una región biogeográfica determinada, no significa que se excluya la posibilidad de encontrar esos mismos tipos de hábitats en otras regiones biogeográficas. En realidad, esos casos a menudo aislados, tienen un valor científico y de conservación aún mayor. Los usuarios del manual deberán interpretar la información con cierta flexibilidad, sobre todo en aquellas áreas donde los tipos de hábitats están muy fragmentados y afectados por las actividades humanas.

La información relativa a los tipos de hábitats del Anexo I proporcionada por expertos de distintos países desde 1992 –que aparece en las páginas 140 y 141- tuvo una importancia fundamental para la elaboración de este manual, y sigue siendo una fuente de información adicional muy importante para comprender los tipos de hábitats de la Directiva.

Esperemos que, de vez en cuando, se lleven a cabo revisiones de este manual, con el objetivo de poder incorporar los nuevos descubrimientos científicos a nuestros conocimientos sobre los hábitats existentes.

¹¹ Acta de adhesión de Austria, Finlandia y Suecia (OJ L1,1.1.1995, p.135)

¹² Devillers, P. & Devillers-Terschuren, J. (1993). A classification of Palearctic habitats. Strasbourg: Council of Europe

¹³ Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique



Regiones biogeográficas¹⁴

Dominio Holártico

1. Región Eurosiberiana

1.1.	Provincia boreal ¹⁵	=	“Región boreal*”
1.2.	Provincia atlántica		= “Región atlántica*”
1.3.	Provincia costera		
1.4.	Provincia centroeuropea	=	“Región continental*”
1.5.	Provincia de alta montaña (pisos alpino y subalpino)	=	“Región alpina*”

2. Región Mediterránea	=	“Región mediterránea*”
-------------------------------	---	------------------------

3. Región Macaronésica	=	“Región macaronésica*”
-------------------------------	---	------------------------

Pisos de vegetación¹⁶

Pisos de vegetación de la región eurosiberiana¹⁷:

- piso costero y marítimo
- piso colino/ basal (roble albar, roble carballo, roble, haya, pino albar, etc.)
- piso montano (haya, abeto, píceas, pino albar)
- piso subalpino (abeto, píceas, pino negro, Làrix, pino de los Alpes)
- piso alpino (sin estrato arbóreo)
- piso nival

Pisos de vegetación de la región Mediterránea:

Podemos distinguir cinco pisos básicos de vegetación (ordenados desde el piso más bajo al más alto):

- piso termomediterráneo (bosques de coníferas termófilas, acebuches, formaciones de algarrobos y lentiscos asociados a los Quercus)
- piso mesomediterráneo (dominado por formaciones esclerofilas)
- piso supramediterráneo (robledos caducifolios)
- piso montano mediterráneo (bosques de coníferas montanas: cedro, pino laricio, etc.)
- piso oromediterráneo (ocupado en parte, como mínimo, por formaciones arbóreas dispersas de Juniperus propias de zonas altas)

¹⁴ Las regiones biogeográficas estipuladas en el Artículo 1 de la Directiva del Consejo 92/43/CE llevan un asterisco.

¹⁵ Incluye la región semiboreal

¹⁶ Delpech, R., Dumé, G., Galmiche, P. (1985) Typologie des stations forestières – Vocabulaire. Institut pour le Développement Forestier (IDF).

¹⁷ En la mayor parte de la región atlántica, sólo es posible distinguir dichos pisos de vegetación, a partir de las afinidades ecológicas globales de sus hábitats no forestales con los hábitats encontrados en los pisos de vegetación con unas características más evidentes de las regiones alpina y continental.

Notas explicativas

- Los tipos de hábitats están agrupados y clasificados según el Anexo I de la Directiva.
- Notas para los tipos de hábitats prioritarios y para algunos tipos de hábitats no prioritarios:

Código incluido en el Anexo I, según se publica en el Boletín Oficial, de acuerdo con la clasificación CORINE 1989	Nombre del tipo de hábitat según se publica en el Boletín Oficial; el asterisco indica que se trata de un hábitat prioritario	Código o códigos basados en la versión de 1995 de la "Clasificación de los hábitats paleárticos".
Código de Natura 2000; es un código de cuatro dígitos incluido en el formulario estándar de entrada de datos de Natura 2000 (apéndice B)	21 NATURA2000 code: 1150	* Lagoons PAL.CLASS.: 2i
Nombre concreto del tipo de hábitat	1) Lagoons	
Definición - descripción general de la vegetación, taxonomía, características abióticas, origen	2) Expanses of shallow coastal salt water, of varying salinity and water volume, separated from the sea by sand banks or shingle, or, less frequently, by rocks. Salinity may vary from brackish water to hypersalinity depending on rainfall, evaporation and the addition of fresh sea water from storans or from temporary flooding by the sea in winter. With or without vegetation from <i>Ruppia maritima</i> , <i>Potamogeton</i> , <i>Zostera</i> or <i>Glaucocystis</i> (corine 91: 23.21 and 23.22).	
Especies características – especies clave de animales y plantas, se proporcionan detalles sobre su aparición en los Anexos II y IV * = prioritario; # = no prioritario en los Anexos II y IV; + = sólo en el Anexo IV	3) Plants: <i>Callitriche</i> spp., <i>Chara canescens</i> , <i>C. baltica</i> , <i>C. connivens</i> , <i>Eleocharis parvula</i> , <i>Lamprothamnion papulosum</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Ranunculus baudotii</i> , <i>Ruppia maritima</i> , <i>Tolypella n. nidifica</i> . Animals: <i>Armandia cirrhosa</i> , <i>Edwardsia iwella</i> , <i>Victorella pavidia</i> ; rotifera - <i>Brachionus</i> sp.; molluscs - <i>Abra</i> sp., <i>Murex</i> sp.; crustaceans - <i>Artemia</i> sp.; fishes - <i>Cyprinus</i> sp., <i>Mullus barbatus</i> ; reptiles <i>Testudo</i> sp., amphibians - <i>Hyla</i> sp.	
Distribución geográfica, subtipos, variedades regionales, correspondencia con otros sistemas de clasificación, espacios naturales típicos	4) Geographical distribution: coasts of the European Union, especially in the Mediterranean basin. Salt basins and salt ponds may also be considered as lagoons, providing they had their origin on a transformed natural old lagoon or on a saltmarsh, and are characterised by a minor impact from exploitation	
Tipos de hábitats normalmente asociados (sucesiones fitodinámicas, zonificaciones o mosaicos)	5) Groupings of saltmarshes making up part of the complex.	
Otras referencias bibliográficas, no mencionadas en la base de datos "PHYSIS"	6) BAMBER et al. (1992). On the ecology of brackish lagoons in Great Britain. Aquatic conservation: marine and freshwater ecosystems, 2, 1-30. BARNES. R.S.K (1988). The faunas of landlocked lagoons: chance differences and problems of dispersal. Estuarine and Coastal Shelf Science, 26, 309-18. PALMER, M.A., BELL, S.L, BUTTERFIELD, I. (in press). A botanical classification of standing waters in Britain: applications for conservation and monitoring. Aquatic conservation: marine and freshwater ecosystems.	

