

---

---

## INTRODUCCIÓN

---

---

### INFORME DE OPINIÓN DEL CONSEJO DE PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA DE ARAGÓN SOBRE EL TEMA:

### “PROPUESTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y DE LA CONECTIVIDAD Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICAS EN ARAGÓN”



La elaboración de este informe viene a dar cumplimiento a la función establecida en el Artículo 2.1.g) del Decreto legislativo 2/2013, de 3 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de creación del Consejo de Protección de la Naturaleza, mediante la cual se faculta a este órgano consultivo y de participación a incluir en la Memoria anual de actividades un informe que contenga la opinión y recomendaciones del Consejo sobre aspectos relacionados con la situación del medio ambiente en Aragón.

Con fecha 25 de octubre de 2022 se celebró en Zaragoza una mesa-debate que llevó por título: “*Corredores ecológicos y conectividad verde en Aragón*”. En esta mesa debate se invitó a expertos en la materia que expusieron argumentos sobre el tema debatido desde diferentes perspectivas.

En la reunión de la Comisión Mesa-Debate del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, en sesión celebrada el día 7 de noviembre de 2022, y conforme a lo previsto en el artículo 2.1 del texto refundido de la Ley de creación del Consejo de Protección de la Naturaleza aprobado por Decreto legislativo 2/2013, de 3 de diciembre, del Gobierno de Aragón y artículo 25 de su Reglamento de funcionamiento interno aprobado por Resolución, de 28 de noviembre, de la Dirección General de Conservación del Medio Natural, acordó emitir el siguiente informe.

El presente informe tiene por objeto elaborar propuestas sobre la implantación de la estrategia nacional en el territorio aragonés, analizando las posibilidades que ofrece el medio físico y socioeconómico de esta región para lograrlas y los beneficios que puede suponer la creación de una red de corredores asimilable a espacios con algún nivel de

protección, con funciones y servicios ecosistémicos y con beneficios para toda la sociedad.

Cuestión vinculada además con la Estrategia Europea de Biodiversidad en la parte relativa a la política de espacios naturales protegidos en la UE y su reflejo en España y Aragón<sup>1</sup>.

El principal reto que se plantea es cómo proteger de forma efectiva los corredores ecológicos de forma que todos aquellos planes, programas y proyectos los tengan en consideración en su evaluación ambiental, conservando de forma íntegra su funcionalidad y los valores que representan.

## 1.- CONSIDERACIONES PREVIAS

### 1.1 Marco de referencia. La Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas. Aplicación al caso de Aragón.

La Comisión Europea aprobó en 2013 la Comunicación “Infraestructura Verde: mejora del capital natural de Europa”, señalando la importancia de esta herramienta para aportar a la sociedad beneficios ecológicos, económicos y sociales vinculados a la protección del entorno y a la conectividad entre espacios naturales y urbanos, buscando soluciones en la naturaleza.

---

<sup>1</sup> Ver informe CPNA: “La Estrategia Europea de Biodiversidad 2030 y la declaración de nuevos espacios protegidos en Aragón. Criterios ambientales y territoriales”. [https://www.aragon.es/documents/20127/88786297/INFORME\\_CPNA\\_SOBRE ESTRATEGIA ESPACIO S\\_NATURALES\\_PROTEGIDOS.pdf/01c9e70b-c914-5afa-57df-53e7fa0ee313?t=1651662242632](https://www.aragon.es/documents/20127/88786297/INFORME_CPNA_SOBRE ESTRATEGIA ESPACIO S_NATURALES_PROTEGIDOS.pdf/01c9e70b-c914-5afa-57df-53e7fa0ee313?t=1651662242632)

La Comisión Europea define “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 ecosistémicos. 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”* (Comisión Europea 2013).

