

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, JUSTICIA Y RELACIONES CON LAS CORTES

- 1750** *Resolución de 29 de enero de 2024, de la Subsecretaría, por la que se publica la Resolución conjunta de 13 de noviembre de 2023, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, la Secretaría de Estado de Defensa, la Secretaría de Estado de Turismo y la Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, por la que se aprueba el primer Programa de Trabajo de la Administración General del Estado de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (2022-2024).*

El Secretario de Estado de Medio Ambiente, la Secretaria de Estado de Defensa, la Secretaria de Estado de Turismo y el Secretario de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana han suscrito, con fecha 13 de noviembre de 2023, una resolución conjunta por la que se aprueba el Primer Programa de Trabajo de la Administración General del Estado de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (2022-2024).

Para general conocimiento, dispongo su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» como anejo a la presente resolución.

Madrid, 29 de enero de 2024.–El Subsecretario de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes, Alberto Herrera Rodríguez.

ANEJO

Resolución conjunta de 13 de noviembre de 2023, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, Secretaría de Estado de Defensa, Secretaría de Estado de Turismo y Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana por la que se aprueba el Primer Programa de Trabajo de la Administración General del Estado de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (2022-2024)

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, tras la modificación introducida por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, establece en su artículo 15 que para garantizar la conectividad ecológica y la restauración del territorio español, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con la colaboración de las comunidades autónomas y de otros ministerios implicados, elaboraría una Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.

El apartado 1 del citado artículo 15 señala que: «Para garantizar la conectividad ecológica y la restauración del territorio español, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con la colaboración de las comunidades autónomas a través de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, y de otros ministerios implicados, elaborará, en un plazo máximo de tres años a contar desde la entrada en vigor de la presente ley, una Estrategia estatal de infraestructura verde, y de la conectividad y restauración ecológicas, que incorporará una cartografía adecuada que permita visualizar gráficamente la misma. Esta estrategia, previo informe del Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, y de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, será aprobada mediante orden conjunta, a propuesta de los ministerios que hubieran participado en su elaboración y publicada en el “Boletín Oficial del Estado”».

Con el fin de cumplir el mandato legal contenido en el citado artículo, se aprobó la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, mediante la Orden PCM/735/2021, de 9 de julio, por la que se aprueba la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.

En particular, esta Estrategia estatal tiene por objetivo marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos del territorio que componen la infraestructura verde del territorio español, terrestre y marino, y para que la planificación territorial y sectorial que realicen las Administraciones públicas permita y asegure la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, la desfragmentación de áreas estratégicas para la conectividad y la restauración de ecosistemas degradados.

Por su carácter espacial y multifuncional, la formulación e implementación de la Estrategia adopta un carácter multiescalar. La estructura multiescalar del diseño de la Infraestructura Verde como red ecológicamente coherente implica la coordinación y cooperación entre las diferentes Administraciones y actores con competencias en el territorio, desde el nivel europeo hasta el ámbito local, pasando por el estatal y regional.

La Estrategia se concibe como una herramienta encaminada a promover e implementar un cambio en el modelo de ordenación y planificación territorial, enmarcado en un proceso hacia la transición ecológica del modelo de desarrollo.

Según el artículo 3 (Programas de Trabajo) de la citada Orden, para implementar la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas se aprobarán sucesivos programas de trabajo que se establecerán hasta el año 2050, en los que se recogerán acciones concretas a llevar a cabo por la Administración General del Estado, en el marco de sus competencias, con el fin de identificar, desarrollar y mantener una Infraestructura Verde para el conjunto del territorio español.

Con este fin se adopta la presente resolución conjunta aprobando el Primer Programa de Trabajo. Asimismo, cada parte se hará cargo de los gastos relativos al cumplimiento de las acciones previstas en el anexo y la implementación de las actuaciones incluidas en este Primer Programa de Trabajo no supondrá incremento de las dotaciones y retribuciones ni de otros gastos de personal.

Los efectos de la aprobación del Primer Programa de Trabajo comenzarán el día siguiente a su publicación en BOE, y estará vigente hasta el 31 de diciembre de 2024, sin perjuicio de la culminación del seguimiento y evaluación que se prevea.

En virtud de lo anterior y con el fin de dar cumplimiento a las normas citadas, se resuelve:

Primero.

Aprobar el Primer Programa de Trabajo (2022-2024) de la Administración General del Estado de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, de acuerdo con lo dispuesto en la Orden PCM/735/2021, de 9 de julio, por la que se aprueba la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.

Segundo.

Dar publicidad en el «Boletín Oficial del Estado».

En Madrid, a 13 de noviembre de 2023.–El Secretario de Estado de Medio Ambiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Hugo Alfonso Morán Fernández.–La Secretaria de Estado de Defensa del Ministerio de Defensa, María Amparo Valcarce García.–El Secretario de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Francisco David Lucas Parrón.–La Secretaria de Estado de Turismo del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Rosa Ana Morillo Rodríguez.

ANEXO

Primer Programa de Trabajo de la Administración General del Estado (2022-2024)

Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas

Índice

1. Introducción.
 - 1.1 Antecedentes.
 - 1.2 Planteamiento estratégico.
 - 1.3 Finalidad y objetivos generales.
 - 1.4 Metas Estratégicas.
 2. Programas de trabajo de la AGE.
 - 2.1 Mandato legal.
 - 2.2 Principios básicos.
 - 2.3 Estructura básica.
 - 2.4 Seguimiento y evaluación.
 3. El primer programa de trabajo de la AGE 2021-2024.
 - 3.1 Acciones por Metas.
 - 3.2 Acciones transversales.
 - 3.3 Estimación presupuestaria.
 - 3.4 Recursos humanos.
- Meta 0.
Meta 1.
Meta 2.
Meta 3.
Meta 4.
Meta 5.
Meta 6.
Meta 7.
- Anexo I.
Anexo II.
Anexo III.

1. Introducción

1.1 Antecedentes.

La Comisión Europea aprobó en el año 2013 la Comunicación «Infraestructura Verde: mejora del capital natural de Europa», en la que se sientan las bases para el desarrollo de una Estrategia de la UE sobre la Infraestructura Verde (IV). En ella, se plantea la IV como una herramienta de eficacia probada que aporta beneficios ecológicos, económicos y sociales mediante soluciones naturales, pues nos ayuda a comprender el valor de los beneficios que la naturaleza proporciona a la sociedad humana y a movilizar inversiones para sostenerlos y reforzarlos; asimismo contribuye a evitar la dependencia de infraestructuras cuya construcción es costosa, y puede contribuir de manera significativa a la aplicación efectiva de todas las Políticas cuando algunos o todos los objetivos deseados pueden conseguirse, parcial o totalmente, mediante soluciones basadas en la naturaleza.

El IPBES (Plataforma Intergubernamental de Ciencia y Política sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas) publicó en 2019 el «Informe global sobre biodiversidad y

servicios de los ecosistemas», donde hace referencia expresa al uso de infraestructura verde y soluciones basadas en los ecosistemas y la naturaleza, como medio para ayudar a alcanzar el desarrollo sostenible en las ciudades y medios rurales, a la vez que refuerza la mitigación y adaptación al cambio climático. Asimismo, la Década de las Naciones Unidas para la Restauración de Ecosistemas 2021-2030, cuyo objetivo es incrementar a gran escala la restauración de los ecosistemas degradados, especialmente aquellos que prestan numerosos servicios esenciales, como el abastecimiento de agua dulce, la protección contra los riesgos naturales y la provisión de hábitat para las especies como peces y polinizadores. La Estrategia Europea de Biodiversidad hasta 2030 vuelve a incidir en el importante papel que jugarán la infraestructura verde, y muy especialmente la de la restauración ecológica y las soluciones basadas en la naturaleza en el futuro de Europa.

En consonancia con la legislación europea y de acuerdo con las competencias del Estado en materia de medio ambiente reconocidas en el artículo 149.1.º-23.ª de la Constitución Española, e interpretadas por el Tribunal Constitucional, se aprobó la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad que, con el carácter de legislación básica a efectos constitucionales, estableció el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y de la biodiversidad española, como parte del deber de conservar y del objetivo de garantizar los derechos de las personas a un medio ambiente adecuado para su bienestar, salud y desarrollo. Se recogen igualmente las normas y recomendaciones que organismos internacionales y la Unión Europea han ido estableciendo a lo largo de los últimos años.

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, tras la modificación introducida por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, incorpora al Ordenamiento jurídico español el concepto de «Infraestructura Verde», y más específicamente introduce en el Capítulo III, un nuevo artículo (artículo 15), «Del Marco estratégico de la Infraestructura Verde y de la conectividad y restauración ecológicas», en el Título I, relativo a la «Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas», título que establece el objetivo, contenido y elaboración de la misma. El concepto de Infraestructura Verde asumido y la consiguiente previsión de la Estrategia Nacional derivan directamente del Derecho y la Política Ambiental de la Unión Europea, concretamente de la Comunicación de la Comisión relativa a «Infraestructura Verde: mejora del capital natural de Europa» (COM 249, 2013), anteriormente mencionada.

En esta norma se prevé que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (actual Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico), con la colaboración de las Comunidades Autónomas (CCAA), a través de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, y de otros Ministerios implicados elabore una Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (Estrategia Nacional de IVCRE); la cual, previo informe del Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, y de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, será aprobada mediante Orden Ministerial conjunta, a propuesta de los Ministerios que hubieran participado en su elaboración y publicada en el «Boletín Oficial del Estado».

La Estrategia Nacional de IVCRE tiene por objetivo marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos del territorio que componen la Infraestructura Verde del territorio español, terrestre y marino, y para que la planificación territorial y sectorial que realicen las Administraciones Públicas permita y asegure la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, la desfragmentación de áreas estratégicas para la conectividad y la restauración de ecosistemas degradados.

La Estrategia fue aprobada mediante la Orden PCM/735/2021, de 9 de julio, por la que se aprueba la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, con el fin de cumplir el mandato legal contenido en la

Ley 42/2007 referido anteriormente. Dado su carácter multisectorial, multifuncional y multiescalar, para su elaboración ha sido necesaria la participación de las CC. AA. a través de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, así como con la de otros ministerios implicados de los ministerios de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación; Defensa; Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; Industria, Comercio y Turismo; Agricultura, Pesca y Alimentación; y Política Territorial y Función Pública.

La definición de los Programas de Trabajo de la Administración General del Estado objeto de este documento queda recogida en el artículo 3 de la citada Orden PCM/735/2021.

1.2 Planteamiento estratégico.

La Estrategia Nacional de IVCRE concibe la Infraestructura Verde como «una red de zonas naturales y seminaturales y de otros elementos ambientales, planificada de forma estratégica, diseñada y gestionada para la prestación de una extensa gama de servicios de los ecosistemas. Incorpora espacios verdes (o azules en el caso de los ecosistemas acuáticos) y otros elementos físicos de espacios terrestres (incluidas las zonas costeras) y marinos. En los espacios terrestres, la Infraestructura Verde está presente en los entornos rurales y urbanos».

Por su naturaleza y funciones, la Infraestructura Verde tiene dimensión espacial y estará referida, en todas las escalas, a la denominada «matriz territorial», es decir, al conjunto del territorio o paisaje como expresión y organización territorial de los ecosistemas, en la que se incluyen tanto las teselas de hábitat como el resto de los elementos y cubiertas presentes en el espacio geográfico.

Por su carácter espacial y multifuncional, la formulación e implementación de la Estrategia adopta un carácter multiescalar. La estructura multiescalar del diseño de la Infraestructura Verde como red ecológicamente coherente implica la coordinación y cooperación entre las diferentes Administraciones y actores con competencias en el territorio, desde el nivel europeo hasta el ámbito local, pasando por el estatal y regional.

La Estrategia, se concibe como una estrategia encaminada a promover e implementar un cambio en el modelo de ordenación y planificación territorial, enmarcado en un proceso hacia la transición ecológica del modelo de desarrollo.

Sobre la base de la mencionada coordinación interadministrativa, la implementación de las acciones de la Infraestructura Verde se planteará a distintas escalas, cada una de ellas con diferentes necesidades y posibilidades de actuación:

1) Europea, de integración territorial con las iniciativas de Infraestructura Verde a escala continental.

2) Estatal, de coordinación, cooperación e integración territorial de las acciones emprendidas en materia de protección de la biodiversidad, servicios de los ecosistemas, conectividad y restauración ecológicas por parte de la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas.

3) Regional y comarcal, con la conformación de redes ecológicas funcionales integradas por espacios protegidos, grandes reservorios de fauna y flora, ríos, llanuras de inundación, litoral, etc. y actuaciones dirigidas a la protección de hábitats, la restauración de espacios degradados y la restitución de la conectividad ecológica.

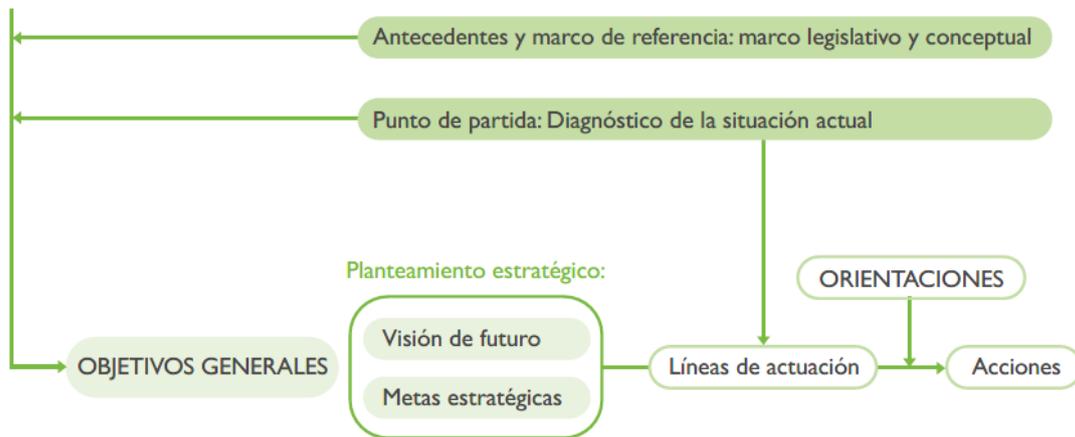
4) Municipal y local, en la que cobran especial importancia elementos con alta potencialidad ecológica como setos, muros de piedra, bosques de galería, árboles aislados, determinados cultivos extensivos o pastizales, etc., que, junto a ríos y pequeños arroyos, cualquier otro tipo de masa de agua y vías pecuarias, constituyen corredores ecológicos por autonomía y forman parte esencial de la Infraestructura Verde.

5) Urbana y de barrio, en la que la Infraestructura Verde se apoya tanto en elementos naturales como seminaturales y artificiales como parques y jardines, calles y plazas arboladas, cementerios, tejados y fachadas verdes, estanques o áreas de juego y, en general, cualquier superficie permeable o susceptible de aumentar su permeabilidad y con potencialidad para mejorar la biocapacidad urbana.

Teniendo en cuenta estos principios generales, la Estrategia se ha planteado en base a una finalidad que se desarrolla en cuatro objetivos generales que permiten establecer una visión de futuro a 2050 para el desarrollo completo de la misma.

Enmarcadas en estos objetivos generales y con carácter transversal, se han definido 8 metas estratégicas basadas en el marco legislativo y el diagnóstico efectuado. Para cada una de las metas se establecen unos objetivos específicos, que se desarrollan a través de líneas de actuación. Según acuerdo del Grupo de Trabajo de Infraestructura Verde, en el seno del Comité de Espacios Naturales Protegidos, este esquema se replicará en las distintas estrategias de Infraestructura Verde autonómicas, a fin de garantizar la coherencia a nivel estatal.

Dentro de cada línea de actuación, cada Administración competente desarrollará las acciones concretas para su implementación. Con el objetivo de facilitar a las distintas Administraciones la definición de acciones a llevar a cabo, para cada línea de actuación se han establecido una serie de orientaciones de carácter general.



VISIÓN A 2050

8 METAS

50 LÍNEAS DE ACTUACIÓN

1^{er} Programa de Trabajo de la AGE: Acciones en 3 años

1.3 Finalidad y objetivos generales.

La finalidad de la Estrategia Nacional de IVCRE, y por tanto de los sucesivos Programas de trabajo de la AGE que la desarrollen, es la de identificar, desarrollar, mantener y reforzar una Infraestructura Verde para el territorio español a través de la definición de unos objetivos específicos y un conjunto de orientaciones que, apoyadas en un diagnóstico general de la realidad territorial y medioambiental, impulsen su establecimiento y sirvan de referencia para la elaboración de las correspondientes estrategias autonómicas de Infraestructura Verde. Para alcanzar este objetivo, la Estrategia Nacional establece criterios comunes para la identificación, conservación y restauración de la Infraestructura Verde en todo el territorio. Estos objetivos generales son:

Objetivo general 1. Aplicar herramientas de planificación y gestión territorial diseñadas desde un planteamiento que vincule lógicamente las actuaciones con los resultados esperados de conservación de la biodiversidad, de mantenimiento y restauración de la conectividad y la funcionalidad de los ecosistemas y sus servicios.

Esta planificación y gestión se apoyará en la evaluación sistemática de los resultados como fuente de información para la mejora continua. La aplicación de estas herramientas debe contribuir a la mitigación de los efectos y presiones que los actuales modelos de desarrollo generan sobre el medio ambiente, así como a la adaptación ante cambios globales y difícilmente eludibles como el cambio climático.

Objetivo general 2. Fortalecer la coordinación efectiva entre las distintas Administraciones Públicas y sus respectivos órganos con el fin de implantar con éxito la Infraestructura Verde.

Objetivo general 3. Maximizar la integración transversal de los conceptos, objetivos y planteamientos de la Infraestructura Verde en los distintos niveles de la planificación territorial. La integración se alcanzará mediante la actuación de equipos humanos transdisciplinarios adecuadamente formados y capacitados, el establecimiento de protocolos de priorización, la implementación de procedimientos adecuados de información y participación pública y el impulso y reconocimiento de las contribuciones propuestas o apoyadas por la sociedad civil.

Objetivo general 4. Promover la mejora del conocimiento, la investigación y la transferencia de información en el marco de los objetivos de la Infraestructura Verde, así como la difusión de información a todos los niveles de la sociedad, con el fin de conseguir una adecuada sensibilización acerca de la relevancia de este instrumento de conservación ambiental.

1.4 Metas estratégicas.

La Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas ofrece las orientaciones para la identificación y conservación de los elementos que componen la Infraestructura Verde del territorio español, terrestre y marino, y para que la planificación territorial y sectorial que realicen las Administraciones Públicas permita y asegure la funcionalidad de los ecosistemas, la conectividad ecológica, la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, la desfragmentación de áreas estratégicas para la conectividad y la restauración de ecosistemas degradados.

En la Estrategia Nacional de IVCRE se definen 8 metas estratégicas:

Meta	Descriptor
0 Infraestructura verde.	Identificar y delimitar espacialmente la red básica, a diferentes escalas, de la Infraestructura Verde en España.
1 Conectividad.	Reducir los efectos de la fragmentación y de la pérdida de conectividad ecológica ocasionados por cambios en los usos del suelo o por la presencia de infraestructuras.
2 Restauración.	Restaurar los hábitats y ecosistemas de áreas clave para favorecer la biodiversidad, la conectividad o la provisión de servicios de los ecosistemas, priorizando soluciones basadas en la naturaleza.
3 Servicios ecosistémicos.	Mantener y mejorar la provisión de servicios de los ecosistemas de los elementos de la Infraestructura Verde.
4 Cambio Climático.	Mejorar la resiliencia de los elementos vinculados a la Infraestructura Verde favoreciendo la mitigación y adaptación al cambio climático.
5 Gobernanza.	Garantizar la coherencia territorial de la Infraestructura Verde mediante la definición de un modelo de gobernanza que asegure la coordinación entre las diferentes escalas administrativas e instituciones implicadas.
6 Política sectorial.	Incorporar de forma efectiva la Infraestructura Verde, la mejora de la conectividad ecológica y la restauración ecológica en las políticas sectoriales, especialmente en cuanto a la ordenación territorial y la ordenación del espacio marítimo, y la evaluación ambiental.
7 Sensibilización.	Asegurar la adecuada comunicación, educación y participación de los grupos de interés y la sociedad en el desarrollo de la Infraestructura Verde.

2. Programas de trabajo de la AGE

2.1 Mandato legal.

La definición de los Programas de Trabajo de la AGE queda recogida en el artículo 3 de la Orden PCM/735/2021, de 9 de julio, por la que se aprueba la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, en la que se establece que:

1. La Administración General del Estado implementará la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas a través de sucesivos programas de trabajo que establecerán hasta el año 2050, en el que la Estrategia debe estar completamente implementada, las acciones concretas a llevar a cabo por la AGE, en el marco de sus competencias, para identificar, desarrollar y mantener una Infraestructura Verde para el territorio español.