- Por lo que se refiere al resto de tipos de hábitats no prioritarios, en el punto 2) se da la definición que aparece en la "Clasificación de los hábitats paleárticos" (PHYSIS, 1995), y si es apropiado, se incluyen los subtipos. En algunos casos, también se incluyen determinados comentarios de los expertos. En los puntos 3) y 6), se ofrece toda la información disponible, es decir, la documentación elaborada durante los seminarios biogeográficos de 1995.



Anexo 2

Lista de referencia de las especies y tipos de hábitats Natura 2000 en la región biogeográfica Mediterránea



EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE-GENERAL XI
ENVIRONMENT, NUCLEAR SAFETY
AND CIVIL PROTECTION



EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY
EUROPEAN TOPIC CENTRE
ON NATURE CONSERVATION

Doc. Med/B/fin. 3
December 1998

MEDITERRANEAN REGION

**Liste de référence des types d'habitats
et des espèces présents
dans la région**

***Reference list of habitat types
and species present
in the region***



HABITAT TYPES - ANNEX I

Code	P	Description	GR	ES	FR	IT	PT
		Open sea and tidal areas					
1110		Sandbanks which are slightly covered by sea water all the time	X	X	X	X	X
1120	*	Posidonia beds (<i>Posidonia oceanica</i>)	X	X	X	X	
1130		Retrofies	X	X	X	X	X
1140		Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide	X	X	X	X	X
1150	*	Coastal lagoons	X	X	X	X	X
1160		Large shallow inlets and bays	X	X	X	X	X
1170		Reefs	X	X	X	X	X
1180		Submarine structures made by leaking geyers				X	
		Sea cliffs and shingle or stony beaches					
1210		Annual vegetation of drift lines	X	X	X	X	X
1220		Perennial vegetation of stony banks					X
1230		Vegetated sea cliffs of the Atlantic and Baltic coasts		X			X
1240		Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coast with endemic <i>Limonium</i> spp.	X	X	X	X	X
		Atlantic and continental salt marshes and salt meadows					
1310		<i>Salicornia</i> and other annuals colonising mud and sand	X	X	X	X	X
1320		<i>Spartina</i> wetlands (<i>Spartina maritima</i>)		X	X	X	X
1330		Atlantic salt meadows (<i>Glauco-Puccinellietalia maritima</i>)					X
1340	*	Inland salt meadows				X	
		Mediterranean and thermo-Atlantic salt marshes and salt meadows					
1410		Mediterranean salt meadows (<i>Juncetalia maritimi</i>)	X	X	X	X	X
1420		Mediterranean and thermo-Atlantic halophilous scrubs (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	X	X	X	X	X
1430		Halo-nitrophilous scrubs (<i>Pegano-Salsoletea</i>)		X	X	X	X
		Salt and gypsum inland steppes					
1510	*	Mediterranean salt steppes (<i>Limonietalia</i>)	X	X	X	X	
1520	*	Iberian gypsum vegetation (<i>Gypsophiletalia</i>)		X			
		Sea dunes of the Atlantic, North Sea and Baltic coasts					
2110		Embryonic shifting dunes	X	X	X	X	X
2120		Shifting dunes along the shoreline with <i>Ammophila arenaria</i> (white dunes)	X	X	X	X	X
2130	*	Fixed coastal dunes with herbaceous vegetation (grey dunes)	X		X	X	X
2150	*	Atlantic duneified fixed dunes (<i>Calluno-Urtetum</i>)		X			X
2170		Dunes with <i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arbusculae</i>)					X
2180		Wooded dunes of the Atlantic, Continental and Boreal region					X
2190		Humid dune slacks	X	X		X	X
		Sea dunes of the Mediterranean coast					
2210		Cranioellicon <i>maritima</i> fixed beach dunes	X	X	X	X	X
2220		Dunes with <i>Euphorbia terracina</i>	X			X	
2230		<i>Malcolmietalia dune grasslands</i>	X	X	X	X	X
2240		<i>Brachypodietalia dune grasslands with annuals</i>		X	X	X	X
2250	*	Coastal dunes with <i>Amperum</i> spp.	X	X	X	X	X
2260		<i>Cisto-Lavanduletalia dune sclerophyllous scrubs</i>	X	X	X	X	X