El Pacto Verde Europeo y la Estrategia de biodiversidad de la UE, se articulan como instrumentos financieros para la red de infraestructura verde que, en el ámbito de la Unión Europea, pueden ser utilizados para su desarrollo ya que, a escala europea, se prevén instrumentos específicos, como el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), o la propia previsión de la Comunicación «*Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa*»<sup>2</sup> que se compromete a explorar mecanismos de financiación innovadores para el desarrollo de la infraestructura verde o la inclusión de los proyectos de infraestructura verde como subvencionables con arreglo al Mecanismo de Financiación del Capital Natural, entre otros.

---

<sup>2</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. *Infraestructura Verde: mejora del capital natural de Europa* {swd(2013) 155 final}



Objetivos de la infraestructura verde en Europa. Fuente: MITERD

La infraestructura verde se plantea como una red ecológicamente coherente y estratégicamente planificada de zonas naturales y seminaturales y de otros elementos ambientales, diseñada y gestionada para la conservación de los ecosistemas y el mantenimiento de los servicios que nos proveen. Incluye espacios y otros elementos físicos “verdes” en áreas terrestres (naturales, rurales y urbanas) y marinas.

La **Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas** es el principal documento de planificación estratégica que regula la implantación y el desarrollo de la Infraestructura Verde en España, estableciendo un marco administrativo y técnico armonizado para el conjunto del territorio español.

Sus objetivos generales son:

1. Aplicar herramientas de Planificación y Gestión Territorial
2. Fortalecer la Coordinación efectiva

### 3. Maximizar la Integración transversal

### 4. Promover la mejora del Conocimiento

Esta estrategia se aprobó<sup>3</sup> en el marco del cumplimiento del Artículo 15 de la Ley 33/2015 que modifica la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, estableciendo el Marco estratégico de la Infraestructura Verde y de la conectividad y restauración ecológicas<sup>4</sup>.

Se marcan así las directrices para la identificación y conservación de los elementos que deben pasar a formar parte de la red de infraestructura verde supeditando el resto de planificación territorial o sectorial a garantizar la conectividad ecológica y funcionalidad de los ecosistemas.

El diseño de la infraestructura verde se debe apoyar entre otras cuestiones en los espacios protegidos, hábitats en peligro de desaparición y especies en peligro de extinción, áreas de montaña, cursos fluviales, humedales, vías pecuarias, rutas migratorias y los sistemas de alto valor natural, hábitats prioritarios a restaurar... Se debe considerar igualmente el Paisaje y los instrumentos que lo desarrollen y protejan, con base en el

<sup>3</sup> 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. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-11614](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-11614)

<sup>4</sup> Este artículo se complementa con el Artículo 47. Coherencia y conectividad de la Red, donde se señala que: “Con el fin de mejorar la coherencia ecológica y la conectividad de la Red Natura 2000, las Administraciones, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 15, **fomentarán la conservación de corredores ecológicos** y la gestión de aquellos elementos del paisaje y áreas terrestres y marinas que resultan esenciales o revistan primordial importancia para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético entre poblaciones de especies de fauna y flora silvestres, teniendo en cuenta los impactos futuros del cambio climático.»

Convenio Europeo del Paisaje, hecho en Florencia el 20 de octubre del año 2000.

### Desarrollo de la Estrategia Nacional en la Comunidad Autónoma de Aragón.

En el citado artículo de la Ley 33/2015 se señala que *“las comunidades autónomas desarrollarán, en un plazo máximo de tres años a contar desde la aprobación de dicha Estrategia estatal<sup>5</sup>, sus propias estrategias, que incluirán, al menos, los objetivos contenidos en la estrategia estatal”*.

Así pues, con base a las directrices establecidas en la Estrategia Nacional Aragón debe acometer, a la mayor brevedad posible, su propia estrategia aragonesa de infraestructura verde y conectividad, basada en las características ambientales, socioeconómicas y culturales de nuestra Comunidad.