2. Los programas de trabajo tendrán una duración de tres años.

El primer programa de trabajo se aprobará dentro del primer año tras la publicación de la Estrategia en el «Boletín Oficial del Estado». A su finalización, se llevará a cabo una revisión de la Estrategia Nacional incorporando las acciones desarrolladas por la Administración General del Estado durante el marco temporal de vigencia de ese programa y adaptándola, en su caso, al desarrollo de la Infraestructura Verde europea.

Este documento supone por tanto el Primer Programa de Trabajo por parte de la Administración General del Estado (AGE) tras la aprobación de la Estrategia Nacional y con un marco temporal de tres años de duración.

2.2 Principios básicos.

Los principios básicos que se han aplicado en la definición de las acciones que se presentan se pueden resumir en los siguientes:

Coordinación: este primer Programa de Trabajo es el resultado de la contribución concertada de un amplio conjunto de departamentos de la Administración General del Estado con capacidad para desarrollar las líneas de actuación de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas. Las acciones propuestas incluyen, tanto nuevas iniciativas que ayuden, desde su ámbito competencial concreto, a la consecución de alguna o, preferentemente, varias líneas de actuación, como iniciativas que formen parte de instrumentos estratégicos y de planificación aprobados y en desarrollo.

Priorización: no todas las líneas de actuación podrán ser abordadas en este primer Programa de Trabajo, sino que se desarrollará por prioridades, y quizás no todas las Administraciones tengan que desarrollar todas las líneas de actuación, por ejemplo, todas aquellas referidas al ámbito costero serán exclusivamente desarrolladas por administraciones con competencias en ese ámbito.

Coherencia: las acciones propuestas desarrollan las metas y líneas de actuación de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde, contribuyendo a la consecución de sus objetivos generales y a su implementación.

Transversalidad: algunas acciones servirán para la consecución de varias líneas de actuación, incluso de metas diferentes. De este modo, una línea de actuación para la que no se haya propuesto una acción directa puede beneficiarse de forma indirecta por acciones desarrolladas en otras líneas de actuación.

Seguimiento: las acciones propuestas serán objeto de un seguimiento continuo a través de sus indicadores de cumplimiento.

Flexibilidad: este primer programa de trabajo abre actuaciones concretas que pueden finalizar dentro del período de vigencia de este, o pueden mantenerse en programas sucesivos, dependiendo del tiempo necesario para su consecución. Fruto del

seguimiento continuo, el desarrollo de las acciones propuestas se podrá reajustar de acuerdo con los resultados esperados. Se trata por tanto de un documento vivo susceptible de ser revisado.

2.3 Estructura básica.

Cada una de las acciones propuestas en los programas de trabajo se identifican según los siguientes elementos:

Código de las acciones: constituye un número de referencia que identifica las acciones aportando información sobre las metas y líneas de actuación en las que se inscriben. Por ejemplo, la «Acción 1.01.01»: Segunda acción propuesta inscrita en la Línea de actuación 1.01. Identificar áreas clave para la conectividad de las especies y tipos de hábitat de interés encaminadas a asegurar la permeabilidad de la matriz territorial englobada en la Meta 1. Reducir los efectos de la fragmentación y de la pérdida de conectividad ecológica ocasionados por cambios en los usos del suelo o por la presencia de infraestructuras.

Enunciado de la acción.

Descripción. Titular descriptivo de las acciones y su justificación

Indicador. Indicador de cumplimiento que describe los resultados que deberán alcanzarse para que las acciones puedan considerarse cumplida.

Fuente de verificación. Lugar / ubicación de comprobación del cumplimiento de las acciones.

Responsables: identifica las organizaciones responsables de la ejecución de las acciones.

Presupuesto. Estimación del presupuesto necesario para el desarrollo de las acciones.

Las acciones aparecen clasificadas en tablas con el siguiente contenido:

Meta x	Enunciado de la meta	
Línea de actuación X.XY	Enunciado de la línea de actuación para la que se desarrolla esta acción.	
CÓDIGO Acción X.XY.XZ	Enunciado de la acción	
DESCRIPCIÓN	Descripción de la acción y su justificación	
Indicador	Indicador para verificar el cumplimiento de la acción	
Fuente de verificación	Responsable	Presupuesto
Fuente para la verificación del correcto cumplimiento de la acción	Responsable del desarrollo de la acción	Presupuesto estimado para el desarrollo de la acción

2.4 Seguimiento y evaluación.

La Estrategia Nacional de IVCRE plantea la necesidad de evaluar el cumplimiento de las acciones y medidas relacionadas con los objetivos planteados, así como sus posibles efectos, con el fin de medir y establecer una serie de comparaciones en diferentes fases de desarrollo de la Estrategia por parte de las Administraciones. Para ello propone un sistema de seguimiento para proporcionar información relevante a los responsables de las Estrategias estatales, autonómicas y locales, sobre su grado de desarrollo y resultados que permita orientar su toma de decisiones, acciones y optimización de recursos en fases posteriores, así como para satisfacer las posibles demandas de información pública.

Para los Programas de Trabajo trienales de la AGE, la Estrategia propone la realización de «Informes de Seguimiento anuales del Programa en vigor, así como de

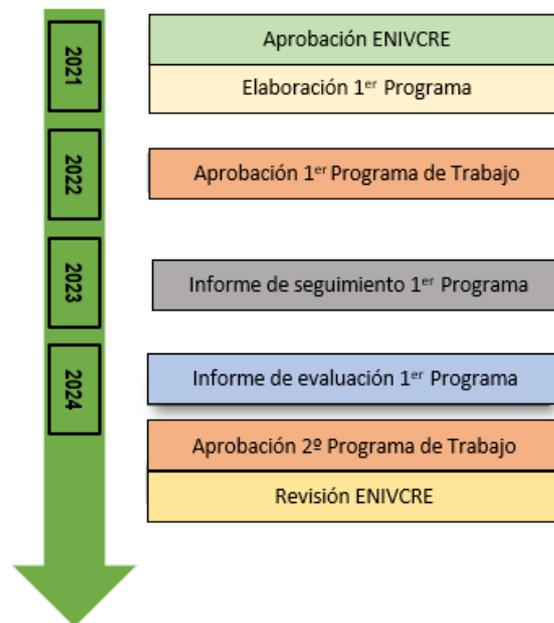
informes trienales de evaluación tras la finalización de cada Programa de Trabajo hasta 2050».

En acuerdo con este planteamiento, el artículo 3 de la Orden PCM/735/2021, de 9 de julio, por la que se aprueba la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas establece que tras la finalización de cada programa de trabajo se llevará a cabo una revisión de la Estrategia Nacional incorporando las acciones desarrolladas por la AGE durante el marco temporal de vigencia de ese programa.

Los Informes de seguimiento anuales serán recopilaciones informativas que reunirán información sobre el grado de desarrollo de las acciones propuestas en el Programa de Trabajo al finalizar el periodo definido. Estos informes, resultado del seguimiento continuo del Programa, podrán incluir propuestas de acciones adicionales y otras recomendaciones surgidas a partir de los resultados del seguimiento, las nuevas circunstancias emergentes o las oportunidades que puedan surgir.

Estos informes contendrán fichas del grado de cumplimiento de cada una de las acciones según el tipo de indicador (cuantitativo / cualitativo) a cumplimentar por el órgano responsable de la acción. En el anexo II se muestra un ejemplo de ficha de cumplimiento de seguimiento anual.

Atendiendo a lo anterior, el ciclo del primer Programa de Trabajo seguiría el siguiente esquema:



3. El primer programa de trabajo de la AGE 2022-2024

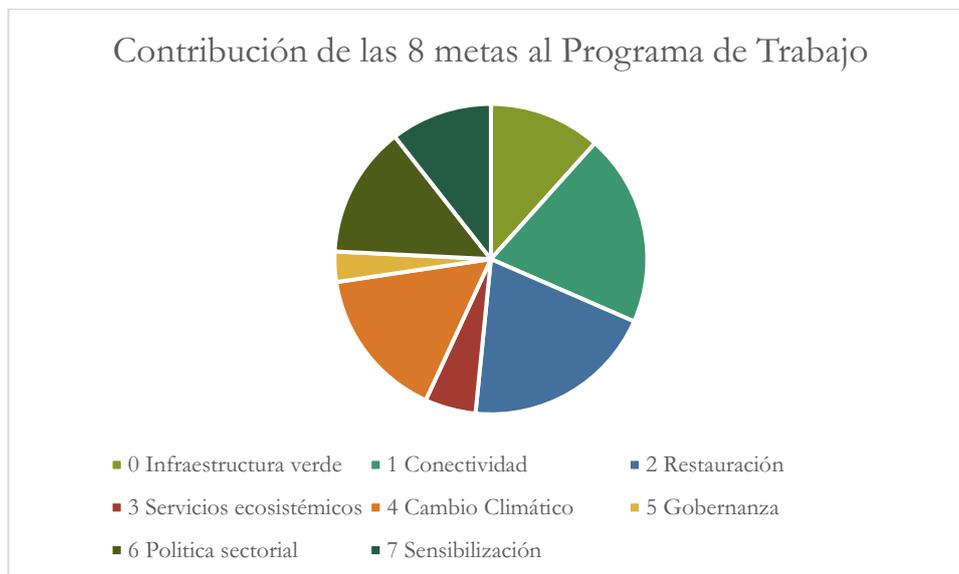
3.1 Acciones por metas.

El presente programa de trabajo concreta un total de 86 acciones encuadradas en las 8 metas definidas en la Estrategia Nacional.

En la siguiente tabla se resumen el número de acciones desglosadas por meta:

Meta	Acciones	Meta/Total - Porcentaje
0 Infraestructura verde	10	11
1 Conectividad	17	19
2 Restauración	17	19
3 Servicios ecosistémicos	5	5
4 Cambio Climático	13	15
5 Gobernanza	3	3
6 Política sectorial	12	13
7 Sensibilización	9	10
	86	100,00

Contribución de las 8 metas al Programa de Trabajo



3.2 Acciones transversales.

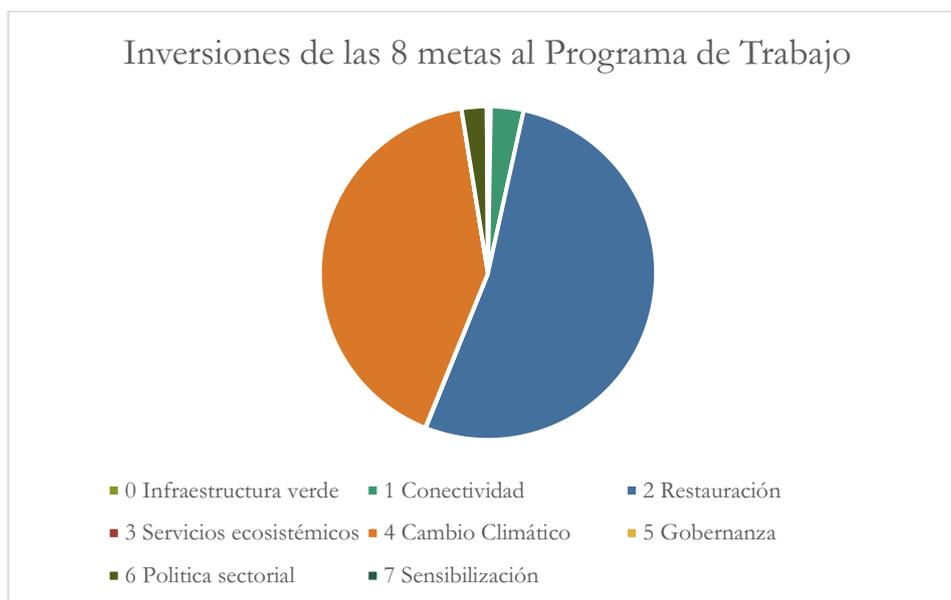
En el anexo III se resume la contribución de cada una de las acciones propuestas en el primer programa de trabajo a cada una de las líneas de actuación de la Estrategia. Las acciones transversales son aquellas acciones que servirán para la consecución de varias líneas de actuación, incluso de metas diferentes.

En la tabla se muestra como todas las líneas de actuación se ven favorecidas al menos por 1 acción del primer programa de trabajo. Asimismo, de media una acción repercute en 6 líneas de actuación diferentes y 21 de las 50 líneas de actuación se ven favorecidas por más de 10 acciones diferentes.

3.3 Estimación presupuestaria.

En las siguientes tabla y gráfico se presenta la estimación presupuestaria aportada por cada unidad responsable de acción desglosada por metas. Como puede apreciarse, los recursos económicos aplicados serán especialmente importantes en la meta 2 (restauración) y meta 4 (cambio climático) debido a la inversión a ejecutar por la Dirección General de Agua para el desarrollo de actuaciones en el territorio (movimientos de tierras, maquinaria, movilización de personal, etc.).

Meta	Acciones	Presupuesto – Euros
0 Infraestructura verde.	10	1.692.061,00
1 Conectividad.	17	20.038.624,00
2 Restauración.	17	334.073.870,00
3 Servicios ecosistémicos.	5	330.000,00
4 Cambio Climático.	13	262.588.000,00
5 Gobernanza.	3	46.000,00
6 Política sectorial.	12	15.308.115,00
7 Sensibilización.	9	753.000,00
Total.	86	634.829.670,00



En las fichas descriptivas de cada acción del siguiente apartado se describe en detalle el presupuesto estimado necesario para el desarrollo de cada acción.

Adicionalmente, en el anexo I se identifican las principales acciones que se van a desarrollar en el marco del Componente 4 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia con mayor incidencia en la implementación de la Estrategia Nacional de IVCRE. Hay que aclarar que la gran mayoría de acciones del Componente serán ejecutadas por Comunidades Autónomas. Sin embargo, siendo el presente programa de trabajo de la AGE solo se han contemplado las acciones que serán ejecutadas por la misma.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) tiene el objetivo de acelerar la recuperación económica y social tras la crisis del COVID-19 y lograr incrementar la capacidad de crecimiento a medio y largo plazo. Para conseguirlo, tiene previstas tanto inversiones como reformas estructurales cuyo fin es afrontar los retos pendientes de nuestro país y crear las condiciones adecuadas para que estos fondos se inviertan de la forma más eficiente y tengan el mayor impacto posible.

La infraestructura verde está presente de forma transversal a lo largo de todo el plan, con especial incidencia en algunas políticas palanca que son llevadas de forma directa por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y en particular por la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación.

De especial interés es la Reforma 2. Restauración de ecosistemas e infraestructura verde (que cuenta con el apoyo principal de la Inversión 3) adscrita al Componente 4. Conservación y restauración de ecosistemas marinos y terrestres y su biodiversidad, cuyo objetivo es el desarrollo y la implantación de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde, Conectividad y Restauración Ecológicas« con el objetivo de restaurar los ecosistemas dañados y consolidar una red de zonas naturales y seminaturales terrestres y marinas totalmente funcionales y conectadas en España para el año 2050.»

El resumen de acciones y presupuesto identificadas en el anexo I (acciones del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia) coordinadas por la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación es el siguiente:

Meta	Acciones	Presupuesto - Euros
0 Infraestructura verde.	5	41.035.000,00
1 Conectividad.	1	3.000.000,00
2 Restauración.	10	78.705.957,49
3 Servicios ecosistémicos.	2	24.000.000,00
Total.	18	146.740.957,49

El resumen global de acciones y presupuesto del programa de trabajo más acciones del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia es el siguiente:

Meta	Acciones	Presupuesto - Euros
0 Infraestructura verde.	15	42.727.061,00
1 Conectividad.	18	23.038.624,00
2 Restauración.	27	412.779.827,49
3 Servicios ecosistémicos.	7	24.330.000,00
4 Cambio Climático.	13	262.588.000,00
5 Gobernanza.	3	46.000,00
6 Política sectorial.	12	15.308.115,00
7 Sensibilización.	9	753.000,00
Total.	104	781.570.627,49

3.4 Recursos humanos.

La coordinación del primer programa de trabajo para la implementación de la infraestructura verde en España será responsabilidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina.

El desarrollo de las acciones contempladas en el primer programa de trabajo de la AGE implica a 4 Ministerios como responsables directos.

Teniendo en cuenta el carácter multisectorial y multisectorial de la Estrategia Nacional y la amplia distribución de responsabilidades que requiere su implementación, los recursos humanos directamente disponibles para el desarrollo de las acciones incluidas en el primer programa de trabajo se expanden a un amplio abanico de organismos e instituciones que puede movilizar a varias decenas de empleados públicos.

En la siguiente tabla se resumen los ministerios responsables del desarrollo de las acciones como entidades únicas o en colaboración para cada una de las metas.

Meta	Ministerios responsables (como entidad principal o en colaboración)
0 Infraestructura verde	MITECO, DEFENSA
1 Conectividad	MITECO, TRANSPORTES
2 Restauración	MITECO
3 Servicios ecosistémicos	MITECO, MINCOTUR
4 Cambio Climático	MITECO, DEFENSA
5 Gobernanza	MITECO
6 Política sectorial	MITECO, TRANSPORTES
7 Sensibilización	MITECO, MINCOTUR

MITECO: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

DEFENSA: Ministerio de Defensa.

TRANSPORTES: Ministerio de Transportes, Movilidad, y Agenda Urbana.

MINCOTUR: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

En las fichas descriptivas de cada acción del siguiente apartado se describe en detalle la unidad responsable dentro de cada ministerio del desarrollo de las acciones. Cabría destacar, a la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación y en especial a su Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina como las entidades sobre las que recae mayor peso de coordinación.

Meta 0

Resumen de acciones

META 0. IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA

LÍNEA DE ACTUACIÓN 0.01. Identificar los elementos que podrán formar parte de la Infraestructura Verde a distintas escalas (estatal, autonómica y local)

Acción 0.01.01 Publicación de la Guía Metodológica para la identificación de la infraestructura verde en España.

Acción 0.01.02 Identificar los elementos que podrán conformar la infraestructura verde en el medio marino.

Acción 0.01.03 Recopilar información de los Espacios Naturales del Ministerio de Defensa.

Acción 0.01.04 Identificar elementos clave de la Infraestructura Verde para el ciclo de vida de especies protegidas marinas en el litoral español.

Acción 0.01.05 Desarrollo de visor cartográfico/base de la infraestructura verde

LÍNEA DE ACTUACIÓN 0.02. Selección y declaración formal de los elementos de la Infraestructura Verde

Acción 0.02.01 Seleccionar y declarar formalmente los elementos de la Infraestructura Verde en el medio marino.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 0.03. Evaluar los elementos integrantes de la Infraestructura Verde en cuanto a su estado de conservación, su contribución a la conectividad y provisión de servicios de los ecosistemas y sus necesidades de restauración

Acción 0.03.01 Determinar el estado medio ambiental actual de los Espacios Naturales del Ministerio de Defensa con posibilidad de ser incluidos en la Infraestructura Verde.

Acción 0.03.02 Llevar a cabo los programas de seguimiento de las Estrategias Marinas en cuanto al estado de conservación, contribución a la conectividad y provisión de servicios de los ecosistemas de los elementos de la Infraestructura Verde marina.

Acción 0.03.03 Llevar a cabo medidas de seguimiento de los espacios Red Natura 2000 marinos competencia de la AGE, como parte del núcleo de la infraestructura verde marina.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 0.04. Mejorar el conocimiento sobre los elementos y sus interrelaciones, susceptibles de formar parte de la Infraestructura Verde a diferentes escalas

Acción 0.04.01 Llevar a cabo proyectos de mejora del conocimiento científico para la identificación de elementos de la Infraestructura Verde, conectividad y restauración.