Code	P	Description	GR	ES	FR	IT	PT
2270	*	Wooded dunes with <i>Pinus pinea</i> and/or <i>Pinus pinaster</i>	X	X	X	X	X
		Island dunes, old and decalcified					
2390		Island dunes with open <i>Corynephorus</i> and <i>Agrostis</i> grasslands					X
		Standing water					
3110		Oligotrophic waters containing very few minerals of sandy plains (<i>Littorelletia uniflora</i>)	X	X	X		X
3120		Oligotrophic waters containing very few minerals generally on sandy soils of the West Mediterranean, with <i>Isocetes</i> spp.	X	X	X	X	X
3130		Oligotrophic to mesotrophic standing waters with vegetation of the <i>Littorelletia uniflora</i> and/or of the <i>Isocetes-Nannochloa</i>	X	X	X	X	X
3140		Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of <i>Clarea</i> spp.	X	X	X	X	X
3150		Natural eutrophic lakes with <i>Magnopotamon</i> or <i>Hydrocharitaceae</i> -type vegetation	X	X	X	X	X
3160		Natural dystrophic lakes and ponds		X	X	X	X
3170	*	Mediterranean temporary ponds	X	X	X	X	X
		Running water					
3220		Alpine rivers and the herbaceous vegetation along their banks	X				
3230		Alpine rivers and their ligneous vegetation with <i>Myricaria germanica</i>			X		
3240		Alpine rivers and their ligneous vegetation with <i>Salix elaeagnos</i>	X	X	X	X	
3250		Constantly flowing Mediterranean rivers with <i>Glaucium flavum</i>		X	X	X	
3260		Water courses of plain to mountain levels with the <i>Ranunculus flammula</i> and <i>Callitriche-Batrachium</i> vegetation	X	X	X	X	X
3270		Rivers with muddy banks with <i>Chenopodium rubri</i> p.p. and <i>Bidens</i> p.p. vegetation		X	X	X	X
3280		Constantly flowing Mediterranean rivers with <i>Paspalo-Agrostidion</i> species and hanging curtains of <i>Salix</i> and <i>Populus alba</i>	X	X	X	X	X
3290		Intermittently flowing Mediterranean rivers of the <i>Paspalo-Agrostidion</i>	X	X	X	X	X
		Temperate heaths and scrub					
4020	*	Temperate Atlantic wet heaths with <i>Erica ciliaris</i> and <i>Erica tetralix</i>		X			X
4030		European dry heaths		X	X	X	X
4060		Alpine and Boreal heaths	X	X	X	X	X
4090		Balearic and Mediterranean heaths with fern	X	X	X	X	X
		Sub-mediterranean and temperate scrub					
5110		Stable xerothermophilous formations with <i>Thymus serpyllifolius</i> on rock slopes (<i>Barbarea</i> p.)	X	X	X	X	X
5120		Mountain <i>Cytisus purgans</i> formations		X	X		X
5130		<i>Juniperus communis</i> formations on heaths or calcareous grasslands	X	X	X	X	X
5140	*	<i>Cistus villosus</i> formations on maritime wet heaths					X

Code	P	Description	GR	ES	FR	IT	PT
		Mediterranean arborescent matorral					
5210		Arborescent matorral with juniperus spp.	X	X	X	X	X
5220	*	Arborescent matorral with Zyziphus		X			
5230	*	Arborescent matorral with Laurus nobilis	X	X		X	X
		Thermo-Mediterranean and pre-steppe brush					
5310		Laurus nobilis thickets	X		X	X	
5320		Low formations of Euphorbia close to cliffs	X	X	X	X	
5330		Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub	X	X	X	X	X
		Phrygana					
5410		West Mediterranean clifftop phrygas (Astragalo-Plantagnetum subulatae)		X	X	X	X
5420		Sarcopoterium spinosum phrygas	X			X	
5430		Endemic phrygas of the Euphorbio-Verbascion	X	X		X	
		Natural grasslands					
6110	*	Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the Alyso-Sedion albi	X	X	X	X	X
6120	*	Xeric sand calcareous grasslands			X		
6130		Calaminarian grasslands of the Violetalia calaminariae				X	
6140		Siliceous Pyrenean Festuca eskia grasslands		X			
6160		Oro-Iberian Festuca indigesta grasslands		X			X
6170		Alpine and subalpine calcareous grasslands	X	X	X	X	
		Semi-natural dry grasslands and scrubland facies					
6210	*	Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco Brometalia)(*important orchid sites)	X	X	X	X	X
6220	*	Pseudo-steppe with grasses and annuals of the Thero-Brachypodietea	X	X	X	X	X
6230	*	Species-rich Nardus grasslands, on siliceous substrates in mountain areas (and submountain areas in Continental Europe)	X	X	X	X	X
		Sclerophyllous grazed forests (dehesas)					
6310		Dehesas with evergreen Quercus spp.	X	X	X	X	X
		Semi-natural tall-herb humid meadows					
6410		Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (Molinion caeruleae)		X	X	X	X
6420		Mediterranean tall humid grasslands of the Molinio-Holoschoenion	X	X	X	X	X
6430		Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels	X	X	X	X	X
		Mesophile grasslands					
6510		Lowland hay meadows (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	X	X	X	X	X
6520		Mountain hay meadows			X		X
		Sphagnum acid bogs					
7110	*	Active raised bogs	X		X	X	X
7120		Degraded raised bogs still capable of natural regeneration					X
7130	*	Blanket bog (* if active bog)		X			X
7140		Transition mires and quaking bogs				X	
7150		Depressions on peat substrates of the Rhynchosporion		X	X		
		Calcareous fens					

Code	P	Description	GR	ES	FR	IT	PT
7210	*	Calcareous fens with <i>Cladium mariscus</i> and species of the <i>Caricion davallianae</i>	X	X	X	X	X
7220	*	Petrifying springs with tufa formation (<i>Cratoneurion</i>)		X	X	X	
7230		Alkaline fens	X	X	X	X	
		Scree					
8110		Siliceous scree of the montane to snow levels (<i>Androsacetalia alpinae</i> and <i>Caleopsietalia ladani</i>)			X	X	
8120		Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (<i>Thlaspietia rotundifolia</i>)			X	X	
8130		Western Mediterranean and thermophilous screes		X	X	X	X
8140		Eastern Mediterranean screes	X				
8160	*	Medio-European calcareous screes of hill and montane levels				X	
		Rocky slopes with chasmophytic vegetation					
8210		Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation	X	X	X	X	X
8220		Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation	X	X	X	X	X
8230		Siliceous rock with pioneer vegetation of the <i>Sedo-Scleranthion</i> or of the <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	X	X	X	X	X
8240	*	Limestone pavements	X		X	X	X
		Other rocky habitats					
8310		Caves not open to the public	X	X	X	X	X
8320		Fields of lava and natural excavations	X		X	X	
8330		Submerged or partially submerged sea caves	X	X	X	X	X
		Forests of Temperate Europe					
9110		<i>Luzulo-Fagetum</i> beech forests	X	X		X	
9120		Atlantic acidophilous beech forests with <i>Ilex</i> and sometimes also <i>Taxus</i> in the shrublayer (<i>Quercion roburi-petraeae</i> or <i>Ilici-Fagenion</i>)	X	X	X	X	
9130		<i>Asperulo-Fagetum</i> beech forests	X		X	X	
9140		Medio-European subalpine beech woods with <i>Acer</i> and <i>Rumex arifolius</i>	X				
9150		Medio-European limestone beech forests of the <i>Cephalanthero-Fagion</i>	X	X	X	X	
9160		Sub-Atlantic and medio-European oak or oak-hornbeam forests of the <i>Carpinion betuli</i>				X	
9170		<i>Galio-Carpinetum</i> oak-hornbeam forests	X				
9180	*	<i>Tilio-Acerion</i> forests of slopes, screes and ravines	X	X	X	X	
9190		Old acidophilous oak woods with <i>Quercus robur</i> on sandy plains				X	
91B0		Thermophilous <i>Fraxinus angustifolia</i> woods	X	X	X	X	X
91E0	*	Alluvial forests with <i>Alnus glutinosa</i> and <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	X	X	X	X	X
91F0		Riparian mixed forests of <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> and <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> or <i>Fraxinus angustifolia</i> , along the great rivers (<i>Ulmenion minoris</i>)	X		X	X	
91H0	*	Pannonian woods with <i>Quercus pubescens</i>				X	
		Mediterranean deciduous forests					
9210	*	Apennine beech forests with <i>Taxus</i> and <i>Ilex</i>				X	
9220	*	Apennine beech forests with <i>Abies alba</i> and beech forests with <i>Abies nebrodensis</i>				X	

Code	P	Description	GR	ES	FR	IT	PT
9230		Galicio-Portuguese oak woods with <i>Quercus robur</i> and <i>Quercus pyrenaica</i>		X			X
9240		<i>Quercus faginea</i> and <i>Quercus canariensis</i> Iberian woods		X			X
9250		<i>Quercus trojana</i> woods	X			X	
9260		<i>Castanea sativa</i> woods	X	X	X	X	X
9270		Hellenic beech forests with <i>Abies borisii-regis</i>	X				
9280		<i>Quercus frainetto</i> woods	X			X	
9290		<i>Cupressus</i> forests (Acero-Cupression)	X				
92A0		<i>Salix alba</i> and <i>Populus alba</i> galleries	X	X	X	X	X
92B0		Riparian formations on intermittent Mediterranean water courses with <i>Rhododendron ponticum</i> , <i>Salix</i> and others		X			X
92C0		<i>Platanus orientalis</i> and <i>Liquidambar orientalis</i> woods (<i>Platanion orientalis</i>)	X			X	
92D0		Southern riparian galleries and thickets (<i>Nerio-Tamaricetea</i> and <i>Securinegion tinctoriae</i>)	X	X	X	X	X
		Mediterranean sclerophyllous forests					
9310		Aegean <i>Quercus brachyphylla</i> woods	X				
9320		<i>Olea</i> and <i>Ceratonia</i> forests	X	X	X	X	X
9330		<i>Quercus suber</i> forests		X	X	X	X
9340		<i>Quercus ilex</i> and <i>Quercus rotundifolia</i> forests	X	X	X	X	X
9350		<i>Quercus macrolepis</i> forests	X			X	
9370	*	Palm groves of <i>Phoenix</i>	X				
9380		Forests of <i>Ilex aquifolium</i>	X	X	X	X	
		Temperate mountainous coniferous forests					
9410		Acidophilous <i>Picea</i> forests of the montane to alpine levels (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	X				
9430	*	Subalpine and montane <i>Pinus uncinata</i> forests (* if on gypsum or limestone)		X	X		
		Mediterranean and Macaronesian mountainous coniferous forests					
9510	*	Southern apennine <i>Abies alba</i> forests				X	
9520		<i>Abies pinsapo</i> forests		X			
9530	*	(Sub-) Mediterranean pine forests with endemic black pines	X	X	X	X	
9540		Mediterranean pine forests with endemic Mesogean pines	X	X	X	X	X
9560	*	Endemic forests with <i>Juniperus</i> spp.	X	X	X	X	X
9570	*	<i>Tetraclinis articulata</i> forests		X			
9580	*	Mediterranean <i>Taxus baccata</i> woods	X	X	X	X	