Acciones

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA	
Línea de actuación 0.01	Identificar los elementos que podrán formar parte de la Infraestructura Verde a distintas escalas (estatal, autonómica y local).	
Acción 0.01.01	Publicación de la Guía Metodológica para la identificación de la infraestructura verde en España.	
Justificación	Con la finalidad de establecer criterios comunes y metodología de referencia para identificar y cartografiar los elementos geográficos que deberán formar parte de la Infraestructura Verde, en desarrollo de la Estrategia Nacional de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas, se elabora la Guía Metodológica para la identificación de la Infraestructura Verde en España, que. El documento se ha desarrollado con la colaboración de las CCAA, la FEMP, distintos departamentos ministeriales de la AGE, así como diversos expertos en las distintas materias que se abordan, y se plantea su publicación para facilitar su difusión entre los usuarios y gestores de infraestructura verde.	
Indicador	Documento «Guía Metodológica para la identificación de la Infraestructura Verde» elaborado.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO).	Medios propios

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA	
Línea de actuación 0.01	Identificar los elementos que podrán formar parte de la Infraestructura Verde a distintas escalas (estatal, autonómica y local)	
Acción 0.01.02	Identificar los elementos que podrán conformar la infraestructura verde en el medio marino	

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA	
Justificación	<p>La identificación de los elementos que componen la IV es a su vez necesario, no sólo como primer paso dentro de las metas fijadas en la Estrategia, sino igualmente como requerimiento del RD 363/2017, de 8 de abril, de ordenación del espacio marítimo. En este sentido, conviene igualmente recordar lo estipulado en la disposición adicional primera de dicho RD, que indica «Este calendario se alinearán con el establecido en el artículo 15, apartados 1 y 4, de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en lo referente a los elementos marinos de la infraestructura verde citados en el artículo 10, apartado 2 de este real decreto, de modo que, a más tardar en el año 2021, se hayan establecido los elementos marinos de la infraestructura verde, y éstos se hayan tenido en cuenta en los planes de ordenación del espacio marítimo».</p> <p>El objetivo de este trabajo es la elaboración del conjunto de tareas relacionadas con la identificación y caracterización de los elementos potenciales para integrar la infraestructura verde marina, de modo que se dé respuesta a la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde, y a la información requerida en los planes de ordenación del espacio marítimo.</p>	
Indicador	Superficie identificada como infraestructura verde marina	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informe Técnico del proyecto	Dirección General de la Costa y el Mar (MITECO)	17.061,00 €

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA	
Línea de actuación 0.01	Identificar los elementos que podrán formar parte de la Infraestructura Verde a distintas escalas (estatal, autonómica y local)	
Acción 0.01.03	Recopilar información de los Espacios Naturales del Ministerio de Defensa.	
Justificación	Presentación a MITECO de la información disponible sobre los espacios naturales del Ministerio de Defensa, para estudiar la viabilidad de incluirlos en la Infraestructura Verde.	
Indicador	Número de espacios naturales estudiados y remitidos a MITECO.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informe de aceptación de cada estudio realizado	Dirección General de Infraestructuras Ministerio de Defensa	Medios propios

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA	
Línea de actuación 0.01	Identificar los elementos que podrán formar parte de la Infraestructura Verde a distintas escalas (estatal, autonómica y local)	
Acción 0.01.04	Identificar elementos clave de la Infraestructura Verde para el ciclo de vida de especies protegidas marinas en el litoral español.	
Justificación	<p>Esta acción se centrará, en este primer programa de trabajo, en las tortugas marinas. Se llevará a cabo un análisis para la identificación de aquellas playas que son importantes para la incubación de puestas de las tortugas boba, así como seguimiento de localidades costeras con presencia de tortuga verde, es decir, elementos de la infraestructura verde claves para la provisión de este servicio en el litoral español. Además, se elaborará un protocolo de actuación ante eventos de anidación de tortugas marinas y adopción de medidas de protección en playas óptimas para la incubación de puestas. En el marco de la estrategia de conservación de la tortuga boba y otras tortugas marinas se definirá una red de áreas importantes críticas y sensibles para las tortugas marinas en nuestras aguas que conllevarán la puesta en marcha de medidas de conservación específicas.</p> <p>De la misma manera, a través de la elaboración de los documentos de estrategias y planes de conservación para diferentes especies amenazadas (orca, marsopa común, lapa ferrugínea, lapa mayorera, tortuga boba y otras tortugas marinas, pardela balear, pardela cenicienta, pardelas chica y pichoneta, cormorán moñudo, mistictetos, cetáceos de buceo profundo, pequeños cetáceos) así como el documento de Directrices comunes para la conservación de fanerógamas marinas, se identificarán áreas críticas y sensibles para diferentes especies que se convertirán en elementos clave de infraestructura para asegurar sus ciclos de vida.</p>	

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA		
Indicador	Número de áreas críticas y sensibles identificadas en el marco de planes o estrategias de conservación de especies marinas protegidas; aparte, número de playas en las que se aplican medidas de protección con este fin frente al total de playas identificadas importantes para la puesta.		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto	
A) Informe de ejecución de actuaciones para el favorecimiento de anidación de tortuga boba en el marco del LIFE IP INTEMARES B) Borradores de planes y estrategias de conservación de diferentes especies marinas protegidas.	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO) / CCAA/ Entidades locales	600.000 € (LIFE IP INTEMARES)	

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA		
Línea de actuación 0.01	Identificar los elementos que podrán formar parte de la Infraestructura Verde a distintas escalas (estatal, autonómica y local)		
Acción 0.01.05	Desarrollo de visor cartográfico/base de la infraestructura verde		
Justificación	<p>La Orden PCM/735/2021, de 9 de julio, por la que se aprueba la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, establece en su artículo 2. (Cartografía) que el MITECO desarrollará «un visor cartográfico con los elementos básicos que aportan valor de infraestructura verde al territorio, en concreto, aquellos mencionados en el artículo 15.3 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, para los que se disponga de información cartográfica oficial a nivel estatal alojada en el Banco de Datos de la Naturaleza»</p> <p>El desarrollo de este visor cartográfico se impulsa, por tanto, al objeto de responder a este mandato legal.</p> <p>La base cartográfica del visor será revisada de forma continua con la incorporación de nuevas capas cartográficas que ubiquen la infraestructura verde declarada por las distintas Administraciones Públicas, así como cualquier otra información relevante, como valores de servicios ecosistémicos o de conectividad ecológica, entre otros.</p>		
Indicador	Visor cartográfico desarrollado.		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto	
Página web del Visor	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (MITECO)	15.000 €	

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA		
Línea de actuación 0.02	Selección y declaración formal de los elementos de la Infraestructura Verde		
Acción 0.02.01	Seleccionar y declarar formalmente los elementos de la infraestructura verde en el medio marino.		
Justificación	Una vez identificados los elementos de infraestructura verde marina (acción 0.01.03) se realizará la selección y declaración formal de los mismos, tal y como se indica en la Estrategia Nacional de IVCRE.		
Indicador	Superficie marina declarada como infraestructura verde		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto	
Elementos de la IV marina alojados en el Banco de Datos de la Naturaleza (MITECO)	Dirección General de la Costa y el Mar (MITECO)	Presupuestos Generales del Estado	

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA	
Línea de actuación 0.03	Evaluar los elementos integrantes de la Infraestructura Verde en cuanto a su estado de conservación, su contribución a la conectividad y provisión de servicios de los ecosistemas y sus necesidades de restauración	
Acción 0.03.01	Determinar el estado medio ambiental actual de los Espacios Naturales del Ministerio de Defensa con posibilidad de ser incluidos en la Infraestructura Verde.	
Justificación	Necesidad de actualizar los aspectos ambientales de los Espacios Naturales del Ministerio de Defensa para valorar su inclusión en la Infraestructura Verde.	
Indicador	Número de espacios estudiados	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informe de aceptación de cada estudio realizado	Dirección General de Infraestructuras Ministerio de Defensa - MITECO	60.000 €

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA	
Línea de actuación 0.03	Evaluar los elementos integrantes de la Infraestructura Verde en cuanto a su estado de conservación, su contribución a la conectividad y provisión de servicios de los ecosistemas y sus necesidades de restauración	
Acción 0.03.02	Llevar a cabo los programas de seguimiento de las Estrategias Marinas en cuanto al estado de conservación, contribución a la conectividad y provisión de servicios de los ecosistemas de los elementos de la Infraestructura Verde marina.	
Justificación	Se consideran un elemento clave para evaluar el estado de conservación del medio marino y con ello el cumplimiento de los objetivos de la Infraestructura Verde marina en cuanto a conservación, contribución a la conectividad y provisión de servicios de los ecosistemas y sus necesidades de restauración.	
Indicador	Informe de seguimiento de las Estrategias Marinas.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Web MITECO (www.miteco.gob.es) e INFOMAR (www.infomar.miteco.es)	Dirección General de la Costa y el Mar (MITECO)	Presupuestos Generales del Estado

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA	
Línea de actuación 0.03	Evaluar los elementos integrantes de la Infraestructura Verde en cuanto a su estado de conservación, su contribución a la conectividad y provisión de servicios de los ecosistemas y sus necesidades de restauración	
Acción 0.03.03	Llevar a cabo medidas de seguimiento de los espacios Red Natura 2000 marinos competencia de la AGE, como parte del núcleo de la infraestructura verde marina	
Justificación	Se consideran un elemento clave para evaluar el estado de conservación de los espacios RN2000 y con ello el cumplimiento de los objetivos de la Infraestructura Verde marina en cuanto a conservación, contribución a la conectividad y provisión de servicios de los ecosistemas y sus necesidades de restauración.	
Indicador	Informe de seguimiento de la RN2000 marina elaborado	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 0	IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA	
Línea de actuación 0.04	Mejorar el conocimiento sobre los elementos y sus interrelaciones, susceptibles de formar parte de la Infraestructura Verde a diferentes escalas	
Acción 0.04.01	Llevar a cabo proyectos de mejora del conocimiento científico para la identificación de elementos de la Infraestructura Verde, conectividad y restauración	
Justificación	<p>Para el desarrollo de la Estrategia Nacional de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas, se financiarán proyectos de investigación que promuevan la aplicación y el conocimiento científico para la toma de decisiones en la planificación y gestión de la infraestructura verde, teniendo como base la Guía Metodológica para la identificación de la Infraestructura Verde en España, que establece criterios comunes y metodología de referencia para identificar y cartografiar los elementos geográficos que deberán formar parte de la Infraestructura Verde.</p> <p>La financiación de estos proyectos se llevará a cabo en régimen de concurrencia competitiva a través de la convocatoria de subvenciones para apoyo a programas y proyectos de investigación en materia de gestión de la biodiversidad, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia concretamente en su línea de trabajo relacionada con Infraestructuras verdes y se financiarán proyectos que contribuyan a:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mejora del conocimiento sobre los elementos, y sus interrelaciones, susceptibles de formar parte de la infraestructura verde – Fomento de Soluciones basadas en la Naturaleza beneficiosas para la biodiversidad y del desarrollo de tecnologías en el contexto de la infraestructura verde. – Promoción de la investigación y mejora del conocimiento sobre restauración ecológica y su relación con la conservación de la biodiversidad – Promoción de la investigación y mejora del conocimiento sobre conectividad ecológica y su relación con la conservación de la biodiversidad – Desarrollo de cartografías multicapa y multicriterio de infraestructura verde, que ayuden a la valoración de impactos y generación de alternativas para los proyectos de transformación del paisaje o de los bienes y servicios ecosistémicos. 	
Indicador	Número de proyectos financiados	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
– Resolución de convocatoria – Informes finales de resultados de los proyectos	Fundación Biodiversidad	1 M€

Meta 1

Resumen de Acciones

META 1. REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 1.01. Identificar áreas clave para la conectividad de las especies y tipos de hábitat de interés encaminadas a asegurar la permeabilidad de la matriz territorial.

Acción 1.01.01 Realizar un ejercicio piloto de identificación de áreas clave para la conectividad a escala estatal en base a la Guía Metodológica para la identificación de la infraestructura verde en España.

Acción 1.01.02 Actualizar la identificación de zonas de alta conectividad para los tipos de hábitat zonales, en especial los de interés comunitario, en base a la información más actualizada disponible.

Acción 1.01.03. Realizar análisis de conectividad ecológica en parques nacionales a escala regional.

Acción 1.01.04 Elaboración del documento «Guía de los hábitats importantes para polinizadores en España: RN 2000 y áreas de refugio climático».

LÍNEA DE ACTUACIÓN 1.02. Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en espacios terrestres.

Acción 1.02.01 Elaboración de la Estrategia de permeabilización y desfragmentación de infraestructuras de Transporte.

Acción 1.02.02 Elaboración del documento «Manual de Buenas prácticas en agricultura para la conservación de los polinizadores»

Acción 1.02.03 Integrar la infraestructura verde en la Red Nacional de Vías Pecuarias.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 1.03. Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en espacios fluviales.

Acción 1.03.01 Elaborar la cartografía del Dominio Público Hidráulico y zonas inundables.

Acción 1.03.02 Reforzar la inclusión en los Planes Hidrológicos de medidas de mitigación de impactos para presiones sobre la conectividad fluvial.

Acción 1.03.03 Ejecutar medidas de gestión de la conectividad y adaptación al cambio climático de las Reservas Naturales Fluviales mediante el Plan PIMA ADAPTA AGUAS.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 1.04. Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en el espacio litoral

LÍNEA DE ACTUACIÓN 1.05. Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en el ámbito marino

Acción 1.05.01 Incorporar en el Plan Director de la RAMPE medidas destinadas a fomentar la conectividad ecológica en el ámbito marino.

Acción 1.05.02 Elaborar estudios para la designación de futuros Espacios Marinos Protegidos que incluyan criterios de conectividad ecológica del medio marino.

Acción 1.05.03 Declarar espacios protegidos teniendo en cuenta criterios de conectividad ecológica del medio marino.

Acción 1.05.04 Realizar un análisis de las insuficiencias de la Red Natura 2000 marina.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 1-06. Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en el medio urbano.

Acción 1.06.01 Elaboración del documento «Guía para la conservación de los polinizadores y de sus hábitats en áreas urbanas y periurbanas»

LÍNEA DE ACTUACIÓN 1.07. Desarrollar un sistema de seguimiento de la conectividad ecológica y de los procesos de fragmentación que permita evaluar la eficacia de las medidas adoptadas.

Acción 1.07.01 Creación y mantenimiento de bases de datos de pasos de fauna que optimizan su función, de atropellos y de tramos identificados como puntos negros de atropellos en carreteras.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 1.08. Promover la investigación y mejorar el conocimiento sobre conectividad ecológica y su relación con la conservación de la biodiversidad.

Acción 1.08.01 Realizar estudios de investigación sobre las especies pascícolas y la conservación de pastos a través de su aprovechamiento en relación con las vías pecuarias y la trashumancia, como elementos clave de la infraestructura verde.

Acciones

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.01	Identificar áreas clave para la conectividad de las especies y tipos de hábitat de interés encaminadas a asegurar la permeabilidad de la matriz territorial.	
Acción 1.01.01	Realizar un ejercicio piloto de identificación de áreas clave para la conectividad a escala estatal en base a la Guía Metodológica para la identificación de la infraestructura verde en España (acción 0.01.01)	
Justificación	Se desarrolla un ejercicio piloto para identificar áreas para la conectividad para el conjunto del medio terrestre español aplicando la Guía Metodológica para la identificación de la infraestructura verde en España. El objetivo es garantizar la coherencia en la elaboración de las distintas estrategias de infraestructura verde, de modo que la infraestructura verde con objetivos de conectividad resultante de las distintas declaraciones de las administraciones públicas, configure una red coherente e integrada a lo largo de todo el territorio estatal, ya que para un correcto análisis de la conectividad es necesario tener en cuenta información ecológica relevante más allá de las fronteras administrativas regionales.	
Indicador	Cartografía de conectividad ecológica elaborada	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	110.000 €

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.01	Identificar áreas clave para la conectividad de las especies y tipos de hábitat de interés encaminadas a asegurar la permeabilidad de la matriz territorial.	
Acción 1.01.02	Actualizar la identificación de zonas de alta conectividad para los tipos de hábitat zonales, en especial los de interés comunitario, en base a la información más actualizada disponible.	
Justificación	El mantenimiento de la conectividad ecológica en el territorio es uno de los objetivos de las políticas de biodiversidad. La gestión de la conectividad y la integridad ecológica de la Red Natura 2000 es, además, un requisito legal impuesto por la Directiva Hábitats (DH). La DH, además, establece que «los Estados miembros (...) para mejorar la coherencia ecológica de la red Natura 2000, se esforzarán por fomentar la gestión de los elementos del paisaje (...) que resulten esenciales para la migración (...) y el intercambio genético de las especies silvestres» así como para la extensión y eventual conexión entre áreas ocupadas por los tipos de hábitat, lo que hace necesaria la identificación y protección de 'zonas de alta conectividad'. Tras el trabajo «Conectividad del paisaje para tipos de hábitat zonales de interés comunitario en España» (MAGRAMA, 2015) se hace necesaria una actualización y mejora del estudio, utilizando información de partida actualizada (fundamentalmente el mapa forestal de España) con el empleo de la misma metodología. Esta actualización permitirá, asimismo, incluir la consideración de los tipos de hábitats naturales y seminaturales de la Directiva Hábitats más importantes para la conservación de las especies de polinizadores más amenazadas, de acuerdo con lo previsto en el borrador de Estrategia nacional para la conservación de los polinizadores. Se pretende con esta acción identificar espacialmente las referidas a tipos de hábitat zonales.	
Indicador	Informe técnico elaborado Inventario de nuevas zonas de alta conectividad para los tipos de hábitat zonales.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	240.000 €

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O COMO CONSECUENCIA DE LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.01	Identificación de áreas clave para la conectividad encaminadas a asegurar la permeabilidad, coherencia e integración de los espacios protegidos y de las especies y hábitats de interés	
Acción 1.01.03	Realizar análisis de conectividad ecológica en parques nacionales a escala regional	
Justificación	Los análisis de análisis de conectividad y fragmentación ecológicas en los parques nacionales a escala regional son necesarios con el fin de identificar las áreas clave para la conectividad que hay que mantener o restaurar, y la puesta en marcha de medidas y acciones de conservación o restauración en las áreas identificadas. Se ha realizado un análisis de conectividad en el Parque Nacional de Cabañeros.	
Indicador	Estudios realizados sobre conectividad ecológica	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Proyecto ejecutado en el expediente de contratación	Organismo Autónomo Parques Nacionales (MITECO)	54.400 €

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.01	Identificar áreas clave para la conectividad de las especies y tipos de hábitat de interés encaminadas a asegurar la permeabilidad de la matriz territorial.	
Acción 1.01.04	Elaboración del documento «Guía de los hábitats importantes para polinizadores en España: RN 2000 y áreas de refugio climático».	
Justificación	Se identificarán los hábitats más importantes para los polinizadores, en particular los tipos de hábitats de interés comunitario que figuran en el Anexo I de la Ley 42/2007. Además, se realizará una primera aproximación a la identificación de otros hábitats, fuera de Red Natura, que se consideren especialmente relevantes para la conservación de los polinizadores, así como a la caracterización de aquellas zonas que puedan servir como refugio climático para las especies polinizadoras o facilitar los movimientos de dispersión de otras hacia rangos climáticos más adecuados. Se propondrán medidas y recomendaciones para la gestión de esos hábitats que contribuyan a su conservación y mejora como hábitats de polinizadores. Como parte de esta guía, se incluye la elaboración de unos «Criterios para la definición de áreas importantes para los polinizadores en el marco de la Infraestructura Verde». Estas áreas podrán ser urbanas, agrarias, naturales o seminaturales.	
Indicador	Publicación del documento.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	40.500 €

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.02	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en espacios terrestres.	
Acción 1.02.01	Elaboración de la Estrategia de permeabilización y desfragmentación de infraestructuras de Transporte.	