SPECIES - ANNEX II

Code	F	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
		MAMMALS					
		INSECTIVORA					
1301		<i>Galemys pyrenaicus</i>		X	X		X
		CHIROPTERA					
1308		<i>Eptesillus barbastellus</i>	X	X	X	X	X
1310		<i>Miniopterus schreibersi</i>	X	X	X	X	X
1323		<i>Myotis bechsteinii</i>	X		X	X	X
1307		<i>Myotis blythii</i>	X	X	X	X	X
1316		<i>Myotis capaccinii</i>	X	X	X	X	
1321		<i>Myotis emarginatus</i>	X	X	X	X	X
1324		<i>Myotis myotis</i>	X	X	X	X	X
1306		<i>Rhinolophus blasii</i>	X				
1305		<i>Rhinolophus euryale</i>	X	X	X	X	X
1304		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	X	X	X	X	X
1303		<i>Rhinolophus hipposideros</i>	X	X	X	X	X
1302		<i>Rhinolophus schabazi</i>	X	X	X	X	X
		RODENTIA					
1337		<i>Castor fiber</i>			X		
1398		<i>Meles meles</i>		X			X
1335		<i>Spermophilus citellus</i>	X				
		CETACEA					
1351		<i>Phocoena phocoena</i>	X				X
1349		<i>Tursiops truncatus</i>	X	X	X	X	X
		CARNIVORA					
1352	*	<i>Canis lupus</i>	X	X		X	X
1355		<i>Lutra lutra</i>	X	X	X	X	X
1361		<i>Lynx lynx</i>	X				
1362	*	<i>Lynx pardinus</i>		X			X
1366	*	<i>Meonictes meonictes</i>	X	X		X	
1356		<i>Mustela lutreola</i>		X			
1363		<i>Putorius putorius</i>					X
1334	*	<i>Ursus arctos</i>	X	X		X	
		ARTIODACTYLA					
1372		<i>Capra capra</i>	X				
1367	*	<i>Cervus elaphus corsicanus</i>				X	
1373		<i>Ovis montanus</i>			X	X	
1374	*	<i>Rupicapra pyrenaica ornata</i>				X	
1371		<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i>	X				
		REPTILES					
		TESTUDINATA					
1224	*	<i>Caretta caretta</i>	X	X	X	X	X
1220		<i>Emys orbicularis</i>	X	X	X	X	X
1222		<i>Mauremys caspica</i>	X				
1231		<i>Mauremys leprosa</i>		X	X		X
1219		<i>Testudo graeca</i>	X	X		X	
1217		<i>Testudo hermanni</i>	X	X	X	X	

Code	P	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
1218		<i>Tritudo cristatus</i>	X			X	
		SAGRIA					
1249		<i>Lacerta monticola</i>		X			X
1259		<i>Lacerta schreiberi</i>		X			X
1228		<i>Phyllodactylus europaeus</i>			X	X	
1263		<i>Podarcis filiformis</i>		X			
1252		<i>Podarcis pityusensis</i>		X			
		OPELIDAE					
1279		<i>Elaphe quatuordecimata</i>	X			X	
1293		<i>Elaphe stoliczkae</i>	X			X	
1296	*	<i>Macrovipera schweizeri</i>	X				
1298		<i>Vipera ursinii</i>	X		X	X	
		AMPHIBIANS					
		ANURA					
1187	*	<i>Alytes obstetricans</i>		X			
1188		<i>Bombina orientalis</i>	X				
1193		<i>Bombina variegata</i>	X		X	X	
1194		<i>Discoglossus galganoi</i>		X			
1196		<i>Discoglossus montalentii</i>			X		
1198		<i>Discoglossus sardus</i>			X	X	
		CAUDATA					
1172		<i>Clethrionomys glareolus</i>		X			X
1176		<i>Mertensiella trochilorum</i>	X				
1175		<i>Salamandrina atra</i>				X	
1181		<i>Hydromantes italicus</i>				X	
1182		<i>Hydromantes flavus</i>				X	
1180		<i>Hydromantes gaei</i>				X	
1184		<i>Hydromantes imperialis</i>				X	
1994		<i>Hydromantes striatellus</i>			X		
1183		<i>Hydromantes supercaratus</i>				X	
1166		<i>Triturus cristatus</i>			X		
1167		<i>Triturus cristatus</i>	X			X	
1171		<i>Triturus cristatus</i>	X				
		FISH					
		AGNATHA					
		PETROMYZONIFORMES					
1098		<i>Esox lucius</i> spp.	X				
1099		<i>Lampetra fluviatilis</i>			X	X	X
1096		<i>Lampetra planeri</i>			X	X	X
1095		<i>Petromyzon marinus</i>		X	X	X	X
		GNATHOSTOMATA					
		ACIPENSERIFORMES					
1101	*	<i>Acipenser sturio</i>	X	X		X	X
		ATHERINIFORMES					
1151		<i>Apharus biocellatus</i>		X			
1152		<i>Apharus biocellatus</i>	X		X	X	
1153	*	<i>Valencia hispanica</i>		X			
1992	*	<i>Valencia hispanica</i>	X				

Code	F	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
		CLUPIFORMES					
1102		<i>Alopius alopi</i>		X	X		X
		<i>Alopius maculodentatus</i>	X				
		<i>Alopius caspia vitreus</i>	X				
1103		<i>Alopius filax</i>	X	X	X	X	X
		CYPRINIFORMES					
1120		<i>Atherina albigutta</i>				X	
1133		<i>Anaglypta leporina</i>		X			X
1130		<i>Aspius aspius</i>	X				
1142		<i>Barbus haasi</i>		X			X
1138		<i>Barbus meridionalis</i>		X	X	X	
1137		<i>Barbus plebejus</i>				X	
1141		<i>Channichthys channichthys</i>	X				
1119		<i>Chondrostoma toxostoma</i>				X	
1128		<i>Chondrostoma toxostoma</i>					X
1116		<i>Chondrostoma toxostoma</i>		X			X
1140		<i>Chondrostoma toxostoma</i>				X	
1126		<i>Chondrostoma toxostoma</i>		X	X		
1149		<i>Cobitis taenia</i>	X	X	X	X	
1144		<i>Cobitis taenia</i>	X				
1122		<i>Gobio uranoscopus</i>	X				
1118		<i>Herocystus pulchellus</i>		X			
1117		<i>Lepidosteus platichthys</i>	X				
1132		<i>Leuciscus leuciscus</i>				X	
1131		<i>Leuciscus leuciscus</i>	X		X	X	
1129		<i>Phoxinellus spp.</i>	X				
1134		<i>Rhinichthys cataractae</i>	X		X		
1123		<i>Rutilus alburnus</i>		X			X
1127		<i>Rutilus alburnus</i>		X			X
1125		<i>Rutilus alburnus</i>		X			X
1135		<i>Rutilus alburnus</i>					X
1114		<i>Rutilus alburnus</i>				X	
1136		<i>Rutilus alburnus</i>				X	
1146		<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	X				
1121		<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	X				
		PERCIFORMES					
1156		<i>Pagrus auratus</i>				X	
1155		<i>Pagrus auratus</i>	X			X	
1154		<i>Pagrus auratus</i>				X	
1158		<i>Zingel epiplatys</i>			X		
1160		<i>Zingel epiplatys</i>	X				
		SALMONIFORMES					
1108		<i>Salmo trutta</i>	X		X	X	
1107		<i>Salmo trutta</i>				X	
		SCORPAENIFORMES					
1163		<i>Cottus gobio</i>			X	X	
1162		<i>Cottus gobio</i>			X		
		SILURIFORMES					

Code	F	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
1150		<i>Silurus asotus</i>	X				
		INVERTEBRATES					
		ARTHROPODA					
		CRUSTACEA					
1092		<i>Austropotamobius pallipes</i>		X	X	X	X
		INSECTA					
1051		<i>Apanteles apter</i>		X			
1049		<i>Baetis tentans</i>		X			
1005		<i>Euproctis splendens</i>	X	X		X	
1078	*	<i>Callinocypha quadripunctata</i>	X	X	X	X	X
1088		<i>Comptosia cecid</i>	X	X	X	X	X
1044		<i>Coragobius microcephalus</i>		X	X	X	X
1071		<i>Coronophora coccipus</i>		X			
1047		<i>Cordulegaster trineolus</i>				X	
1086		<i>Cucujus cinnabarinus</i>				X	
1074		<i>Eriopaster ceter</i>	X	X	X	X	
1065		<i>Euphydryas aurinia</i>	X	X	X	X	X
1046		<i>Gomphus griseus</i>		X	X		
1075		<i>Gonolabis insularis</i>		X	X		
1079		<i>Limniscus violaceus</i>			X		
1043		<i>Lindonia tetraphylla</i>	X	X		X	
1003		<i>Locusta cerus</i>	X	X	X	X	X
1060		<i>Lycorma dispers</i>	X			X	
1036		<i>Macronema epistomus</i>		X	X		
1061		<i>Macronema muscidus</i>		X			
1062		<i>Melanocephala trys</i>				X	
1009		<i>Micromes stuebeni</i>	X				
1037		<i>Ophiogasteria coccifera</i>	X	X	X	X	X
1084	*	<i>Oreodonta oreodonta</i>	X	X	X	X	
1041		<i>Oryzopsis coccifera</i>		X	X	X	X
1055		<i>Papilio hospes</i>			X	X	
1063		<i>Phobocera dolus</i>		X			
1087	*	<i>Rana alpina</i>	X	X	X	X	
		MOLLUSCA					
		GASTROPODA					
1007		<i>Elona quimperiana</i>		X			
1024		<i>Geomalacus maculosa</i>		X			X
1014		<i>Vertigo magister</i>				X	
1016		<i>Vertigo moulinsiana</i>		X		X	
		BIVALVIA					
1032		<i>Uta caesus</i>	X				
		PTERIDOPHYTA					
1423		<i>Asplenium adnigrum</i>			X		
1419		<i>Botrychium simplex</i>	X		X		
1420		<i>Colletes macrocarpa</i>		X			
1416		<i>Exochus boryana</i>		X			
1427		<i>Mesochorus boryana</i>		X			X
1428		<i>Mesochorus quadrifolius</i>	X	X		X	X

Code	P	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
1429		Marsilea strigosa		X	X	X	
1421		Trichomanes speciosum		X		X	
1426		Woodwardia radicans	X		X	X	X
		GYMNOSPERMAE					
1431	*	Abies nebrodensis				X	
		ANGIOSPERMAE					
1475	*	Aconitum corsicum			X		
1479		Adonis distorta				X	
1516		Aldrovanda vesiculosa				X	
1847		Allium grosii		X			
1674	*	Anchusa crispa			X	X	
1842	*	Androcymbium rechingeri	X				
1630		Androsace mathildae				X	
1632		Androsace pyrenaica		X			
1766	*	Anthemis glaberrima	X				
1553		Anthyllis hystrix		X			
1723		Antirrhinum charidemi		X			
1619	*	Apium bermejoi		X			
1614		Apium repens		X			X
1474		Aquilegia bertolonii			X	X	
1472	*	Aquilegia pyrenaica cazorlensis		X			
1507		Arabis sadina					X
1470	*	Arenaria nevadensis		X			
1453		Arenaria provincialis			X		
1645		Armeria berlingensis					X
1637		Armeria neglecta					X
1638		Armeria pseudarmeria					X
1644	*	Armeria rouyana					X
1636		Armeria soleirolii			X		
1635		Armeria velutina		X			X
1765	*	Artemisia granatensis		X			
1840	*	Asphodelus bento-rainhae					X
1757	*	Aster sorrentinii				X	
1543	*	Astragalus algarbiensis					X
1557		Astragalus centralpinus			X		
1548	*	Astragalus maritimus				X	
1544		Astragalus tremolsianus		X			
1555	*	Astragalus verrucosus				X	
1748		Asyneuma giganteum	X				
1613		Athamanta cortiana				X	
1707	*	Atropa baetica		X			
1886		Avenula hackelii					X
1445	*	Bassia saxicola				X	
1505		Biscutella vincentina		X			X
1500		Boleum asperum		X			
1872	*	Borderea chouardii		X			
1496		Brassica insularis			X	X	
1494	*	Brassica macrocarpa				X	