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Justificación	<p>La Serie de documentos de prescripciones técnicas para la reducción de la fragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transporte, publicada por MITECO, se compone de manuales diseñados con un perfil muy práctico, dirigidos a profesionales de la ingeniería que trabajan en planificación, diseño de proyectos, construcción y mantenimiento de carreteras y vías de ferrocarril. Pero también a profesionales de ordenación del territorio, de conservación de la biodiversidad y de evaluación ambiental, así como a investigadores en la materia. Los contenidos abordan problemáticas específicas, a las que se trata de dar solución integrando los requerimientos, tanto del sector del transporte, como de la conservación del medio natural, y generando recomendaciones concretas, factibles de aplicar. Estos manuales se han elaborado en el seno del Grupo de Trabajo de Fragmentación de Hábitats causada por Infraestructuras de Transportes, compuesto por las direcciones generales de AGE y de CC. AA. competentes en materia de tráfico, carreteras, ferrocarriles, ordenación del territorio, evaluación ambiental y medio natural y coordinado por la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación.</p> <p>Una vez que se dispone de un gran número de indicaciones técnicas validadas, es necesario disponer de un marco estratégico que potencie los canales de información de la problemática y mejore la aplicación en el territorio de las soluciones que se determinen. Dichas soluciones, para la permeabilización, tendrán carácter preventivo o mitigador y se plasmarán en todo el ciclo de vida de la infraestructura, desde la planificación al mantenimiento de vías. Igualmente, tendrán un fin de desfragmentación cuando se lleven a cabo en vías ya construidas.</p> <p>La estrategia se articulará mediante un sistema de gobernanza plural y representativo de la realidad administrativa, operativa y social que ponga los diferentes medios necesarios para una implementación colaborativa efectiva, desde una visión global y consciente.</p>	
Indicador	Estrategia de permeabilización y desfragmentación de infraestructuras de Transporte elaborada	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Comprobación in-situ de obras finalizadas.	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (MITECO) / Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana / otros agentes	300.000 €

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.02	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en espacios terrestres.	
Acción 1.02.02	Elaboración del documento «Manual de Buenas prácticas en agricultura para la conservación de los polinizadores»	
Justificación	<p>La mejora de la conectividad en los paisajes agrarios, pasa por recuperar y favorecer, entre otros, los hábitats favorables para los polinizadores, que a su vez, pueden favorecer a otras especies. Las prácticas agrícolas intensivas actuales, han conllevado entre otras causas, una pérdida de hábitats favorables para los polinizadores. En desarrollo de la medida B.1.1. de la Estrategia de polinizadores, se elaborará este documento, en el que se abordarán las causas de presión de la agricultura sobre los polinizadores y se definirán los principales ejes del manual, en base a los principales causantes del declive en ambientes agrarios. En principio se consideran como principales, las prácticas agrícolas intensivas, los fitosanitarios y el cambio de usos de suelo.</p> <p>Se propondrán orientaciones y recomendaciones sobre aspectos que pueden mejorarse para reducir los impactos sobre los polinizadores.</p>	
Indicador	Publicación del documento	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	29.550 €

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.02	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en espacios terrestres.	
Acción 1.02.03	Integrar la Infraestructura Verde en la Red Nacional de Vías Pecuarias	

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Justificación	<p>La AGE, en coordinación con las comunidades autónomas y con los municipios implicados, incorporará los objetivos y directrices de la Estrategia Nacional de IVCRE a la conservación, mejora y gestión de la Red Nacional de Vías Pecuarias potenciando su carácter de corredores ecológicos y sus funciones de conectividad continental, y velará para asegurar su cumplimiento.</p> <p>El objetivo es poner en valor la Red Nacional de Vías identificando y analizando la función conectiva de cada uno de sus elementos con hábitat y especies conectados por ellas.</p> <p>Se realizará un análisis espacial de nivel conectividad y análisis de puntos críticos para actuar en ellos.</p>	
Indicador	<p>Número de corredores identificados.</p> <p>Número de puntos críticos identificados.</p>	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Declaración de Infraestructura Verde en la Red Nacional de Vías Pecuarias	Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación (DGBBD-MITECO)	100.000 €

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.03	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en espacios fluviales.	
Acción 1.03.01	Elaborar la cartografía del Dominio Público Hidráulico y zonas inundables	
Justificación	<p>Continuar con la determinación del espacio fluvial asociado a los ríos y resto de cauces, a través de la delimitación cartográfica del Dominio Público Hidráulico, la zona de policía y zonas inundables como parte de las obligaciones propias de la Administración del Estado, de acuerdo con el contenido del artículo 95 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas y su integración en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.</p>	
Indicador	Longitud de ríos con cartografía de DPH y zonas inundables (km)	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Geoportal del MITECO https://sig.mapama.gob.es/geoportal/Informes anuales de seguimiento de la implantación de los PGRI https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-riesgos-inundacion/Seguimiento-PGRI.aspx	Dirección General del Agua (MITECO)	17.000.000 €

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.03	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en espacios fluviales.	
Acción 1.03.02	Reforzar la inclusión en los planes hidrológicos de medidas de mitigación de impactos para presiones sobre la conectividad fluvial	
Justificación	<p>Reforzar la inclusión en los planes hidrológicos de tercer ciclo, actualmente en elaboración, de medidas de mitigación de impactos para presiones sobre la conectividad fluvial, así como impulsar la ejecución de las medidas ya existentes en los planes de segundo ciclo.</p> <p>Se incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Medidas de mitigación: escalas para peces (48 medidas, algunas de las cuales incluyen múltiples actuaciones) – Medidas de mitigación: by-pass de obstáculos transversales para peces (3) – Medidas de mejora del flujo de sedimentos en el entorno fluvial (by-pass, adecuación de órganos de desagüe, limpieza, estudios, etc.) (4) 	

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Indicador	Número e importe de medidas incluidas en los planes. Grado de avance de estas medidas.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informes anuales de seguimiento de los Planes Hidrológicos y aplicación informática al efecto	Dirección General del Agua (MITECO)	1.522.374 €

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.03	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en espacios fluviales.	
Acción 1.03.03	Ejecutar medidas de gestión de la conectividad y adaptación al cambio climático de las Reservas Naturales Fluviales mediante el Plan PIMA ADAPTA AGUA.	
Justificación	El Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España (PIMA Adapta) es una iniciativa que promovió el MAPAMA en marzo de 2015 con el objetivo de poner en marcha, con carácter pionero y con vocación de continuidad en el tiempo, proyectos concretos de adaptación al cambio climático. PIMA Adapta se enmarca dentro del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). El objetivo de esta acción es fortalecer, mejorar y prevenir la pérdida de conectividad y mejora de la adaptación al cambio climático en espacios fluviales	
Indicador	N.º de barreras eliminadas/adaptadas Longitud de río conectado por la eliminación/adaptación Longitud de RNF con cartografía de DPH y zonas inundables (km)	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Liquidación de convocatorias PIMA Adapta Implantación de medidas de gestión en reservas naturales fluviales. Memoria anual	Oficina Española de Cambio Climático –Dirección General del Agua (MITECO)	Medios propios

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.05	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en el ámbito marino.	
Acción 1.05.01	Incorporar en el Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE) medidas destinadas a fomentar la conectividad ecológica en el ámbito marino.	
Justificación	La RAMPE deberá conformar un elemento clave de la Infraestructura Verde marina, con el objetivo de asegurar la protección, conservación y recuperación del patrimonio natural y de la biodiversidad marina española.	
Indicador	Número de medidas destinadas al fomento de la conectividad ecológica incluidas en el Plan Director de la RAMPE.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Publicación en el BOE del Real Decreto de aprobación del Plan Director de la RAMPE	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.05	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en el ámbito marino.	
Acción 1.05.02	Elaborar estudios para la designación de futuros Espacios Marinos Protegidos que incluyan criterios de conectividad ecológica del medio marino.	
Justificación	España asumió el compromiso derivado del Convenio sobre la Diversidad Biológica (meta 11 de Aichi) por el que las Partes Contratantes han de proteger al menos un 10 % de sus ecosistemas marinos y costeros para el año 2020. Así mismo, la Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030, incluye entre sus objetivos la protección del 30 % de la superficie marina. Los espacios protegidos que se designen formarán parte de la Infraestructura Verde, previniendo la pérdida de conectividad en el medio marino.	
Indicador	Número de estudios realizados para la identificación de nuevos EMP que incluyan criterios de conectividad ecológica del medio marino.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Memoria de los estudios publicada	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.05	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en el ámbito marino.	
Acción 1.05.03	Declarar espacios protegidos teniendo en cuenta criterios de conectividad ecológica del medio marino.	
Justificación	España asumió el compromiso derivado del Convenio sobre la Diversidad Biológica (meta 11 de Aichi) por el que las Partes Contratantes han de proteger al menos un 10 % de sus ecosistemas marinos y costeros para el año 2020. Asimismo, la Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030, incluye entre sus objetivos la protección del 30 % de la superficie marina. Estos espacios formarán parte de la Infraestructura Verde, previniendo la pérdida de conectividad en el medio marino. Según los resultados obtenidos de los estudios llevados a cabo en la acción 01.05.02, se declararán los correspondientes espacios protegidos de ámbito marino.	
Indicador	Nuevos espacios marinos declarados que incluyan criterios de conectividad ecológica del medio marino	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Publicación en el BOE	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS	
Línea de actuación 1.05	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en el ámbito marino.	
Acción 1.05.04	Realizar un análisis de las insuficiencias de la Red Natura 2000 marina	
Justificación	Es necesario conocer el estado actual de declaración de espacios en el marco de la Red Natura 2000 marina, para garantizar la coherencia, representatividad y conectividad de estos espacios. Para ello, en el marco del proyecto LIFE INTEMARES se va a realizar un análisis participativo del estado actual de la Red así como una propuesta de declaración de nuevos espacios.	
Indicador	N.º de espacios propuestos para su inclusión en la Red Natura 2000 marina	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informe de insuficiencias de la Red Natura 2000 marina	Fundación Biodiversidad (MITECO) y WWF-España	240.000 € (LIFE INTEMARES)

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS		
Línea de actuación 1.06	Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en el medio urbano		
Acción 1.06.01	Elaboración del documento «Guía para la conservación de los polinizadores y de sus hábitats en áreas urbanas y periurbanas»		
Justificación	<p>La mejora de la conectividad en los paisajes urbanos pasa por recuperar y favorecer, entre otros, los hábitats favorables para los polinizadores, que a su vez, pueden favorecer a otras especies. En línea con la medida B.2.1 de la Estrategia de Polinizadores, se elabora esta guía que abordará la creación de entornos favorables para los polinizadores en áreas urbanas y periurbanas, incidiendo en la importancia de la creación y conservación de una infraestructura verde. Además, servirá de base y apoyo para que otras administraciones públicas puedan elaborar los futuros planes de biodiversidad previstos en la Estrategia de la UE hasta 2030 y en el futuro Plan Estratégico de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.</p> <p>Analizará los posibles espacios de intervención, tanto públicos como privados, con sus requerimientos y características específicas, así como los tipos de intervención, que serán principalmente de dos tipos: crear y conservar. Se incluirán propuestas que impliquen a la población urbana.</p>		
Indicador	Publicación del documento		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto	
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	23.800 €	

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS		
Línea de actuación 1.07	Desarrollar un sistema de seguimiento de la conectividad ecológica y de los procesos de fragmentación que permita evaluar la eficacia de las medidas adoptadas.		
Acción 1.07.01	Creación y mantenimiento de bases de datos de pasos de fauna que optimizan su función, de atropellos y de tramos identificados como puntos negros de atropellos en carreteras.		
Justificación	<p>Se dispone de la identificación de más de 1.400 estructuras potenciales para el paso de fauna caracterizadas y clasificadas en función de su adecuación para optimizar la función de paso de fauna. Durante la elaboración de la Estrategia de permeabilización y desfragmentación de infraestructuras de transporte se va a avanzar en la propuesta de estructuras que deben de mejorar su adecuación. Así mismo, se dispone de una serie de proyectos de seguimiento de la efectividad de pasos de fauna y de unos protocolos metodológicos estandarizados recomendados para realizar el seguimiento con fiabilidad.</p> <p>Por otra parte, el Proyecto SAFE, Stop atropellos, va a dar unas cifras y la distribución de atropellos en carreteras de España, así como la identificación de puntos negros de atropellos.</p> <p>Con todo ellos, se van a desarrollar y a mantener unas bases de datos que puedan ser de consulta pública y ofrezcan información sobre el estado de la cuestión.</p>		
Indicador	Datos periódicos de puntos negros de atropellos de fauna en vías de transporte.		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto	
Publicación en web MITECO de base de datos de estructuras potenciales para el paso de fauna que cumplen las prescripciones técnicas de diseños adecuados (https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/prescripciones_pasos_vallados_2a_edicion_tcm30-195791.pdf) Publicación en la web de base de datos de estructuras para el paso de fauna con seguimiento correcto de efectividad de su función (https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/prescripcionestecnicasn8_tcm30-521531.pdf) Publicación en la web MITECO de base de datos de atropellos y puntos negros en carreteras	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO) / CC. AA. / otras entidades AGE (GTFHT)	318.000 € *218.000 € ya comprometidos en los convenios para proyecto SAFE	

Meta 1	REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O COMO CONSECUENCIA DE LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS		
Línea de actuación 1.08	Promover la investigación y mejorar el conocimiento sobre conectividad ecológica y su relación con la conservación de la biodiversidad.		
Acción 1.08.01	Realizar estudios de investigación sobre las especies pascícolas y la conservación de pastos a través de su aprovechamiento en relación con las vías pecuarias y la trashumancia, como elementos clave de la infraestructura verde.		
Justificación	El objetivo es conocer el estado de conservación de pastos naturales. Para ello se estudiarán además de la composición específica y su evolución, su aprovechamiento por rebaños trashumantes.		
Indicador	Hectáreas de pasto natural aprovechadas por ganado trashumante en España.		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto	
Sistema Integral de Trazabilidad Animal (SITRAN) y Registros de Explotaciones Ganaderas	Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación (DGBBD-MITECO)	60.000 €	

Meta 2

Resumen de acciones

META 2. RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.01. Identificar las necesidades de restauración ecológica para contribuir, al menos, a la restauración del 15 % de los ecosistemas degradados

Acción 2.01.01 Directrices para la identificación de áreas prioritarias para la restauración ecológica en España

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.02. Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de los valores de biodiversidad del territorio.

Acción 2.02.01 Reforzar poblaciones de especies amenazadas en los Parques Nacionales mediante la restauración ecológica de su hábitat.

Acción 2.02.02 Crear una aplicación de móvil para alerta y detección temprana de especies alóctonas e invasoras en Parques Nacionales.

Acción 2.02.03 Eliminar especies exóticas invasoras en espacios naturales gestionadas por el OAPN.

Acción 2.02.04. Revisar el Plan Nacional de Acciones prioritarias de Restauración Hidrológico Forestal

Acción 2.02.05. Mejora del conocimiento sobre las poblaciones de quirópteros en espacios gestionados por OAPN para su protección y promoción

Acción 2.02.06. Elaboración del documento «Identificación y conservación de taxones amenazados de polinizadores y sus hábitats»

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.03. Identificar las necesidades de restauración ecológica para la mejora de la conectividad y permeabilidad del territorio

Acción 2.03.01 Identificación de impactos sobre la conectividad en las masas de agua.

Acción 2.03.02 Reforzar la inclusión en los planes hidrológicos de medidas de restauración de impactos por presiones sobre la conectividad fluvial.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.04. Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de la funcionalidad de los ecosistemas y sus servicios.

Acción 2.04.01 Desarrollar un Plan de Conservación y Restauración de Humedales.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.05. Diseñar y ejecutar proyectos de restauración ecológica basados en el desarrollo de metodologías con criterios comunes.

Acción 2.05.01 Actualización de la Guía Práctica de Restauración Ecológica

Acción 2.05.02 Crear y restaurar hábitats de anfibios en diversos espacios naturales del OAPN así como llevar a cabo el seguimiento de las poblaciones.

Acción 2.05.03 Ejecutar proyectos de restauración ecológica en humedales

Acción 2.05.04 Criterios y orientaciones para sentar las bases de un Plan Nacional de Restauración

Acción 2.05.05 Elaborar directrices y protocolos de actuación en materia de restauración sobre diferentes elementos de la IV marina.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.06. Identificar y promover soluciones para la restauración ecológica en áreas urbanas y periurbanas.

Acción 2.06.01 Apoyo a proyectos que contribuyan a la renaturalización urbana, incrementando la infraestructura verde y la conectividad de los espacios verdes y azules

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.07. Implementar la necesidad de estudios de seguimiento de los proyectos de restauración ecológica.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.08. Promover la investigación y mejorar el conocimiento sobre restauración ecológica y su relación con la conservación de la biodiversidad en el contexto de cambio global y provisión de servicios de los ecosistemas

Acción 2.08.01 Seminario para la definición de criterios y directrices para la restauración ecológica de ecosistemas en España.

Acciones

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.01	Identificar las necesidades de restauración ecológica para contribuir, al menos, a la restauración del 15 % de los ecosistemas degradados	
Acción 2.01.01	Directrices para la identificación de áreas prioritarias para la restauración ecológica en España	
Justificación	El Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas 2021-2030 y la Estrategia de Biodiversidad de la UE hasta 2030, plantean como uno de sus pilares fundamentales recuperar los ecosistemas degradados y reducir la presión ejercida sobre la biodiversidad. Teniendo en cuenta lo anterior, se establecerán unas directrices que orientarán sobre la definición de áreas a restaurar en España a partir del análisis de información contenida en la legislación y criterios técnicos europeos e internacionales sobre restauración ecológica	
Indicador	Informe técnico de directrices elaborado	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	30.000 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.02	Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de los valores de biodiversidad del territorio.	
Acción 2.02.01	Reforzar poblaciones de especies amenazadas en los Parques Nacionales mediante la restauración ecológica de su hábitat	
Justificación	En este primer Programa de Trabajo de la AGE esta acción se concreta con el reforzamiento poblacional del tritón pigmeo (<i>Triturus pygmaeus</i>) en el Parque Nacional de las Tablas de Daimiel. El tritón pigmeo, antes muy abundante en el Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel, pero debido al cambio climático, la presencia de predadores exóticos, contaminantes, agentes infecciosos o parasitarios, radiación UV, etc. se encuentra en clara regresión, estando incluido en el Listado de especies silvestres en régimen de protección especial (RD 139/2011) y como vulnerable en el Libro Rojo de Anfibios y Reptiles de España. En estas actuaciones se trata de recuperar las poblaciones mediante la cría y suelta de ejemplares, así como la restauración ecológica de su hábitat.	
Indicador	Superficie restaurada (ha)	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informe del proyecto de reforzamiento de la población de tritón pigmeo	Parque Nacional Tablas de Daimiel. Organismo Autónomo Parques Nacionales (MITECO)	7.000 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.02	Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de los valores de biodiversidad del territorio.	
Acción 2.02.02	Crear una aplicación de móvil para alerta y detección temprana de especies alóctonas e invasoras en Parques Nacionales	
Justificación	Desarrollo de una APP como ayuda, en contexto de ciencia ciudadana, para la detección temprana, validación y puesta en marcha de medidas de control/erradicación de especies alóctonas invasoras en el territorio de los Parques Nacionales y sus Áreas de Influencia Socioeconómica. Esta medida incluye el desarrollo, formación y puesta en marcha de la aplicación, así como los estudios de especies invasoras en los distintos parques nacionales.	
Indicador	Aplicación publicada	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Organismo Autónomo Parques Nacionales (MITECO)/ CCAA	141.000 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.02	Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de los valores de biodiversidad del territorio.	
Acción 2.02.03	Eliminar especies exóticas invasoras en espacios naturales gestionadas por el OAPN	
Justificación	La presencia de especies exóticas invasoras atenta contra la integridad y salud de los ecosistemas, efecto agravado por el cambio climático. A lo largo de este periodo se realizarán distintas acciones de control y eliminación de estas especies en varios parques nacionales y espacios naturales adscritos al OAPN. Esta acción se llevará a cabo en fincas gestionadas por el OAPN, algunas de ellas dentro de Parques Nacionales.	
Indicador	Superficie actuada (ha)	

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Proyecto ejecutado en el expediente de contratación	Organismo Autónomo Parques Nacionales (MITECO)	50.000 € * (* 250.000 presupuesto conjunto para acciones 2.02.03, 2.05.06 y 4.04.01)

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.02	Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de los valores de biodiversidad del territorio.	
Acción 2.02.04	Revisar el Plan Nacional de Acciones Prioritarias de Restauración Hidrológico Forestal	
Justificación	El Inventario Nacional de Erosión de Suelos (INES) fue concluido recientemente en toda España y cuenta con información fundamental para evaluar territorialmente qué zonas deben de ser objeto de restauración hidrológica forestal y más si se acompaña de nuevos datos auxiliares como son los vuelos LIDAR incluidos en el Plan Nacional de Observación Aérea que coordina el Instituto Geográfico Nacional y otros asociados al programa Copernicus de la Agencia Espacial Europea. Esta acción tiene como objetivo, a partir de la mejor información disponible y actualizada con nuevos sistemas de toma de datos (principalmente LIDAR), revisar el plan para priorizar las zonas donde es más urgente la intervención hidrológico-forestal para minimizar las pérdidas de erosión y el riesgo de desertificación.	
Indicador	Aprobación por Acuerdo de Consejo de Ministros y desarrollo de actuaciones por AAPP implicadas, AGE y CCAA impulsado por paquete de inversiones.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Acuerdo del Consejo de Ministros	Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación (DGBBD-MITECO)	40.000 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.02	Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de los valores de biodiversidad del territorio.	
Acción 2.02.05	Mejora del conocimiento sobre las poblaciones de quirópteros en espacios gestionados por OAPN para su protección y promoción	
Justificación	Los quirópteros constituyen una parte fundamental de las comunidades de mamíferos españolas tanto por su biodiversidad como por su relevancia desde el punto de vista de la conservación. En nuestro país son los mamíferos mejor representados, ya que suponen algo más de un tercio de sus especies, pudiéndose encontrar en la península ibérica 31 especies de murciélagos que forman parte del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (Real Decreto 139/2011), y 13 de las cuales están incluidas en el catálogo español de especies amenazadas. Con la información obtenida se pueden planificar los trabajos necesarios a llevar a cabo para completar los trabajos de inventario y cartografía de este grupo faunístico, que son el paso previo para poder plantear medidas de conservación a realizar, en caso de ser necesarias, y diseñar un programa de seguimiento a largo plazo. Esta acción se lleva a cabo en espacios gestionados por el OAPN, algunos de ellos dentro de Parques Nacionales y Reservas de la Biosfera.	
Indicador	Inventario de especies	