Code	P	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
1605	*	Bupleurum capillare	X				
1606	*	Bupleurum kakiskalae	X				
1832		Caldesia parnassifolia				X	
1751	*	Campanula sabatia				X	
1760	*	Carduus myriacanthus		X			
1897	*	Carex panormitana	X			X	
1770	*	Centaurea alba heldreichii	X				
1830	*	Centaurea alba princeps	X				
1806	*	Centaurea attica megarensis	X				
1794	*	Centaurea balearica		X			
1772	*	Centaurea citricolor		X			
1801		Centaurea corymbosa			X		
1774		Centaurea gadorensis		X			
1791	*	Centaurea horrida				X	
1776	*	Centaurea kalambakensis	X				
1778	*	Centaurea lactiflora	X				
1793		Centaurea micrantha herminii					X
1780	*	Centaurea niederi	X				
1799	*	Centaurea peucedanifolia	X				
1782	*	Centaurea pinnata		X			
1795		Centaurea pulvinata		X			
1784		Centaurea rothmalerana					X
1785		Centaurea vicentina					X
1655	*	Centaureum rigualii		X			
1746		Centranthus trinervis			X	X	
1901	*	Cephalanthera cucullata	X				
1721		Chaenorrhinum serpyllifolium lusitanicum					X
1592		Cistus palhinhae					X
1490	*	Coincya rupestris		X			
1478	*	Consolida samia	X				
1663	*	Convolvulus argyrothamnus	X				
1664	*	Convolvulus fernandesii					X
1488	*	Coronopus navasii		X			
1786	*	Crepis crocifolia	X				
1787		Crepis granatensis		X			
1902		Cypripedium calceolus	X	X			
1546	*	Cytisus aeolicus				X	
1584	*	Daphne rodriguezii		X			
1447		Dianthus cintranus cintranus					X
1469		Dianthus marizii					X
1468		Dianthus rupicola		X		X	
1486		Diplotaxis ibicensis		X			
1485	*	Diplotaxis siettiana		X			
1497		Diplotaxis vicentina					X
1789		Erigeron frigidus		X			
1570	*	Erodium astragaloides		X			
1569		Erodium paularense		X			
1568	*	Erodium rupicola		X			

Code	P	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
1603	*	<i>Bryangium viviparum</i>		X			
1575	*	<i>Euphobia campulidion</i>		X			
1573		<i>Euphobia transagana</i>					X
1720	*	<i>Euphorbia parrisetorum</i>				X	
1884		<i>Festuca brigantia</i>					X
1888		<i>Festuca durisiensis</i>					X
1885		<i>Festuca elegans</i>		X			X
1890		<i>Festuca horridissima</i>					X
1891		<i>Festuca subserotina</i>		X			X
1661	*	<i>Gallium litoreo</i>				X	
1662	*	<i>Gallium vicidiflorum</i>		X			
1893		<i>Gentiana hispanica</i>		X			
1550		<i>Gentiana dorycnifolia</i>		X			
1656		<i>Gentiana ligustica</i>			X	X	
1432	*	<i>Globularia stygia</i>	X				
1593		<i>Holcus verticillatus</i>					X
1594		<i>Holanthus alpestris</i>		X			
1591		<i>Holanthus caput-felis</i>		X		X	
1448		<i>Hemerocallis algerica</i>					X
1449		<i>Hemerocallis lutea</i>					X
1466	*	<i>Hemerocallis lutea</i>			X	X	
1462		<i>Hemerocallis lutea</i>				X	X
1892		<i>Holcus aristatus</i>		X			X
1851		<i>Hymenocallis vicia</i>					X
1779		<i>Hymenocallis pseudanthemum</i>		X			
1433	*	<i>Hypochaeris glabra</i>	X				
1495	*	<i>Iberis arvensis</i>	X				
1503		<i>Iberis pinnatifida</i>					X
1487	*	<i>Ionopodium amurens</i>					X
1499		<i>Ionopodium amurens</i>		X		X	
1732		<i>Juncus acris</i>					X
1753		<i>Juncus bulbosus</i>					X
1877		<i>Juncus valvatus</i>					X
1800	*	<i>Juncus flaccidus</i>		X			
1581		<i>Koeleria cristata</i>		X	X	X	
1768	*	<i>Lamium maculatum</i>				X	
1569	*	<i>Lamium maculatum</i>		X			
1792		<i>Leontodon boris</i>		X			
1739		<i>Leontodon microcephalus</i>		X			
1790	*	<i>Leontodon scaberrimus</i>				X	
1871		<i>Leontodon scaberrimus</i>			X	X	
1788		<i>Leontodon scaberrimus</i>					X
1633		<i>Linum catharticum</i>					X
1634	*	<i>Linum catharticum</i>				X	
1639		<i>Linum catharticum</i>		X			X
1640		<i>Linum catharticum</i>					X
1642	*	<i>Linum catharticum</i>				X	
1643	*	<i>Linum catharticum</i>				X	

Code	P	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
1726		<i>Linaria algarviana</i>					X
1716		<i>Linaria costarhei</i>					X
1719	*	<i>Linaria flabellata</i>					X
1715		<i>Linaria flava</i>			X	X	
1718	*	<i>Linaria holoserica</i>	X				
1713	*	<i>Linaria ricardoi</i>					X
1717	*	<i>Linaria turgida</i>		X			
1372	*	<i>Linum catharticum</i>				X	
1903		<i>Liparis loeselii</i>			X		
1668	*	<i>Lithodora nitida</i>		X			
1831		<i>Luzula sylvatica</i>				X	
1598	*	<i>Lythrum flaszowianum</i>		X			
1556		<i>Melilotus alba</i>					X
1697	*	<i>Microseris lappacea</i>	X				
1879		<i>Microgynopsis suberecta</i>		X			
1850	*	<i>Muscari botanici</i>				X	
1669		<i>Myosotis testacea</i>					X
1673		<i>Myosotis retrofracta</i>					X
1865		<i>Narcissus autumnalis</i>		X			X
1863		<i>Narcissus bulbicola</i>		X			X
1860		<i>Narcissus fernandesi</i>		X			X
1859		<i>Narcissus humilis</i>		X			X
1858	*	<i>Narcissus nevadensis</i>		X			
1857		<i>Narcissus pseudonarcissus nobilis</i>		X			X
1870		<i>Narcissus umbellatus</i>					X
1869		<i>Narcissus viridiflorus</i>		X			
1600	*	<i>Nasturtium officinale</i>		X			
1683		<i>Nepeta diaphana</i>	X				
1684	*	<i>Nepeta sphaerocarpa</i>	X				
1709		<i>Odonites grandiflora</i>		X			
1673		<i>Oenothera lutea</i>					X
1549	*	<i>Oenothera lutea</i>					X
1903	*	<i>Ophrys lutea</i>				X	
1685		<i>Origanum dictamnus</i>	X				
1483		<i>Paeonia cambesensis</i>		X			
1481		<i>Paeonia clausii rhodia</i>	X				
1482		<i>Paeonia parviflora</i>	X				
1602		<i>Pedicularis anemoneifolia</i>				X	
1456		<i>Pedicularis grandiflora</i>		X			
1454		<i>Pedicularis montana</i>		X			
1451		<i>Pedicularis pseudovivipara</i>		X			
1896		<i>Phoenix theophrasti</i>	X				
1741		<i>Plantago nevadensis</i>		X			
1742		<i>Plantago alba</i>					X
1743		<i>Plantago alba</i>					X
1440		<i>Polygonum persicaria</i>	X				
1628		<i>Polygonum persicaria</i>				X	
1874		<i>Pseudorhynchocorysis pallens</i>					X

Code	P	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
1889		<i>Puccinellia pungens</i>		X			
1476	*	<i>Ranunculus weyeri</i>		X			
1515	*	<i>Reseda decursiva</i>		X			
1492		<i>Rhynchosinapis erucastrum cintrana</i>					X
1531	*	<i>Ribes sardoum</i>				X	
1608		<i>Rouya polygama</i>			X	X	
1434		<i>Salix salvifolia australis</i>					X
1777		<i>Santolina impressa</i>					X
1775		<i>Santolina semidentata</i>					X
1804	*	<i>Senecio elodes</i>		X			
1803		<i>Senecio nevadensis</i>		X			
1611	*	<i>Seseli intricatum</i>		X			
1688		<i>Sideritis incana glauca</i>		X			
1687		<i>Sideritis javalambrensis</i>		X			
1692		<i>Sideritis serrata</i>		X			
1461	*	<i>Silene hicesiae</i>				X	
1464		<i>Silene hifacensis</i>		X			
1459	*	<i>Silene holzmanii</i>	X				
1457		<i>Silene longicilia</i>					X
1455		<i>Silene mariana</i>		X			
1463	*	<i>Silene orphanidis</i>	X				
1452	*	<i>Silene rothmaleri</i>					X
1465	*	<i>Silene velutina</i>		X	X	X	
1501		<i>Sisymbrium cavanillesianum</i>		X			
1671		<i>Solenanthus albanicus</i>	X				
1883	*	<i>Stipa austroitalica</i>				X	
1672	*	<i>Symphytum cycladense</i>	X				
1693		<i>Teucrium lepicephalum</i>		X			
1694		<i>Teucrium turredanum</i>		X			
1618		<i>Thorella verticillatinundata</i>		X			X
1695	*	<i>Thymus camphoratus</i>					X
1681		<i>Thymus carnosus</i>		X			X
1682	*	<i>Thymus lotocephalus</i>					X
1595	*	<i>Tuberaria major</i>					X
1731		<i>Verbascum litigiosum</i>					X
1733		<i>Veronica micrantha</i>		X			X
1732	*	<i>Veronica octaea</i>	X				
1552	*	<i>Vicia bifoliolata</i>		X			
1589		<i>Viola jaubertiana</i>		X			
1436		<i>Zelkova abelicea</i>	X				
		BRYOPHYTA					
1385		<i>Bruchia vogesiaca</i>		X			X
1388	*	<i>Bryoerythrophyllum campylocarpum</i>					X
1386		<i>Buxbaumia viridis</i>	X	X	X		
1393		<i>Drepanocladus vernicosus</i>		X			
1392		<i>Jungermannia handelii</i>		X			
1390	*	<i>Marsupella profunda</i>					X
1387		<i>Orthotrichum rogeri</i>		Ex?			

Code	P	Name species	GR	ES	FR	IT	PT
1395		Petalophyllum ralfsii		X		X	X
1391		Riella helicophylla		X			X