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Proyecto ejecutado en el expediente de contratación	Organismo Autónomo Parques Nacionales (MITECO)	20.000 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.02	Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de los valores de biodiversidad del territorio.	
Acción 2.02.06	Elaboración del documento «Identificación y conservación de taxones amenazados de polinizadores y sus hábitats»	
Justificación	<p>Para la identificación de las necesidades de restauración ecológica, se deben considerar las áreas clave por sus valores de biodiversidad, entre las que se encuentran las áreas prioritarias para la conservación de los polinizadores más amenazados. Un primer paso en esa línea es la identificación de los taxones amenazados y sus hábitats. En línea con la medida A.1.1 de la Estrategia de Polinizadores, se elabora este documento en el que se identificarán los taxones y poblaciones de polinizadores que se encuentren sometidos a mayores presiones y amenazas y cuya conservación resulte prioritaria.</p> <p>Cuando la información recopilada se considere suficiente como definir su grado de amenaza, se podrá valorar la posible inclusión de la especie en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial o en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.</p> <p>Se propondrán medidas de conservación generales y, en caso de ser necesario, unas específicas para las especies propuestas para el listado o el catálogo.</p>	
Indicador	Publicación del documento	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	36.370 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.03	Identificar las necesidades de restauración ecológica para la mejora de la conectividad y permeabilidad del territorio	
Acción 2.03.01	Identificación de impactos sobre la conectividad en las masas de agua	
Justificación	<p>Se continuará con el inventario de presiones sobre las masas de agua y la identificación de impactos de alteración de hábitat debidos a cambios morfológicos, incluida la conectividad (HMOC), así como identificando las masas en riesgo por estos motivos. Se debe asegurar la mayor participación pública posible en este proceso, asegurando que tanto los documentos iniciales del tercer ciclo de planificación, como los planes hidrológicos finalmente resultantes incorporen correctamente, tanto el diagnóstico de la conectividad, como las medidas adecuadas para su promoción.</p>	
Indicador	Número y porcentaje de masas con impactos HMOC - <i>Altered habitats due to morphological changes</i> (incluyendo conectividad) identificadas en los documentos iniciales de los planes hidrológicos de tercer ciclo.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Resultado del Estudio General de cada Demarcación	Dirección General del Agua (MITECO)	Medios propios

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.03	Identificar las necesidades de restauración ecológica para la mejora de la conectividad y permeabilidad del territorio	
Acción 2.03.02	Reforzar la inclusión en los planes hidrológicos de medidas de restauración de impactos para presiones sobre la conectividad fluvial	
Justificación	<p>Reforzar la inclusión en los planes hidrológicos de tercer ciclo de medidas de restauración de impactos para presiones sobre la conectividad fluvial, así como impulsar la ejecución de las medidas ya existentes en los planes de segundo ciclo.</p> <p>Los planes hidrológicos vigentes incluyen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medidas de mejora de la continuidad longitudinal (41) 2. Medidas de restauración: demolición de barreras obsoletas que supongan un obstáculo a la conectividad longitudinal (masas que no pasan screening para ser HMWB) (84) 3. Morfológicas: Medidas genéricas de mejora de la estructura del lecho y de las riberas y orillas (RW/LW) (18) 4. Medidas para conectar el río con su llanura de inundación: retranqueo de motas (2) 5. Medidas para conectar el río con su llanura de inundación: retirada de motas (4) 6. Retirada de obras de fábrica en dominio público hidráulico (espigones, obras de toma...) (4) 7. Medidas de restauración de ríos, lagos y embalses: mejora de las zonas ribereñas incluida su revegetación (excepto las incluidas en epígrafe 15.04 "uso público") (259) 8. Recuperación del antiguo trazado de cauces, tramos abandonados por cortas en ríos (1) 9. Recuperación del lecho fluvial (reconstrucción o limpieza de frezaderos, etc.) (3) 10. Morfológicas: Otras medidas de mejora de la estructura del lecho y de las riberas y orillas (RW/LW) (28) 11. Redistribución de sedimentos en playas para mejora de hábitat de flora acuática e invertebrados (excluye medidas para mejora del uso público) (2) 12. Regeneración de playas para mejora de hábitat de flora acuática e invertebrados (excluye medidas para mejora del uso público) (4) 	
Indicador	Número e importe de medidas incluidas en los planes. Grado de avance de estas medidas	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informes anuales de seguimiento de los planes hidrológicos, y aplicación informática al efecto (https://servicio.mapama.gob.es/pphh-web/)	Dirección General del Agua (MITECO)	209.220.000 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.04	Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de la funcionalidad de los ecosistemas y sus servicios	
Acción 2.04.01	Desarrollar el Plan Estratégico Español de Humedales a 2030	

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Justificación	<p>España cuenta con una gran diversidad de sistemas ligados a las aguas continentales, con más de 75.000 kilómetros de ríos y al menos 2.000 humedales que, en general, corresponden a un número elevado de pequeñas masas de agua interiores, y en menor medida a extensos y complejos sistemas palustres costeros. La rápida regresión que durante el siglo XX han sufrido los humedales de todo el mundo, en extensión y calidad ambiental, se ha producido también en España, cifrándose en aproximadamente el 60 %, la superficie de humedales y lagos naturales que han desaparecido en nuestro país en los últimos decenios. Así de una superficie total estimada a principios del siglo XX de algo más de 280.000 ha, pueden quedar en la actualidad aproximadamente 115.000 ha. Transcurridos 20 años desde la aprobación del primer Plan Estratégico de Humedales, y considerando que las condiciones sobre las que se elaboró y la situación de los humedales en España se han modificado de forma notable, se hace necesaria la aprobación de un nuevo Plan para la conservación y restauración de este tipo de ecosistemas que desarrollan además un papel protector de enorme relevancia frente a los impactos del cambio climático y que constituyen significativos almacenes de carbono.</p> <p>La acción se enmarca en el Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia y tiene como objetivo aprobar un Plan de Conservación y Restauración de Humedales que permita contribuir a garantizar la conservación y el uso racional de los humedales, incluyendo la restauración de aquellos que, habiendo sido destruidos, presenten condiciones reales para su recreación; integrar la conservación y el uso racional de los humedales en las políticas sectoriales y contribuir al cumplimiento de los compromisos del Estado español en relación con Convenios internacionales, Directivas europeas y cualquier otro acuerdo/directriz europeo y/o internacional relacionado con los humedales.</p>	
Indicador	Aprobación por Acuerdo de Consejo de Ministros y desarrollo de actuaciones por AAPP implicadas, impulsado por paquete de inversiones	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO) / OAPN/FB/ CCAA son consultadas a través de Comisión Estatal de Patrimonio Natural y Biodiversidad, y sus grupos de trabajo	Medios propios

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.05	Diseñar y ejecutar proyectos de restauración ecológica basados en el desarrollo de metodologías con criterios comunes.	
Acción 2.05.01	Actualización de la Guía Práctica de Restauración Ecológica	
Justificación	<p>La Guía Práctica de Restauración Ecológica es el resultado de un esfuerzo colaborativo multisectorial y multidisciplinar que sirve de herramienta metodológica a la EIVCRE. Esta Guía se menciona en la Estrategia IVCRE, en el apartado de Restauración ecológica, identificándola como «una propuesta operativa que incluye diversas herramientas y recomendaciones para facilitar la incorporación de la restauración ecológica como enfoque y metodología óptima para la restauración de ecosistemas».</p> <p>Se realizará la actualización de la Guía Práctica de Restauración Ecológica, 3 años después de su publicación, para integrar nuevos casos de estudio y profundizar en materia de adaptación al cambio climático, entre otros.</p>	
Indicador	Publicación de la Guía Práctica de Restauración Ecológica actualizada.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web de la Fundación Biodiversidad (https://fundacion-biodiversidad.es/)	Fundación Biodiversidad	50.000 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.05	Diseñar y ejecutar proyectos de restauración criterios de sostenibilidad y conservación	
Acción 2.05.02	Crear y restaurar hábitats de anfibios en diversos espacios naturales del OAPN así como llevar a cabo el seguimiento de las poblaciones	
Justificación	Los anfibios representan uno de los grupos faunísticos más vulnerables al cambio climático debido a la desaparición de charcas permanentes por el aumento de las temperaturas y disminución de las precipitaciones, por lo que es necesario restaurar y crear hábitats adecuados para los mismos. Así mismo, el seguimiento de sus poblaciones en los distintos parques nacionales y espacios del OAPN permitirá tener una idea de la situación de este grupo faunístico para poder tomar medidas acordes. Se realizará en espacios naturales del OAPN, algunos de ellas dentro de Parques Nacionales y en Reservas de la Biosfera.	
Indicador	Número de charcas restauradas y datos de seguimiento de los anfibios.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Proyecto ejecutado mediante expediente de contratación	Organismo Autónomo Parques Nacionales (MITECO)	50.000 € * (* 250.000 presupuesto conjunto para acciones 2.02.03, 2.05.06 y 4.04.01)

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.05	Diseñar y ejecutar proyectos de restauración ecológica basados en el desarrollo de metodologías con criterios comunes	
Acción 2.05.03	Ejecutar proyectos de restauración ecológica en humedales	
Justificación	<p>La Estrategia estatal de infraestructura verde tendrá en especial consideración, entre otros, los tipos de hábitat como los humedales, que aportan diversos servicios ecosistémicos y tienen una función clave para la conectividad territorial. A nivel nacional se observa que, a pesar de la cantidad de proyectos de restauración ejecutados, la superficie restaurada es aun extraordinariamente pequeña (probablemente algo más de 6.000 ha), comparada con el total de humedales desaparecidos, estimado en un 58 % (aproximadamente 700.000 ha) para todo el país</p> <p>En este sentido, se incluye una acción para aumentar la restauración de este tipo de hábitat, gracias a la contribución de proyectos como el LIFE Cerceta Pardilla, que prevé:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adquisición de, al menos, 141 Ha de terrenos en lugares críticos para la cerceta pardilla (superficie que incluye el 40 % del total de parejas reproductoras de España), para eliminar/mitigar amenazas como reducción de hábitat, caza, falta de calidad y cantidad del recurso hídrico, predación y molestias y competencia con especies exóticas invasoras. 2. Se mejorará y restaurará el hábitat en, al menos, 3.000 Ha entre lugares críticos y de expansión, formalizando acuerdos y convenios con propietarios. 	
Indicador	Ha de hábitat de humedal restauradas	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informe final del proyecto	Fundación Biodiversidad	4,4 M€ (LIFE Cerceta Pardilla)

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.05	Diseñar y ejecutar proyectos de restauración ecológica basados en el desarrollo de metodologías con criterios comunes.	
Acción 2.05.04	Criterios y orientaciones para sentar las bases de un Plan Nacional de Restauración	

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Justificación	El Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas 2021-2030 y la Estrategia de Biodiversidad de la UE hasta 2030, plantean como uno de sus pilares fundamentales recuperar los ecosistemas degradados y reducir la presión ejercida sobre la biodiversidad. Teniendo en cuenta lo anterior, se elaborará un informe preliminar de criterios y orientaciones a tener en cuenta de cara la elaboración del plan nacional de restauración de ecosistemas, tomando como base los trabajos realizados en el contexto de la acción 2.01.01	
Indicador	Elaboración de informe técnico sobre criterios y orientaciones técnicas preliminares para la elaboración de un plan nacional de restauración de ecosistemas en España.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	8.000 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.05	Diseñar y ejecutar proyectos de restauración ecológica basados en el desarrollo de metodologías con criterios comunes.	
Acción 2.05.05	Elaborar directrices y protocolos de actuación en materia de restauración sobre diferentes elementos de la IV marina.	
Justificación	<p>Esta acción consistirá en la elaboración de las siguientes directrices y protocolos:</p> <p>A) Directrices sobre la aceptabilidad de la arena de aporte a playas, como elementos a restaurar de la Infraestructura Verde. Siendo las playas un elemento clave de la Infraestructura Verde, con estas directrices se quieren establecer los criterios cuantitativos de aceptabilidad del material para su regeneración, cubriendo las diferentes fuentes posibles para la aportación.</p> <p>B) Protocolo de actuación sobre artes de pesca perdidas o abandonadas en espacios de la Red Natura 2000. Elaborar un protocolo de actuación sobre artes de pesca perdidas o abandonadas que representan una amenaza para la conservación de hábitats y especies en zonas de la Red Natura 2000, como primer paso para la restauración de dichas áreas. El protocolo de actuación será una herramienta consensuada para la gestión de la problemática asociada a las artes de pesca perdidas o abandonadas y guiar así la restauración de los fondos de la Red Natura 2000 afectados.</p> <p>C) Directrices sobre la instalación de arrecifes artificiales para la restauración de ecosistemas marinos. La instalación de arrecifes artificiales no es una medida de restauración per sé, aunque en algunos casos van dirigidos a la rehabilitación o regeneración de determinados recursos vivos. Sin embargo, si no se instalan adecuadamente, pueden derivar en la modificación de las comunidades biológicas marinas en el entorno donde se han instalado, aspecto éste opuesto al objetivo de la restauración. Teniendo esto en cuenta, su uso en proyectos de restauración debe estudiarse caso por caso, con el apoyo de unos criterios comunes que minimicen los potenciales impactos, y aseguren la compatibilidad de la actuación con la conservación del medio marino, y con los objetivos ambientales de las estrategias marinas.</p> <p>D) Documento con directrices comunes, criterios orientadores y recomendaciones para conservación de fanerógamas marinas. Las especies de fanerógamas tanto por su fragilidad, como por los diferentes factores de amenaza que les afectan, tanto de manera directa como indirecta, se encuentran actualmente en regresión en nuestras aguas y, en el caso de algunas poblaciones, seriamente amenazadas. Por ello, se hace necesaria la elaboración de unas directrices técnicas específicas que proporcionen, de manera concisa y eficaz, el mejor conocimiento científico disponible en la actualidad para la conservación y recuperación de estas especies. Estas Directrices incluirán recomendaciones en materia de recuperación y restauración <i>in situ</i> y <i>ex situ</i> si así se identificasen.</p>	
Indicador	Directrices aprobadas Protocolos de actuación publicados.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Publicación en BOE de las Directrices. Protocolo en Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina / Fundación Biodiversidad (DGBBD-MITECO) / Dirección General de la Costa y el Mar	A) Presupuestos Generales del Estado B) 140.055,08 € C) Presupuestos Generales del Estado D) Fundación Biodiversidad (14.200€) en el marco del proyecto LIFE IP INTEMARES

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA.	
Línea de actuación 2.06	Identificar y promover soluciones para la restauración ecológica en áreas urbanas y periurbanas	
Acción 2.06.01	Apoyo a proyectos que contribuyan a la renaturalización urbana, incrementando la infraestructura verde y la conectividad de los espacios verdes y azules	
Justificación	En el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, la Fundación Biodiversidad, publicará una convocatoria de ayudas para dirigir un esfuerzo real, directo y coordinado a impulsar un nuevo modelo de desarrollo. El objetivo es promover proyectos que contribuyan al incremento de la infraestructura verde y la conectividad de los espacios verdes y azules, a través de la mejora de la habitabilidad y adaptación al cambio climático de las ciudades españolas. Las entidades beneficiarias de estas ayudas podrán ser capitales de provincia y municipios de más de 50.000 habitantes, pudiéndose agrupar con otras tipologías de entidades y municipios limítrofes de más de 20.000 habitantes. Las ayudas oscilarán entre los 2 y los 4 millones de euros por proyecto.	
Indicador	N.º de proyectos financiados	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Resoluciones de las Convocatorias	Fundación Biodiversidad (MITECO)	120.000.000 €

Meta 2	RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	
Línea de actuación 2.08	Promover la investigación y mejorar el conocimiento sobre restauración ecológica y su relación con la conservación de la biodiversidad en el contexto de cambio global y provisión de servicios de los ecosistemas	
Acción 2.08.01	Seminario para la definición de criterios y directrices para la restauración ecológica de ecosistemas en España.	
Justificación	Con la finalidad de sentar las bases para definir los criterios y orientaciones para la elaboración de un futuro Plan Nacional de Restauración, así como para establecer, en el marco del futuro Plan, unas directrices para la identificación de áreas prioritarias para la restauración ecológica en España se plantea la organización de un seminario técnico de trabajo sobre restauración ecológica a fin de revisar el estado de la cuestión, tomando como base la 'Estrategia de la ONU: El Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas' y la normativa vinculante de objetivos de restauración de la naturaleza de la UE adscrita a la Estrategia de Biodiversidad de la UE hasta 2030, en la que se plantea como uno de sus pilares fundamentales recuperar los ecosistemas degradados de toda la UE que se encuentren en mal estado y reducir la presión ejercida sobre la biodiversidad.	
Indicador	Número de asistentes	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Actas del Taller	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	21.500 €

Meta 3*Resumen de acciones***META 3. MANTENER Y MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS DE LOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE**

LÍNEA DE ACTUACIÓN 3.01. Identificar, clasificar y cartografiar las áreas clave para la provisión de servicios de los ecosistemas de los elementos de la Infraestructura Verde.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 3.02. Promover la valoración de los servicios de los ecosistemas, incluyendo su valoración económica, e integrarla en la toma de decisiones sobre ordenación y gestión terrestre y marina, desde una perspectiva participativa

Acción 3.02.01 Actualizar la evaluación socioeconómica del medio marino en el marco de las estrategias marinas y de otros proyectos europeos, incluyendo el enfoque de los servicios de los ecosistemas.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 3.03. Evaluar el estado de conservación, gestionar adecuadamente y, en su caso, restaurar los ecosistemas y sus servicios asociados de la Infraestructura Verde.

Acción 3.03.01 Definir las necesidades de gestión de las repoblaciones protectoras en perímetros de embalses, cabeceras de cuencas hidrográficas y zonas de alto riesgo de desertificación, con el fin de mantener dichas masas en un estado vegetativo adecuado y maximizar los servicios de los ecosistemas que prestan.

Acción 3.03.02 Elaborar planes de gestión y planes de conservación de los espacios y especies marinos protegidos, de manera que éstos aseguren la protección y conservación de los ecosistemas y los servicios asociados.

Acción 3.03.03 Llevar a cabo un estudio sobre el estado de los servicios náutico-recreativos, pesca y captura de carbono en la Red Natura 2000 marina.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 3.04. Mejorar el conocimiento sobre los servicios de los ecosistemas y el desarrollo de la Infraestructura Verde a distintas escalas, tanto en el medio terrestre como en el marino.

Acción 3.04.01 Diseñar un observatorio de Ecoturismo en España para mejorar el conocimiento y valoración de este servicio de los ecosistemas.

Acciones

Meta 3	MANTENER Y MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS DE LOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE
Línea de actuación 3.02	Promover la valoración de los servicios de los ecosistemas, incluyendo su valoración económica, e integrarla en la toma de decisiones sobre ordenación y gestión terrestre y marina, desde una perspectiva participativa.
Acción 3.02.01	Actualizar la evaluación socioeconómica del medio marino en el marco de las estrategias marinas y de otros proyectos europeos, incluyendo el enfoque de los servicios de los ecosistemas
Justificación	En el análisis económico y social a llevar a cabo en el marco del tercer ciclo de las estrategias marinas (2024), se incluye una primera evaluación económica de los beneficios asociados a los servicios de regulación y culturales que aportan los ecosistemas marinos españoles. Compromisos internacionales, como el Convenio sobre Diversidad Biológica de las Naciones Unidas, instan a incluir los servicios de los ecosistemas en los sistemas de contabilidad nacional. La acción constituye el primer paso en este sentido, de forma que se llevará a cabo una evaluación económica de los servicios de los ecosistemas marinos españoles.
Indicador	Informe de evaluación económica de los servicios de los ecosistemas marinos españoles

Meta 3	MANTENER Y MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS DE LOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Dirección General de la Costa y el Mar	Pendiente tramitar contrato

Meta 3	MANTENER Y MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DE LOS ELEMENTOS LIGADOS AL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 3.03	Evaluar el estado de conservación, gestionar adecuadamente y, en su caso, restaurar los ecosistemas y sus servicios asociados de la Infraestructura Verde.	
Acción 3.03.01	Definir las necesidades de gestión de las repoblaciones protectoras en perímetros de embalses, cabeceras de cuencas hidrográficas y zonas de alto riesgo de desertificación, con el fin de mantener dichas masas en un estado vegetativo adecuado y maximizar los servicios de los ecosistemas que prestan.	
Justificación	Acción necesaria para incorporar servicios ecosistémicos relacionados con la protección del suelo y para frenar la desertificación.	
Indicador	Número de montes y superficie de Montes de Utilidad Pública y montes protectores estudiados.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Catálogo de Montes de Utilidad Pública y Registro Nacional de Montes Protectores	Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación (DGBBD-MITECO) / Administraciones Autonómicas gestoras de los montes	300.000 €

Meta 3	MANTENER Y MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS DE LOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 3.03	Evaluar el estado de conservación, gestionar adecuadamente y, en su caso, restaurar los ecosistemas y sus servicios asociados de la Infraestructura Verde	
Acción 3.03.02	Elaborar planes de gestión y planes de conservación de los espacios y especies marinas protegidos de manera que éstos aseguren la protección y conservación de los ecosistemas y los servicios asociados.	
Justificación	La elaboración y puesta en marcha de planes de gestión de los LICs, ZECs y ZEPAs marinos de competencia estatal, así como de planes de conservación o recuperación de especies marinas protegidas, que integren medidas de conservación y gestión de los ecosistemas y los servicios asociados, contribuirá a lograr una mejor gestión de espacios marinos protegidos que forman parte de la infraestructura verde en aguas españolas.	
Indicador	Número de planes de gestión aprobados/revisados en el período de implementación del programa AGE. Número de planes de conservación aprobados/revisados en el período de implementación del programa AGE.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Publicación en el BOE	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 3	MANTENER Y MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS DE LOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 3.03	Evaluar el estado de conservación, gestionar adecuadamente y, en su caso, restaurar los ecosistemas y sus servicios asociados de la Infraestructura Verde	
Acción 3.03.03	Llevar a cabo un estudio sobre el estado de los servicios náutico-recreativos, pesca y captura de carbono en la Red Natura 2000 marina	

Meta 3	MANTENER Y MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS DE LOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Justificación	Los servicios de la pesca, náutico-recreativos y de captura de carbono son algunos de los servicios ecosistémicos más relevantes que proporciona el medio marino. Desarrollar un estudio en el marco del proyecto LIFE INTEMARES sobre el estado de estos servicios en las áreas marinas protegidas de España, conocer su evolución y los escenarios de futuro, pueden ser una herramienta de interés para la gestión del medio marino en general y la Red Natura 2000 en particular.	
Indicador	N.º de servicios ecosistémicos evaluados	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informe final	Fundación Biodiversidad (MITECO)	Medios propios

Meta 3	MANTENER Y MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS DE LOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 3.04	Mejorar el conocimiento sobre los servicios de los ecosistemas y el desarrollo de la Infraestructura Verde a distintas escalas, tanto en el medio terrestre como en el marino.	
Acción 3.04.01	Diseñar un observatorio de Ecoturismo en España para mejorar el conocimiento y valoración de este servicio de los ecosistemas	
Justificación	Las encuestas del INE no permiten conocer con detalle el gasto turístico medio de un consumidor de experiencias de ecoturismo que contribuya a la conservación de la biodiversidad. Por ello se ha establecido un convenio con la Asociación Ecoturismo en España para diseñar un observatorio con varios cuestionarios que permiten conocer indicadores de repercusión de este producto de ecoturismo. Este observatorio tiene un cuestionario de demanda para valorar el perfil del consumidor de servicios de los ecosistemas como es el ecoturismo, entendido como una experiencia de visita y disfrute de los espacios protegidos. El cuestionario <i>online</i> es aplicado por las empresas de ecoturismo de forma participada. Es una actuación que se acomete con carácter de continuidad.	
Indicador	Valoración media de la visita (gasto medio del ecoturista).	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Cuestionario de demanda	Secretaría de Estado de Turismo- Ministerio de Industria, Comercio y Turismo	30.000 €

Meta 4

Resumen de acciones

META 4. MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 4.01. Fomentar la mitigación del cambio climático mediante la creación y conservación de sumideros naturales de carbono asociados a la Infraestructura Verde

Acción 4.01.01 Valoración de la contribución a la mejora y conservación de la infraestructura verde (conectividad, hábitat, fauna, suelo) de los proyectos de absorción del «Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono» (RD 163/2014) presentados

Acción 4.01.02 Realizar repoblaciones forestales para aumentar la capacidad de sumidero de carbono de los terrenos de la Infraestructura Verde gestionados por el Ministerio de Defensa.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 4.02. Contribuir a la reducción de los riesgos naturales derivados de los efectos del cambio climático, mediante la conservación y restauración

de los elementos vinculados a la Infraestructura Verde del territorio y por medio de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza.

Acción 4.02.01 Desarrollar e implantar los Planes de gestión del Riesgo de Inundación, a través de la restauración fluvial, la recuperación de espacio fluvial y el impulso de la consecución del buen estado de la Directiva Marco del Agua.

Acción 4.02.02 Incluir la contribución específica de la Infraestructura Verde y las soluciones basadas en las revisiones del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

Acción 4.02.03 Realizar labores de selvicultura preventiva contra incendios forestales en áreas, cortafuegos y fajas auxiliares pertenecientes a la infraestructura verde y gestionados por el Ministerio de Defensa.

Acción 4.02.04 Desarrollar un catálogo de soluciones basadas en la naturaleza como buenas prácticas para la adaptación al cambio climático en Áreas Protegidas

LÍNEA DE ACTUACIÓN 4.03. Favorecer la conservación de la biodiversidad mediante el mantenimiento y restauración ecológica de elementos y áreas estratégicas, que permitan a los hábitats y especies silvestres realizar las dispersiones longitudinales y latitudinales que precisan en el actual contexto de cambio climático.

Acción 4.03.01 Desarrollar una metodología para el análisis de vulnerabilidad de la Red Natura 2000 marina al cambio climático.

Acción 4.03.02 Realizar proyectos piloto para el análisis de la vulnerabilidad de la Red Natura 2000 marina al cambio climático.

Acción 4.03.03 Identificar y priorizar zonas a desfragmentar para favorecer la movilidad de la biodiversidad, en base a los estudios de conectividad ecológica y las proyecciones de distribución de especies en peligro bajo escenarios de cambio climático.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 4.04. Promover la capacidad de adaptación de los ecosistemas y fomentar el mantenimiento de los servicios que proveen, a través de la mejora de su resiliencia y de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza

Acción 4.04.01 Realizar una gestión forestal adaptativa en fincas gestionadas por el OAPN.

Acción 4.04.02 Realizar programas de conservación de recursos genéticos y de mejora de especies forestales (sequías y enfermedades) así como un programa específico de selvicultura adaptativa a nuevas condiciones climáticas.

Acción 4.04.03 Seguimiento de especies forestales indicadoras de cambio climático y fenología de especies forestales.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 4.05. Mejorar la capacidad de mitigación y adaptación de las ciudades y áreas metropolitanas por medio de la Infraestructura Verde urbana y periurbana y a través de soluciones basadas en la naturaleza.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 4.06. Mejorar los conocimientos sobre las opciones de mitigación y adaptación al cambio climático en la gestión de los ecosistemas y su restauración, así como en soluciones basadas en la naturaleza.

Acción 4.06.01 Priorización de la mejora del conocimiento sobre cambio climático en las convocatorias de ayudas a proyectos de investigación subvencionados por el OAPN.

Acciones

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Línea de actuación 4.01	Fomentar la mitigación del cambio climático mediante la creación y conservación de sumideros naturales de carbono asociados a la Infraestructura Verde	
Acción 4.01.01	Valoración de la contribución a la mejora y conservación de la infraestructura verde (conectividad, hábitat, fauna, suelo) de los proyectos de absorción del "Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono" (RD 163/2014) presentados	
Justificación	Fomento de ecosistemas forestales vinculados a la infraestructura verde por su contribución a la mitigación del cambio climático como sumideros de carbono.	
Indicador	Superficie forestal creada o restaurada que contribuya positivamente a la mejora y conservación de la infraestructura verde (ha)	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono	Oficina Española de Cambio Climático (MITECO) / Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Línea de actuación 4.01	Fomentar la mitigación del cambio climático mediante la creación y conservación de sumideros naturales de carbono asociados a la Infraestructura Verde	
Acción 4.01.02	Realizar repoblaciones forestales para aumentar la capacidad de sumidero de carbono de los terrenos de la Infraestructura Verde gestionados por el Ministerio de Defensa.	
Justificación	La plantación de especies arbóreas incrementa la capacidad de los sumideros de carbono asociados a la Infraestructura Verde, por lo que el objetivo de esta acción es lograr ese aumento de capacidad para contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático.	
Indicador	Superficie repoblada (ha)	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Certificación trabajo realizado	Ministerio de Defensa	2.000.000 €

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Línea de actuación 4.02	Contribuir a la reducción de los riesgos naturales derivados de los efectos del cambio climático, mediante la conservación y restauración de los elementos vinculados a la Infraestructura Verde del territorio y por medio de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza.	
Acción 4.02.01	Desarrollar e implantar los Planes de gestión del riesgo de inundación, a través de la restauración fluvial, la recuperación de espacio fluvial y el impulso de la consecución del buen estado de la Directiva Marco del Agua.	
Justificación	Los planes de gestión tienen como objetivo lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad para reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias para alcanzar el objetivo previsto.	
Indicador	Número e importe de medidas incluidas en los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación. Grado de avance de estas medidas.	

Meta 4		
MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informes anuales de seguimiento de la implantación de los PGRI (https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-riesgos-inundacion/Seguimiento-PGRI.aspx)	Dirección General del Agua (MITECO)	246.500.000 €

Meta 4		
MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO		
Línea de actuación 4.02	Contribuir a la reducción de los riesgos naturales derivados de los efectos del cambio climático, mediante la conservación y restauración de los elementos vinculados a la Infraestructura Verde del territorio y por medio de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza.	
Acción 4.02.02	Incluir la contribución específica de la Infraestructura Verde y las soluciones basadas en las revisiones del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático	
Justificación	Necesidad de inclusión de la Infraestructura Verde en planificación de la adaptación al cambio climático.	
Indicador	Consideración de la IV en el PNACC.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
PNACC	Oficina Española de Cambio Climático (MITECO)	Medios propios

Meta 4		
MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO		
Línea de actuación 4.02	Contribuir a la reducción de los riesgos naturales derivados de los efectos del cambio climático, mediante la conservación y restauración de los elementos vinculados a la Infraestructura Verde del territorio y por medio de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza.	
Acción 4.02.03	Realizar labores de silvicultura preventiva contra incendios forestales en áreas, cortafuegos y fajas auxiliares pertenecientes a la infraestructura verde y gestionados por el Ministerio de Defensa	
Justificación	Disminución del riesgo de incendios forestales para garantizar la persistencia del bosque y su acción como sumidero natural de carbono.	
Indicador	Superficie actuada con silvicultura preventiva (ha).	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Certificación trabajo realizado	Ministerio de Defensa	2.000.000 €

Meta 4		
MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO		
Línea de actuación 4.02	Contribuir a la reducción de los riesgos naturales derivados de los efectos del cambio climático, mediante la conservación y restauración de los elementos vinculados a la Infraestructura Verde del territorio y por medio de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza.	
Acción 4.02.04	Desarrollar un catálogo de soluciones basadas en la naturaleza como buenas prácticas para la adaptación al cambio climático en Áreas Protegidas.	
Justificación	Identificación de soluciones basadas en la naturaleza (biomímesis y otras), como referente de buenas prácticas para la adaptación al cambio climático.	

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO		
Indicador	Número de fichas incluidas en el Catálogo		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto	
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Oficina Española de Cambio Climático (MITECO)	60.000	

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO		
Línea de actuación 4.03	Favorecer la conservación de la biodiversidad mediante el mantenimiento y restauración ecológica de elementos y áreas estratégicas, que permitan a los tipos de hábitats y las especies silvestres realizar las dispersiones longitudinales y latitudinales que precisan en el actual contexto de cambio climático.		
Acción 4.03.01	Desarrollar una Metodología para el análisis de vulnerabilidad de la Red Natura 2000 marina al cambio climático		
Justificación	La aplicación de una metodología común para realizar el análisis de vulnerabilidad al cambio climático facilitará a los gestores de espacios una herramienta práctica para la aplicación de medidas de adaptación al cambio climático en toda la RN2000 y cada una de las demarcaciones. Se desarrollará en el marco del proyecto LIFE INTEMARES.		
Indicador	Metodología de análisis		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto	
Publicación del documento en la web del proyecto INTEMARES	Fundación Biodiversidad / Oficina Española de Cambio Climático (MITECO)	18.000 €	

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO		
Línea de actuación 4.03	Favorecer la conservación de la biodiversidad mediante el mantenimiento y restauración ecológica de elementos y áreas estratégicas, que permitan a los tipos de hábitats y las especies silvestres realizar las dispersiones longitudinales y latitudinales que precisan en el actual contexto de cambio climático.		
Acción 4.03.02	Realizar proyectos piloto para el análisis de la vulnerabilidad de la Red Natura 2000 marina al cambio climático		
Justificación	Aplicación, en áreas piloto de la metodología a la que hace referencia la acción (4.03.01) para el Análisis de Riesgos derivados del cambio climático en Espacios Marinos Protegidos		
Indicador	N.º de Medidas de adaptación identificadas en cada uno de los proyectos.		
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto	
Memoria justificativa de cada uno de los proyectos	Fundación Biodiversidad / Oficina Española de Cambio Climático (MITECO)	160.000 €	

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO		
Línea de actuación 4.03	Favorecer la conservación de la biodiversidad mediante el mantenimiento y restauración ecológica de elementos y áreas estratégicas, que permitan a los tipos de hábitats y las especies silvestres realizar las dispersiones longitudinales y latitudinales que precisan en el actual contexto de cambio climático.		
Acción 4.03.03	Identificar y priorizar zonas a desfragmentar para favorecer la movilidad de la biodiversidad, en base a los estudios de conectividad ecológica y las proyecciones de distribución de especies en peligro bajo escenarios de cambio climático.		

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Justificación	Actualización de todos los atlas nacionales a los que hace referencia el Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, en los que se incluirá un análisis específico sobre el impacto que tendrá el cambio climático sobre las especies considerando los principales escenarios climáticos contemplados en ese momento	
Indicador	Número de estudios de restauración de la conectividad ecológica bajo escenarios de cambio climático realizados.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO) / Oficina Española de Cambio Climático (MITECO)	500.000 €

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Línea de actuación 4.04	Promover la capacidad de adaptación de los ecosistemas y fomentar el mantenimiento de los servicios que proveen, a través de la mejora de su resiliencia y de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza.	
Acción 4.04.01	Realizar una gestión forestal adaptativa en espacios naturales gestionados por el OAPN	
Justificación	Los cambios en la climatología requieren que se actúe sobre las masas forestales mediante diversas labores selvícolas, regeneración y protección de la vegetación, y adecuación de especies para aumentar su adaptación al cambio climático. Esta acción se llevará a cabo en espacios naturales gestionados por el OAPN, algunos de ellas dentro de Parques Nacionales y en Reservas de la Biosfera.	
Indicador	Superficie actuada (ha)	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Proyecto ejecutado mediante expediente de contratación	Organismo Autónomo Parques Nacionales (MITECO)	150.000 € * (* 250.000 presupuesto conjunto para acciones 2.02.03, 2.05.06 y 4.04.01)

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Línea de actuación 4.04	Promover la capacidad de adaptación de los ecosistemas y fomentar el mantenimiento de los servicios que proveen, a través de la mejora de su resiliencia y de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza.	
Acción 4.04.02	Realizar programas de conservación de recursos genéticos y de mejora de especies forestales (sequías y enfermedades) así como un programa específico de silvicultura adaptativa a nuevas condiciones climáticas.	
Justificación	El objetivo es promover bosques integrados por ejemplares y formaciones más resistentes a los efectos derivados de las nuevas condiciones climáticas. Esta acción se incluye junto a los trabajos de prevención de incendios forestales.	
Indicador	Número de especies forestales mejoradas y superficie forestal intervenida para la adaptación de las masas a las nuevas condiciones climáticas (ha).	

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Programa de conservación de recurso genéticos y de mejora de especies forestales (medida 15.2 PNDR – FEADER)/Programa de selvicultura adaptativa (parte medida 8.3 prevención de incendios PNDR-FEADER)	Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación (DGBBD-MITECO)	10.000.000 € (Incluye labores de prevención incendios)

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Línea de actuación 4.04	Promover la capacidad de adaptación de los ecosistemas y fomentar el mantenimiento de los servicios que proveen, a través de la mejora de su resiliencia y de la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza.	
Acción 4.04.03	Seguimiento de especies forestales indicadoras de cambio climático y fenología de especies forestales	
Justificación	<p>El objeto de esta medida es identificar los potenciales cambios en las comunidades y especies, atribuibles a perturbaciones climáticas en el actual contexto de cambio global. Las especies en seguimiento han sido seleccionadas de acuerdo con la OECC, tomando como referencia lo establecido en los documentos «Impactos y vulnerabilidad de la flora y vegetación españolas ante el cambio climático» y «Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España»,</p> <p>Por otro lado, mediante la observación y registro sistemático de la aparición y desarrollo de las fases anuales de la vegetación, valorando la posible interferencia de los fenómenos bióticos y abióticos en varias especies forestales se intentan comprender los cambios temporales de esas en un contexto de cambio global.</p> <p>Estos trabajos se desarrollan anualmente en todos los espacios naturales del OAPN, así como en toda la Red de Parques Nacionales y en aquellos espacios naturales dependientes del OAPN situados en Reservas de la Biosfera.</p>	
Indicador	Índices valorados en los seguimientos	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Proyecto ejecutado mediante expediente de contratación	Organismo Autónomo Parques Nacionales (MITECO)	200.000 €

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Línea de actuación 4.06	Mejorar los conocimientos sobre las opciones de mitigación y adaptación al cambio climático en la gestión de los ecosistemas y su restauración, así como en soluciones basadas en la naturaleza	
Acción 4.06.01	Priorización de la mejora del conocimiento sobre cambio climático en las convocatorias de ayudas a proyectos de investigación subvencionados por el OAPN	
Justificación	Por la importancia del cambio climático y de sus efectos en el patrimonio natural, en las convocatorias de ayudas del Programa de Investigación del OAPN se priorizan los proyectos destinados a mejorar conocimientos sobre cambio climático en los parques nacionales: efectos, mitigación, adaptación, etc.	
Indicador	Priorización del cambio climático en la convocatoria de ayudas del OAPN	

Meta 4	MEJORAR LA RESILIENCIA DE LOS ELEMENTOS VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA VERDE FAVORECIENDO LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Convocatoria de ayudas del OAPN a proyectos de investigación en parques nacionales	Organismo Autónomo Parques Nacionales (MITECO)	1.000.000 €

Meta 5

Resumen de acciones

META 5. GARANTIZAR LA COHERENCIA TERRITORIAL DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE MEDIANTE LA DEFINICIÓN DE UN MODELO DE GOBERNANZA QUE ASEGURE LA COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES ESCALAS ADMINISTRATIVAS E INSTITUCIONES IMPLICADAS

LÍNEA DE ACTUACIÓN 5.01. Impulsar y asegurar la continuidad territorial, a escala internacional, en el desarrollo de la Infraestructura Verde

Acción 5.01.01 Establecer mecanismos de cooperación con Francia y Portugal para asegurar la coherencia y continuidad territorial de la Infraestructura Verde.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 5.02. Impulsar y asegurar la continuidad territorial a escala estatal, regional y local en el desarrollo de la Infraestructura Verde.

Acción 5.02.01 Realizar de un taller sobre la aplicación de la Guía metodológica para la identificación y cartografía de la Infraestructura Verde en España en la elaboración del mapa de conectividad a nivel estatal para los miembros del Grupo de Trabajo de Infraestructura Verde, del Comité de Espacios Protegidos.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 5.03. Establecer mecanismos de cooperación eficaces entre la Administración General del Estado, las comunidades autónomas y las entidades locales para el desarrollo coordinado de la Infraestructura Verde a distintas escalas.

Acción 5.03.01 Coordinar el Grupo de Trabajo de Infraestructura Verde del Comité de Espacios Naturales Protegidos.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 5.04. Desarrollar las Estrategias Autonómicas de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas en cumplimiento del artículo 15.4 de la Ley 33/2015.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 5.05 Planificar y movilizar adecuadamente los fondos públicos y privados que permitan una adecuada implementación de la Infraestructura Verde a diferentes escalas.

Acciones

Meta 5	GARANTIZAR LA COHERENCIA TERRITORIAL DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE MEDIANTE LA DEFINICIÓN DE UN MODELO DE GOBERNANZA QUE ASEGURE LA COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES ESCALAS ADMINISTRATIVAS E INSTITUCIONES IMPLICADAS	
Línea de actuación 5.01	Impulsar y asegurar la continuidad territorial, a escala internacional, en el desarrollo de la Infraestructura Verde	
Acción 5.01.01	Establecer mecanismos de cooperación con Francia y Portugal para asegurar la coherencia y continuidad territorial de la Infraestructura Verde	

Meta 5	GARANTIZAR LA COHERENCIA TERRITORIAL DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE MEDIANTE LA DEFINICIÓN DE UN MODELO DE GOBERNANZA QUE ASEGURE LA COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES ESCALAS ADMINISTRATIVAS E INSTITUCIONES IMPLICADAS	
Justificación	La cooperación con países limítrofes permitirá asegurar la coherencia y continuidad de la Infraestructura Verde europea, tal y como indica la Comunicación de la Comisión «Infraestructura Verde: mejora del capital natural de Europa» (COM (2013) 249 final). Se buscarán los mecanismos más adecuados para cooperar internacionalmente en el establecimiento de la infraestructura verde, con la colaboración participada de las CCAA implicadas.	
Indicador	Informe técnico de aproximación sobre la continuidad territorial en el diseño de la Infraestructura Verde entre España, Francia y Portugal	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	19.000

Meta 5	GARANTIZAR LA COHERENCIA TERRITORIAL DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE MEDIANTE LA DEFINICIÓN DE UN MODELO DE GOBERNANZA QUE ASEGURE LA COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES ESCALAS ADMINISTRATIVAS E INSTITUCIONES IMPLICADAS	
Línea de actuación 5.02	Impulsar y asegurar la continuidad territorial a escala estatal, regional y local en el desarrollo de la Infraestructura Verde.	
Acción 5.02.01	Realizar de un taller sobre la aplicación de la Guía metodológica para la identificación y cartografía de la Infraestructura Verde en España en la elaboración del mapa de conectividad a nivel estatal para los miembros del Grupo de Trabajo de Infraestructura Verde, del Comité de Espacios Naturales Protegidos	
Justificación	En el seno del Grupo de Trabajo de Infraestructura Verde, formado por miembros del MITECO, CCAA y representantes de la FEMP, como punto de encuentro y debate para el desarrollo de las distintas Estrategias de Infraestructura Verde regionales y locales, se realizará un taller informativo sobre la aplicación de los principios de la Guía metodológica para la identificación y cartografía de la Infraestructura Verde en España en la elaboración del mapa de conectividad a escala nacional elaborado en el marco de la acción 1.01.01 de este Programa de Trabajo.	
Indicador	Informe y acta del taller	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Plataforma CIRCABC. Espacio de Trabajo de Infraestructura Verde	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	27.000 €

Meta 5	GARANTIZAR LA COHERENCIA TERRITORIAL DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE MEDIANTE LA DEFINICIÓN DE UN MODELO DE GOBERNANZA QUE ASEGURE LA COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES ESCALAS ADMINISTRATIVAS E INSTITUCIONES IMPLICADAS	
Línea de actuación 5.03	Establecer mecanismos de cooperación eficaces entre la Administración General del Estado, las comunidades autónomas y las entidades locales para el desarrollo coordinado de la Infraestructura Verde a distintas escalas.	
Acción 5.03.01	Coordinar el Grupo de Trabajo de Infraestructura Verde del Comité de Espacios Naturales Protegidos	
Justificación	Coordinación del Grupo de Trabajo de Infraestructura Verde para el seguimiento del estado de conservación de la IV, necesidades de conectividad y restauración, como punto de encuentro y debate para el desarrollo de las distintas Estrategias de Infraestructura Verde de las CCAA, mediante una plataforma interactiva de intercambio de información (CIRCABC) y reuniones presenciales con una frecuencia mínima anual.	
Indicador	Número de reuniones anuales	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Actas de las reuniones	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 6

Resumen de acciones

META 6. INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.01. Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector industrial.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.02. Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector hidráulico y de la gestión del agua

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.03. Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector de las infraestructuras de transporte, energéticas y de telecomunicación.

Acción 6.03.01 Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos y la planificación del sector de las infraestructuras de transporte.

Acción 6.03.02 Funcionamiento y coordinación el Grupo de Trabajo de Fragmentación de Hábitats causada por Infraestructuras de Transporte (GTFHT)

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.04. Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector relativo a la conservación del patrimonio histórico-cultural.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.05. Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector agropecuario y de desarrollo rural.

Acción 6.05.01 Promover la integración de medidas específicas relacionadas con la conservación y fomento de la conectividad ecológica en los distintos instrumentos incluidos en el marco de la Política Agraria Comunitaria de aplicación en España.

Acción 6.05.02 Elaboración del documento «Medidas en la futura PAC post 2020 para favorecer la conservación de los polinizadores».

Acción 6.05.03 Mantenimiento o restauración de elementos de la IV en hábitat agrarios

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.06. Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector forestal.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.07. Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del medio marino y litoral.

Acción 6.07.01 Incorporar la Infraestructura Verde en los futuros planes de Ordenación del Espacio Marítimo.

Acción 6.07.02 Integrar la Infraestructura Verde y conectividad ecológica en la elección de soluciones en los proyectos para la protección de la costa, así como en la redacción de nuevas Estrategias para la protección de la costa.

Acción 6.07.03 Financiar proyectos que contribuyan a mejorar los aspectos ambientales de las actividades pesqueras y acuícolas que se desarrollan dentro de los ecosistemas marinos.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.08. Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión de otras políticas de conservación del patrimonio natural.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.09. Integrar la Infraestructura Verde en la planificación territorial y la legislación de ordenación del territorio y el suelo de las comunidades autónomas.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.10. Integrar la Infraestructura Verde en el planeamiento urbanístico municipal.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.11. Integrar la Infraestructura Verde en todas las fases del procedimiento de Evaluación Ambiental de planes, programas y proyectos.

Acción 6.11.01. Estudio y diseño de medidas mitigadoras de la fragmentación de hábitats originada por las infraestructuras viarias y ferroviarias e inclusión en los estudios ambientales de los Estudios Informativos.

Acción 6.11.02 Incluir en las medidas compensatorias las áreas de la infraestructura Verde

Acción 6.11.03 Realización de Análisis de Infraestructura Verde y Conectividad Ecológica e integración del mismo dentro del Inventario Ambiental incluido en el Estudio de Impacto Ambiental.

Acción 6.11.04 Estudio e inclusión de soluciones basadas en la naturaleza en los Estudios de Impacto Ambiental.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 6.12. Integrar la Infraestructura Verde en el procedimiento para la responsabilidad medioambiental.

Acciones

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.03	Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector de las infraestructuras de transporte, energéticas y de telecomunicación.	
Acción 6.03.01	Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos y la planificación del sector de las infraestructuras de transporte.	
Justificación	Esta acción pretende continuar realizando un procedimiento de evaluación ambiental de todo plan, programa (evaluación ambiental estratégica) y proyecto de carreteras (evaluación de impacto ambiental) que desemboque en un Informe/Declaración del órgano ambiental que evalúe la integración de los aspectos ambientales, incluyendo la infraestructura verde, y determine las condiciones que deben establecerse para la adecuada protección del medio ambiente.	
Indicador	Seguimiento del cumplimiento de los condicionantes de los Informes/Declaraciones del órgano ambiental y de las medidas previstas en el programa de vigilancia ambiental de cada actuación, incluso tras su finalización.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Publicación BOE (DIA), Página web del MITMA	Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana	Medios propios

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.03	Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector de las infraestructuras de transporte, energéticas y de telecomunicación.	
Acción 6.03.02	Funcionamiento y coordinación el Grupo de Trabajo de Fragmentación de Hábitats causada por Infraestructuras de Transporte (GTFHT)	
Justificación	<p>El Grupo de Trabajo de Fragmentación de Hábitats causada por Infraestructuras de Transporte fue creado en 1999 y desde entonces efectúa un intercambio de experiencias fructífero, a través de una metodología que facilita el entendimiento entre sectores, administraciones, investigadores y técnicos. Desarrolla soluciones integradas acordadas, bien formuladas y aplicables a las distintas escalas de planificación y proyectos.</p> <p>La acción supone la coordinación del grupo y actividades que requieren de apoyo especializado según las medidas concretas que aborde. Así mismo, redacción de documentos de prescripciones técnicas y de dos boletines electrónicos anuales.</p>	
Indicador	<p>Número de reuniones al año del GTFHT</p> <p>Número de documentos de prescripciones técnicas cada 2 años</p> <p>Número de boletines electrónicos en español y en inglés cada 2 años</p>	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Documentos publicados en el seno del Grupo de Trabajo de Fragmentación de Hábitats causada por Infraestructuras de Transporte.	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	230.000 €

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.05	Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector agropecuario y de desarrollo rural.	
Acción 6.05.01	Promover la integración de medidas específicas relacionadas con la conservación y fomento de la conectividad ecológica en los distintos instrumentos incluidos en el marco de la Política Agraria Comunitaria de aplicación en España.	
Justificación	<p>En el contexto de la renovación de la Política Agraria Comunitaria, se promoverá la mejora de la conectividad ecológica a través de diversos instrumentos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> – La condicionalidad reforzada obligatoria. – Los eco-esquemas, nuevo régimen de pago para promover la protección del medio ambiente y el clima mediante el presupuesto de los pagos directos de los Estados miembros (en el primer pilar de la PAC) que permitirá incentivar prácticas agrícolas y ganaderas con mayor impacto beneficioso para el clima y el medio ambiente. – Los Programas de Desarrollo Rural, que incluyen medidas agroambientales para su aplicación en agricultura y ganadería, con el fin de contribuir al desarrollo de prácticas respetuosas con el medio ambiente en el marco de la PAC. – Cualesquiera otras nuevas posibilidades en materia medioambiental que contemple la actual reforma de la PAC. 	
Indicador	Número de medidas que previsiblemente mejoren la conectividad ecológica en el Plan Estratégico de la PAC 2021-27.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Plan Estratégico de la PAC para España 2021-27	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación / Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.05	Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector agropecuario y de desarrollo rural.	
Acción 6.05.02	Elaboración del documento «Medidas en la futura PAC post 2020 para favorecer la conservación de los polinizadores».	
Justificación	La integración de la infraestructura verde en la futura Política Agraria Común (PAC), favoreciendo la creación, conservación y conexión de hábitats agrarios y seminaturales, es un aspecto fundamental, entre otros, para el objetivo de mejora de los hábitats de polinizadores en entornos agrícolas. Así, en línea con diversas medidas de la Estrategia de Polinizadores incluidas en el objetivo B1 Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas, se elabora este documento cuyo objetivo es la revisión de los documentos actualmente propuestos para el desarrollo de la PAC post 2020 en España con el objeto de identificar en cada una de ellas las mejores actuaciones para promover la conservación de los polinizadores y sus hábitats, así como detectar carencias y realizar propuestas de mejora. Se propondrán posibles mejoras de esas medidas previstas, que permitan aumentar el grado de protección de los polinizadores, en la futura PAC, en línea con la Estrategia de la Biodiversidad para 2030 de la UE.	
Indicador	Publicación del documento	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (MITECO)	28.115 €

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.05	Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del sector agropecuario y de desarrollo rural	
Acción 6.05.03	Mantenimiento o restauración de elementos de la IV en hábitat agrarios	
Justificación	En el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), se ha puesto en marcha una convocatoria dirigida a proyectos transformadores de índole científico-técnica para la promoción de la bioeconomía y contribución a la transición ecológica que acciones como el desarrollo, consolidación y diversificación de acciones productivas como el fomento de la ganadería extensiva y conservación de pastos asociada, la gestión sostenible de los bosques o el fomento de la sostenibilidad de las prácticas agrarias. Ello implica que algunos de los proyectos que puedan ser financiados en esta convocatoria contribuyan a mantener o recuperar la infraestructura verde en el ámbito agrario, a través de recuperación de elementos naturales, del mantenimiento de paisajes en mosaico a través de la conservación de pasto o mantenimiento en buen estado de los bosques a través de la gestión sostenible.	
Indicador	Número de proyectos que contribuyen al mantenimiento o recuperación de la IV en medio agrario.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Resolución de la convocatoria	Fundación Biodiversidad	4.000.000 €

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.07	Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del medio marino y litoral.	
Acción 6.07.01	Incorporar la Infraestructura Verde en los futuros planes de Ordenación del Espacio Marítimo.	
Justificación	Considerar los elementos de la infraestructura verde en el proceso de evaluación ambiental de los planes de ordenación. Incluir medidas de gestión y zonificación que vayan dirigidas a respetar la funcionalidad de la IV marina.	
Indicador	Planes aprobados por Real Decreto que contemplan una primera fase de Infraestructura Verde.	

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Publicación de Real Decreto en el BOE	Dirección General de la Costa y el Mar (MITECO)	Presupuestos Generales del Estado

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.07	Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del medio marino y litoral.	
Acción 6.07.02	Integrar la Infraestructura Verde y conectividad ecológica en la elección de soluciones en los proyectos para la protección de la costa, así como en la redacción de nuevas Estrategias para la protección de la costa	
Justificación	Considerar el concepto de infraestructura verde y conectividad ecológica para la protección de la costa.	
Indicador	Número de proyectos y estrategias para la protección de la costa en los que se ha considerado la IV y la conectividad ecológica.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Estrategias para la Protección de la Costa	Dirección General de la Costa y el Mar (MITECO)	Presupuestos Generales del Estado

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.07	Integrar la Infraestructura Verde en los instrumentos estratégicos, la planificación y la gestión del medio marino y litoral.	
Acción 6.07.03	Financiar proyectos que contribuyan a mejorar los aspectos ambientales de las actividades pesqueras y acuícolas que se desarrollan dentro de los ecosistemas marinos así como acciones para la protección, conservación, y/o restauración de la IV marina y litoral y la mejora del conocimiento del medio marino.	
Justificación	Las actividades pesqueras y acuícolas son en nuestro país actividades estratégicas desde el punto social y económico en muchas zonas de nuestra geografía, siendo necesario seguir reforzando su compatibilidad con la protección y conservación de los ecosistemas y recursos marinos, especialmente en los espacios que constituyen la infraestructura verde. Para el nuevo periodo de programación del Fondo Europeo Marítimo de la Pesca y la Acuicultura (FEMPA) se han definido diversas medidas orientadas a la mejora ambiental de las actividades pesqueras y acuícolas a través de la I+D+i, a la protección, conservación y restauración del medio marino y a la mejora del conocimiento de la IV marina.	
Indicador	N.º de proyectos financiados en el marco del Programa Pleamar-FEMPA	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Resoluciones de las Convocatorias	Fundación Biodiversidad (MITECO)	11.050.000 €

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO, Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.11	Integrar la Infraestructura Verde en todas las fases del procedimiento de Evaluación Ambiental de planes, programas y proyectos.	
Acción 6.11.01	Estudio y diseño de medidas mitigadoras de la fragmentación de hábitats originada por las infraestructuras viarias y ferroviarias e inclusión en los estudios ambientales de los Estudios Informativos.	

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO, Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Justificación	El procedimiento de Evaluación Ambiental tiene como objetivo la evaluación de los impactos, para la aplicación de las medidas necesarias para reducirlos o anularlos. Un impacto inherente a toda infraestructura de transporte lineal es el de la fragmentación de hábitats, para el cual deben diseñarse medidas que aseguren el mantenimiento de la conectividad ecológica.	
Indicador	Cláusula a incluir en los pliegos del contrato de servicios de asistencia para la redacción de los Estudios de Impacto Ambiental y diseño de medidas, dentro de los Estudios Informativos.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Pliegos del contrato	Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana	Medios propios

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO, Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.11	Integrar la Infraestructura Verde en todas las fases del procedimiento de Evaluación Ambiental de planes, programas y proyectos	
Acción 6.11.02	Incluir en las medidas compensatorias las áreas de la infraestructura Verde	
Justificación	La Orientación 3 de la Estrategia indica que se debe incluir en las medidas compensatorias las áreas incluidas dentro de la Infraestructura Verde. Estas áreas habrán sido previamente identificadas y declaradas formalmente en la red básica de la Infraestructura Verde en España (Meta 0).	
Indicador	Cláusula para incluir en los pliegos que regulan el contrato de servicios de asistencia para la redacción de los Estudios de Impacto Ambiental y diseño de medidas, dentro de los Estudios Informativos.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Pliegos del contrato	Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana	Medios propios

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO, Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.11	Integrar la Infraestructura Verde en todas las fases del procedimiento de Evaluación Ambiental de planes, programas y proyectos	
Acción 6.11.03	Realización de análisis de Infraestructura Verde y Conectividad Ecológica e integración de este dentro del Inventario Ambiental incluido en el Estudio de Impacto Ambiental	
Justificación	La Orientación 1 de la Estrategia Nacional de IVCRE (línea de actuación 6.11) indica que se debe realizar un Análisis de la Infraestructura Verde y Conectividad Ecológica a incluir por el Documento de Alcance a redactar por el órgano ambiental. Dado que como la petición de un Documento de Alcance no es preceptiva, se debe exigir su inclusión en el inventario Ambiental, dentro del Estudio de impacto Ambiental, de acuerdo, a lo indicado en la citada orientación 1.	
Indicador	Cláusula a incluir en los pliegos que regulan el contrato de servicios de asistencia para la redacción de los Estudios de Impacto Ambiental y diseño de medidas, dentro de los Estudios Informativos.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Pliegos del contrato	Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana	Medios propios

Meta 6	INCORPORAR DE FORMA EFECTIVA LA INFRAESTRUCTURA VERDE, LA MEJORA DE LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES, ESPECIALMENTE EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL Y DEL ESPACIO MARÍTIMO, Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Línea de actuación 6.11	Integrar la Infraestructura Verde en todas las fases del procedimiento de Evaluación Ambiental de planes, programas y proyectos	
Acción 6.11.04	Estudio e inclusión de soluciones basadas en la naturaleza en los Estudios de Impacto Ambiental.	
Justificación	La Orientación 2 de la Estrategia Nacional de IVCRE (Línea de actuación 6.11) indica que se debe incluir en los Estudios de Impacto Ambiental soluciones basadas en la naturaleza, en las que la resolución de los problemas ambientales no requiera de soluciones tecnológicas mediante infraestructuras "grises" sino que se favorezca a los propios ecosistemas para su resolución (si tienen capacidad), aprovechando su capacidad y sus servicios.	
Indicador	Cláusula a incluir en los pliegos que regulan el contrato de servicios de asistencia para la redacción de las Estudios de Impacto Ambiental y diseño de medidas, dentro de los Estudios Informativos.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Pliegos del contrato	Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana	Medios propios

Meta 7

Resumen de acciones

META 7. ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE

LÍNEA DE ACTUACIÓN 7.01. Crear y fortalecer de forma continua la información sobre la Infraestructura Verde, su calidad y el acceso a la misma.

Acción 7.01.01 Jornadas del grupo de trabajo de fragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transporte

Acción 7.01.02 Participar en el Congreso Europeo de la Sociedad de Restauración Ecológica para la divulgación e información sobre la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 7.02. Disponer y asegurar en el tiempo herramientas para la sensibilización y formación específica dirigida a los distintos perfiles de profesionales y público en general.

Acción 7.02.01 Realizar unas Jornadas Técnicas sobre Infraestructura verde urbana y su integración espacial con el resto de la IV.

Acción 7.02.02 Elaborar la Estrategia de Turismo Sostenible 2030.

Acción 7.02.03 Desarrollar programas de formación dirigidos a pescadores, observadores a bordo, personal de redes de varamiento y formación de gestores de la administración para la gestión y conservación del medio marino, incluyendo la Infraestructura Verde marina.

Acción 7.02.04 Desarrollar programas de sensibilización dirigidos a usuarios de playas, empresas de turismo náutico-recreativo, así como a los sectores pesquero y agrícola y a sociedad civil en general, para fomentar la conservación de la Infraestructura Verde de ámbito marino.

Acción 7.02.05 Puesta en marcha de una plataforma de colaboración multi-actor de gestión del conocimiento y construcción conjunta de capacidades en materia de renaturalización urbana.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 7.03. Impulsar la participación de las instituciones, de los agentes sociales y económicos y de la sociedad, utilizando las herramientas más adecuadas, en el desarrollo y mantenimiento de la Infraestructura Verde.

Acción 7.03.01 Desarrollar materiales formativos y de sensibilización sobre infraestructura verde para las entidades de custodia del territorio.

Acción 7.03.02 Desarrollar materiales y actividades de formación, divulgación y sensibilización para la difusión de la Estrategia Nacional de infraestructura verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas para diferentes colectivos sociales y personal de la administración.

Acciones

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 7.01	Crear y fortalecer de forma continua la información sobre la Infraestructura Verde, su calidad y el acceso a la misma.	
Acción 7.01.01	Jornadas Técnicas del grupo de trabajo de fragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transporte	
Justificación	Las infraestructuras lineales de transporte constituyen hoy en día una de las grandes amenazas a la biodiversidad a nivel mundial. El número de kilómetros lineales de carreteras continúa incrementando. De hecho, se prevé que los sesenta y cuatro millones de kilómetros estimados en la actualidad aumenten en veinticinco millones más de aquí a 2050. Las jornadas técnicas pretenden ofrecer un panorama de esta problemática, del conocimiento sobre su incidencia en España y de las metodologías y formas más operativas de trabajo para avanzar hacia la obtención de información estandarizada y comparable en la Península Ibérica.	
Indicador	Número de asistentes a la jornada	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del MITECO www.miteco.gob.es	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 7.01	Crear y fortalecer de forma continua la información sobre la Infraestructura Verde, su calidad y el acceso a la misma.	
Acción 7.01.02	Participar en el Congreso Europeo de la Sociedad de Restauración Ecológica	
Justificación	Este Congreso, que se celebra cada 2 años, reúne a los principales representantes del sector de la restauración ecológica en Europa, por lo que la difusión de la infraestructura verde en el mismo supondrá un acicate importante para su aplicación a todos los niveles.	
Indicador	Jornadas dedicadas a la infraestructura verde dentro del programa del SERE	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Página web del SERE	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	Medios propios

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 7.02	Disponer y asegurar en el tiempo herramientas para la sensibilización y formación específica dirigida a los distintos perfiles de profesionales y público en general.	
Acción 7.02.01	Realización de unas Jornadas Técnicas sobre Infraestructura Verde Urbana y su integración espacial con el resto de la IV.	

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Justificación	La infraestructura verde a escala local ha experimentado un auge en los últimos años, adelantándose al desarrollo de la misma a escalas superiores. Como resultado de este auge se han publicado diversos documentos como la Agenda Urbana española, la Carta de Santander, la Guía de la Infraestructura Verde Municipal, etc. Para alinear toda la información disponible con la Estrategia Nacional de Infraestructura verde y conectividad y restauración ecológicas, se realizarán unas Jornadas Técnicas sobre infraestructura verde y su aproximación a la escala local, con los principales actores implicados.	
Indicador	Número de asistentes	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Informe y acta de las Jornadas Técnicas	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)- FEMP.	Medios propios

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 7.02	Disponer y asegurar en el tiempo herramientas para la sensibilización y formación específica dirigida a los distintos perfiles de profesionales y público en general.	
Acción 7.02.02	Elaborar la Estrategia de Turismo Sostenible 2030	
Justificación	España es un destino turístico muy variado que está aplicando herramientas para mejorar la sostenibilidad de sus destinos y sus productos turísticos. Esta actuación consiste en la elaboración de la Estrategia de Turismo Sostenible 2030 por parte de la SETUR, de forma que establezca los objetivos, líneas de acción y programas con actuaciones concretas para mejorar la sostenibilidad del modelo turístico español. Está previsto que en esta estrategia se diseñen acciones de sensibilización y comunicación dirigidas a los actores implicados (subsectores turísticos, consumidores, gestores de destinos), con el fin de destacar las herramientas que se están usando como sistemas de sostenibilidad turística, sistemas de gestión ambiental, buenas prácticas, etc. El objetivo de esta Estrategia de Turismo Sostenible es la educación ambiental de este sector para asegurar a la conservación y valoración de este servicio proporcionado por la naturaleza.	
Indicador	Número de acciones de sensibilización incluidas en la Estrategia de Turismo Sostenible.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Estrategia de Turismo Sostenible 2030	Secretaría de Estado de Turismo -Ministerio de Industria, Comercio y Turismo	135.000 €

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 7.02	Disponer y asegurar en el tiempo herramientas para la sensibilización y formación específica dirigida a los distintos perfiles de profesionales y público en general.	
Acción 7.02.03	Desarrollar programas de formación dirigidos a pescadores, observadores a bordo, personal de redes de varamiento y formación de gestores de la administración para la gestión y conservación del medio marino, incluyendo la Infraestructura Verde marina.	
Justificación	Doble objetivo en pro de la infraestructura verde: · Mejorar el conocimiento existente del medio marino entre sus usuarios para promover una conducta proactiva que persiga alcanzar el buen estado ambiental. · Preparación y perfeccionamiento técnico de personal, de la administración o del sector privado, que desempeña tareas rutinarias relacionadas con la protección del medio marino (formación de gestores).	
Indicador	Número de acciones formativas. Número de usuarios que participan en las acciones formativas.	

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Memoria final de actividad.	Dirección General de la Costa y el Mar y Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)/ IEO / CCAA / Fundación Biodiversidad	Presupuestos Generales del Estado

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 7.02	Disponer y asegurar en el tiempo herramientas para la sensibilización y formación específica dirigida a los distintos perfiles de profesionales y público en general.	
Acción 7.02.04	Desarrollar programas de sensibilización dirigidos a usuarios de playas, empresas de turismo náutico-recreativo, así como a los sectores pesquero y agrícola y a sociedad civil en general, para fomentar la conservación de la Infraestructura Verde de ámbito marino.	
Justificación	El objetivo es fomentar la sensibilización de la sociedad civil ante los principales problemas que afectan al medio marino, incluida la infraestructura verde. El público objetivo de estas actividades serán principalmente aquellos usuarios o sectores económicos que actúan en el mar: pescadores, agricultores, empresas náuticas y recreativas, buceadores, usuarios de playas, etc.	
Indicador	N.º de acciones de sensibilización. Número de usuarios que participan en las acciones de sensibilización.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Memoria final de actividad.	Dirección General de la Costa y el Mar y Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO) / IEO / CCAA / Fundación Biodiversidad	Presupuestos Generales del Estado

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 7.02	Disponer y asegurar en el tiempo herramientas para la sensibilización y formación específica dirigida a los distintos perfiles de profesionales y público en general.	
Acción 7.02.05	Puesta en marcha de una plataforma de colaboración multi-actor de gestión del conocimiento y construcción conjunta de capacidades en materia de renaturalización urbana.	
Justificación	En el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), la Fundación Biodiversidad se pondrá en marcha un proyecto que sirva de espacio de conexión, intercambio y aprendizaje conjunto que sirva de impulso al desarrollo de iniciativas que vayan sumando en este objetivo. Estará dirigido a los responsables de la toma de decisiones, a gestores técnicos del ámbito municipal, así como aquellos agentes interesados en renaturalización urbana con el fin de generar un cambio de modelo urbano y fomentar planes y proyectos en este ámbito.	
Indicador	Número de acciones formativas. Número de usuarios que participan en las acciones formativas.	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Memoria final de actividad.	Fundación Biodiversidad (MITECO)	375.000 €

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 7.03	Impulsar la participación de las instituciones, de los agentes sociales y económicos y de la sociedad, utilizando las herramientas más adecuadas, en el desarrollo y mantenimiento de la Infraestructura Verde.	
Acción 7.03.01	Desarrollar materiales formativos y de sensibilización sobre infraestructura verde para las entidades de custodia del territorio	
Justificación	<p>España alcanza cerca de 600.000 hectáreas dedicadas a la custodia del territorio y cuenta con 218 entidades que registran cerca de 3.100 acuerdos de custodia entre propietarios, según el informe de la Plataforma de Custodia del Territorio de la Fundación Biodiversidad de 2020.</p> <p>La custodia del territorio promueve estrategias e instrumentos que apoya y orienta a los propietarios en la conservación y buen uso de los diferentes componentes de la infraestructura verde, por lo que se hace necesario la difusión y sensibilización de dicha infraestructura entre las entidades de custodia.</p> <p>El objetivo de este material es fomentar el conocimiento de la IV a las entidades de custodia del territorio, con la finalidad de aumentar su implicación en la implantación, desarrollo y protección de esta.</p>	
Indicador	N.º de materiales realizados	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Folleto, trípticos, etc.	Fundación Biodiversidad (MITECO)	3.000 €

Meta 7	ASEGURAR LA ADECUADA COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y LA SOCIEDAD EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	
Línea de actuación 7.03	Impulsar la participación de las instituciones, de los agentes sociales y económicos y de la sociedad, utilizando las herramientas más adecuadas, en el desarrollo y mantenimiento de la Infraestructura Verde.	
Acción 7.03.02	Desarrollar materiales y actividades de formación, divulgación y sensibilización para la difusión de la Estrategia Nacional de infraestructura verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas para diferentes colectivos sociales y personal de la administración	
Justificación	<p>La Estrategia Nacional de Infraestructura Verde, y de la Conectividad y Restauración Ecológicas está fundamentada en una terminología y conceptualización que puede ser compleja para el personal no implicado.</p> <p>El propio concepto de infraestructura verde se interpreta de muy diversas formas según el emisor. Es fundamental, por tanto, explicar de forma sencilla qué es la infraestructura verde, según se define en la Estrategia de IV (más allá de conectar Espacios Naturales Protegidos).</p> <p>Una de las acciones contempladas será la maquetación del documento de la Estrategia incluyendo los textos revisados que se publicaron en la Orden. Además, se pretende elaborar una serie de infografías-ilustraciones sencillas (para difusión web, impresión, exposición, etc.) y una vídeo presentación de la Estrategia.</p> <p>También se llevarán a cabo diversas acciones de formación, capacitación y difusión, por parte de la Fundación Biodiversidad dirigidas tanto a administraciones implicadas como a diversos sectores de la sociedad civil implicados en materias relacionada con la Infraestructura Verde (conocimiento general; importancia; identificación, planificación, conservación y restauración de la infraestructura verde, etc.)</p> <p>El objetivo de este material es fomentar el conocimiento de la IV entre la sociedad, con la finalidad de aumentar su implicación en la implantación, desarrollo y protección de esta.</p>	
Indicador	N.º de materiales realizados	
Fuente de verificación	Responsable	Estimación del presupuesto
Libro maquetado, infografía, vídeo, informe de actuaciones llevadas a cabo.	Fundación Biodiversidad/Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (DGBBD-MITECO)	240.000 €

ANEXO I

Acciones Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) tiene el objetivo de acelerar la recuperación económica y social tras la crisis del COVID-19 y lograr incrementar la capacidad de crecimiento a medio y largo plazo. Para conseguirlo, tiene previstas tanto inversiones como reformas estructurales cuyo fin es afrontar los retos pendientes de nuestro país y crear las condiciones adecuadas para que estos fondos se inviertan de la forma más eficiente y tengan el mayor impacto posible.

La transición ecológica está presente de forma transversal en todo el plan, con especial incidencia en algunas políticas palanca que son llevadas de forma directa por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y en particular por la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación.

De especial interés es la Reforma 2. Restauración de ecosistemas e infraestructura verde (que cuenta con el apoyo principal de la Inversión 3) adscrita al Componente 4. Conservación y restauración de ecosistemas marinos y terrestres y su biodiversidad, cuyo objetivo es el desarrollo y la implantación de la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde, Conectividad y Restauración Ecológica, «con el objetivo de restaurar los ecosistemas dañados y consolidar una red de zonas naturales y seminaturales terrestres y marinas totalmente funcionales y conectadas en España para el año 2050.»

En las siguientes fichas se identifican las principales acciones que se van a desarrollar en el marco del Componente 4 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia con mayor incidencia en la implementación de la Estrategia Nacional de IVCRE. Hay que aclarar que la gran mayoría de acciones del Componente serán ejecutadas por Comunidades Autónomas. Sin embargo, el presente programa de trabajo es de la AGE y solo se han contemplado las acciones que serán ejecutadas por misma.

Meta	Acciones	Presupuesto - Euros
0 Infraestructura verde	5	41.035.000,00
1 Conectividad	1	3.000.000,00
2 Restauración	10	78.705.957,49
3 Servicios ecosistémicos	2	24.000.000,00
Total	18	146.740.957,49

META 0. IDENTIFICAR Y DELIMITAR ESPACIALMENTE LA RED BÁSICA, A DIFERENTES ESCALAS, DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESPAÑA

LÍNEA DE ACTUACIÓN 0.01. Identificar los elementos que podrán formar parte de la Infraestructura Verde a distintas escalas (estatal, autonómica y local)			
Acción	Descriptor	Responsable	Presupuesto €
Mejora de conocimiento del estado de conservación de hábitats marinos	La actuación plantea la mejora de conocimiento de 10 espacios protegidos RN2000 y 12 lugares para su declaración como espacio protegido	SGBTM ⁽¹⁾	9.000.000

⁽¹⁾ SGBTM: Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General Biodiversidad Bosques y Desertificación.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 0.04. Mejorar el conocimiento sobre los elementos y sus interrelaciones, susceptibles de formar parte de la Infraestructura Verde a diferentes escalas			
Acción	Descriptor	Responsable	Presupuesto
Programa de mejora de conocimiento del estado de conservación de flora, incluyendo EEI	Creación de un sistema que mejore el conocimiento e integre los procesos de obtención de información y gestión, a escala nacional en ámbito terrestre, en concreto sobre las especies amenazadas o protegidas.	SGBTM	4.000.000
Programa de mejora de conocimiento del estado de conservación de la biodiversidad marina	La actuación plantea la realización de estudios y muestreos para mejora de conocimiento de un grupo de especies de ámbito marino a nivel nacional (Seguimiento de cetáceos y tortugas, <i>distance sampling</i> , aves marinas, seguimiento de los espacios de la Red Natura 2000 marina)	SGBTM	6.035.000
Mejora de conocimiento del estado de conservación de especies de fauna terrestre protegidas y fauna exótica invasoras	Supone la adquisición de conocimiento del estado de conservación de las especies silvestres en régimen de protección especial y especies amenazadas no presentes en los anejos de la Directiva de aves y hábitats, 2009/147/CE y 92/43/CEE y el Reglamento comunitario en materia de especies exóticas invasoras, Reg. (UE) 1143/2014.	SGBTM	12.000.000
Realización de vuelo LIDAR de alta densidad de puntos para mejora conocimiento estructura ecosistemas	Adquisición de información sistematizado a nivel nacional en medio terrestre y marino, para adquisición de datos y seguimiento de parámetros ambientales y permitir la vigilancia general mediante identificación de accesos (sucesos – incendios, etc.) y compatibilizar el uso público con la conservación del recurso.	SGPFLD	10.000.000

SGBTM: Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General Biodiversidad Bosques y Desertificación.

META 1. REDUCIR LOS EFECTOS DE LA FRAGMENTACIÓN Y DE LA PÉRDIDA DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA OCASIONADOS POR CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO O POR LA PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURAS

LÍNEA DE ACTUACIÓN 1.01. Identificar áreas clave para la conectividad de las especies y tipos de hábitat de interés encaminadas a asegurar la permeabilidad de la matriz territorial			
Acción	Descriptor	Responsable	Presupuesto
Programa de mejora de conocimiento del estado de conservación de hábitats y de especies (Sistema de seguimiento de polinizadores)	Supone la adquisición de conocimiento del estado de conservación de polinizadores a nivel nacional. Actualmente no hay información sistematizada ni disponible.	SGBTM	3.000.000

SGBTM: Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General Biodiversidad Bosques y Desertificación.

META 2. RESTAURAR LOS HÁBITATS Y ECOSISTEMAS DE ÁREAS CLAVE PARA FAVORECER LA BIODIVERSIDAD, LA CONECTIVIDAD O LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS, PRIORIZANDO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.02. Identificar las necesidades de restauración ecológica para la recuperación de los valores de biodiversidad del territorio			
Acción	Descriptor	Responsable	Presupuesto
Cartografía de hábitats	Toma de datos y elaboración de cartografía de hábitats a nivel nacional con el objeto de evaluar su estado de conservación y poder establecer los mecanismos de conservación y restauración adecuados.	SGBTM	6.463.168,47
Restauración de praderas de posidonia, gorgonias y corales	La actuación está dedicada a la restauración de hábitats marinos: praderas de fanerógamas, gorgonias costeras, profundas y corales blandos profundos, reforzamiento de poblaciones de antozoos y macrófitos marinos y creación y restauración de hábitats coralinos mediante impresión 3D.	SGBTM	26.150.000

SGBTM: Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General Biodiversidad Bosques y Desertificación.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 2.05. Diseñar y ejecutar proyectos de restauración ecológica basados en el desarrollo de metodologías con criterios comunes			
Acción	Descriptor	Responsable	Presupuesto
Proyecto de restauración de ecosistemas en el PN las Tablas de Daimiel (Ciudad Real).		OAPN ⁽²⁾	1.857.000,00
Restauración zonas de hábitats de pino silvestre y matorral de montaña en el Cuartel del Protección del Monte Pinar de Valsaín, mediante la eliminación de elementos de telesquíes abandonados.		OAPN	100.000,00
Actuaciones de restauración de ecosistemas en los montes del estado Lugar Nuevo y Selladores-Contadero. Años 2021-2024 (Jaén) (TTMM Andújar, Marmolejo, Baños de la Encina y Villanueva de la Reina.		OAPN	3.400.000,00
Restauración de Flora Autóctona en el Centro Quintos de Mora. Los Yébenes-Toledo.		OAPN	1.760.000,00
Actuaciones de restauración de ecosistemas en el PN de Cabañeros (Ciudad Real y Toledo).		OAPN	1.977.000,00
Elaboración y seguimiento de proyectos técnicos para la realización de actuaciones demostrativas de restauración ecológica en el Mar Menor y su cuenca vertiente.		DGBBD ⁽³⁾ (UA ⁽⁴⁾ +SGPFLD ⁽⁵⁾ +SGBTM)	1.998.789,02 € (2022-2024)
Restauración minera en cuencas vertientes al Mar Menor.		DGBBD (UA+SGPFLD+SGBTM)	20.000.000,00 € (2022-2024)
Restauración ecológica perimetral al Mar Menor		DGBBD (UA+SGPFLD+SGBTM)	15.000.000,00 € (2022-2024)

SGBTM: Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General Biodiversidad Bosques y Desertificación.

⁽²⁾ Organismo Autónomo Parques Nacionales

⁽³⁾ Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación

⁽⁴⁾ Unidad de Apoyo. Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación

⁽⁵⁾ SGPFLD: Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación. Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación

META 3. MANTENER Y MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS DE LOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE

LÍNEA DE ACTUACIÓN 3.01. Identificar, clasificar y cartografiar las áreas clave para la provisión de servicios de los ecosistemas de los elementos de la Infraestructura Verde			
Acción	Descriptor	Responsable	Presupuesto
Mejora en la Cartografía del Patrimonio Geológico a escala nacional. Mapa de formaciones geológicas superficiales a escala nacional.	Incorporación de información cartográfica actualizada y digitalizada de componente geológico en el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Sirve de base para evaluar los riesgos y aportar información sobre el conocimiento, uso y aprovechamiento del patrimonio natural.	SGBTM	14.000.000

SGBTM: Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General Biodiversidad Bosques y Desertificación.

LÍNEA DE ACTUACIÓN 3.03. Evaluar el estado de conservación, gestionar adecuadamente y, en su caso, restaurar los ecosistemas y sus servicios asociados de la Infraestructura Verde.E			
Acción	Descriptor	Responsable	Presupuesto
Implantación del sistema de mejora de conocimiento del estado de conservación de hábitats terrestres.	Diseño y creación de un sistema armonizado de seguimiento de ámbito estatal, de forma coordinada con el Ministerio y las CCAA, para evaluar el estado de conservación de cada tipo de hábitat, con el objeto de fortalecer los mecanismos de conservación y restauración.	SGBTM	10.000.000

SGBTM: Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General Biodiversidad Bosques y Desertificación.

ANEXO II

Ficha de los informes de seguimiento del programa de trabajo

Fecha de cumplimiento de la ficha

Datos generales

Código Acción X.XY.XZ
Enunciado de la acción y código según I Programa de Trabajo

Unidad responsable
Departamento ministerial y unidad responsable de la Acción

Datos de seguimiento

Indicador
Indicador de verificación de cumplimiento de la acción según I Programa de Trabajo

Grado de cumplimiento de la acción
Grado de cumplimiento en una escala de 0 a 5, teniendo en cuenta el horizonte temporal del I Programa de trabajo (2022-2024); Siendo 0: No se ha iniciado // 5: Acción finalizada

Fuente de verificación
Fuente para la verificación del correcto cumplimiento de la acción. A cumplimentar en caso de que ya se haya finalizado la acción, o bien, no se haya finalizado, pero ya existan fuentes de verificación parciales.

Observaciones
Observaciones acerca del grado de cumplimiento de la acción u otras cuestiones que puedan ser de interés sobre su implementación en el marco del I Programa de Trabajo

ANEXO III

Tabla de sinergias entre acciones y líneas de actuación

En la Tabla siguiente se muestran todas las líneas de actuación de la Estrategia Nacional de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas, con indicación de todas las acciones incluidas en este Primer Programa de Trabajo de la Administración General del Estado en desarrollo de dicha Estrategia, que contribuyen a la consecución de cada una de las líneas de actuación.

En verde se muestra la correspondencia de la acción en la línea de actuación principal, y en azul todas las demás líneas de actuación que se ven beneficiadas por dicha acción.

En la última fila se contabiliza el total de acciones que contribuyen a cada línea, no quedando ninguna línea de actuación sin el desarrollo de acciones concretas, pese a que no tengan ninguna asignada en el texto previo, se puede observar que muchas acciones enmarcadas en otras líneas contribuyen igualmente a otros objetivos, ya que tanto la conectividad, como la restauración, los servicios de los ecosistemas o el cambio climático están muy interrelacionados, por lo que una acción que beneficie un servicio concreto, puede ser también beneficiosa para el cambio climático, la conectividad, etc.

La última fila refleja el número total de acciones que influyen en cada línea de actuación.

La columna final refleja el número total de líneas de actuación que se ven beneficiadas por cada una de las acciones.

Este cuadro muestra que todas las líneas de actuación se ven favorecidas en al menos 1 acción de este Primer Programa de Trabajo 2022-24 para el desarrollo de la infraestructura verde, y 21 de las 50 líneas de actuación se ven favorecidas por más de 10 acciones diferentes. De hecho, de media una acción repercute en 6 líneas de actuación diferentes.