En el **Artículo 74. Corredores ecológicos** del Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón, se señala lo siguiente en relación a este particular:

*“1. Con el fin de mejorar la coherencia ecológica y la conectividad de los espacios protegidos, la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón, en el marco de lo previsto en esta ley, así como en la ley de ordenación del territorio, **fomentará la conservación de corredores ecológicos y la gestión de aquellos elementos del paisaje y áreas territoriales que resulten esenciales o revistan primordial importancia para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético entre poblaciones de especies de fauna y flora silvestres.***

---

<sup>5</sup> La Estrategia se aprobó en julio de 2021.

*2. En la elaboración de los **planes de ordenación de los recursos naturales**, el departamento competente en materia de conservación de la naturaleza del Gobierno de Aragón preverá mecanismos para lograr la conectividad ecológica del territorio, estableciendo o reestableciendo corredores, en particular entre los espacios protegidos Red Natura 2000 y entre aquellos espacios naturales de singular relevancia para la biodiversidad.*

*3. Se fomentarán en las **vías pecuarias** los usos compatibles, complementarios y especiales en términos acordes con su naturaleza y sus fines, contribuyendo a la preservación de la flora y fauna silvestres.*

*4. Se otorgará un papel prioritario a los **cursos fluviales, las áreas de montaña** y otros elementos del territorio, lineales y continuos, o que actúan como puntos de enlace, con independencia de que tengan la condición de espacios naturales protegidos”*.

## 2.- CONSIDERACIONES GENERALES

### 2.1 Sobre los objetivos de la estrategia de infraestructura verde para Aragón

Este Consejo considera fundamental acometer a la mayor brevedad posible la elaboración de la Estrategia Aragonesa de Infraestructura Verde considerando el plazo de tres años legalmente establecido para tener aprobado el documento marco. Esto permitirá tener el margen de tiempo suficiente para ponerla en marcha y cumplir con el compromiso de los estados miembros de contar para el año 2050 con una red de infraestructuras verdes ya consolidada, adecuadamente gestionada, con resultados en los proyectos de restauración de zonas degradadas, y que garantice la conectividad ecológica entre los ecosistemas dentro Aragón y su relación con los de las comunidades vecinas.



Para ello, el esfuerzo se debería orientar a evitar la fragmentación de hábitats y ecosistemas, fomentar la restauración de ecosistemas degradados y garantizar, en la medida de lo posible, que estas nuevas zonas estén, en algún sentido, protegidas y se realice una gestión proactiva incentivada económicamente mediante la PAC u otras herramientas financieras.

El Consejo entiende la Infraestructura Verde como aquel territorio necesario para asegurar el mantenimiento de la funcionalidad y los servicios que prestan los sistemas naturales, permitiendo la conexión y pervivencia de los hábitats, los paisajes y las poblaciones de las especies. En este sentido, se entiende que la Estrategia de la Infraestructura Verde en Aragón debe afrontarse con distintas escalas de planificación verificadas con el desarrollo de Directrices Territoriales apropiadas a cada nivel. Una planificación en cuya definición deben participar todos los estamentos administrativos, todos los sectores y agentes implicados, y que afecta tanto al medio rural como al urbano y periurbano, incidiendo sobre los sistemas naturales, agrarios y forestales. Una Estrategia que debe constituir el marco apropiado para desarrollar directrices y normas de actuación, con las que ordenar las políticas y los usos del territorio, en un espacio que, con una adecuada gestión, contribuirá al logro de los objetivos de la Estrategia Europea de Biodiversidad 2030.

Este Consejo considera fundamental, como **medida de protección preventiva**, integrar la Infraestructura Verde en los **procesos de evaluación ambiental de planes, programas y proyectos** sobre el territorio, y para ello es vital disponer de una cartografía adecuada de infraestructura verde.

Los corredores ecológicos deben además provisionarnos de servicios ecosistémicos, clave para el bienestar humano y la mejora de la resiliencia climática.

Todo ello deberá ir asociado a una política de divulgación y educación ambiental basada en la concienciación social, sobre la importancia de mantener los ecosistemas conectados y funcionales.

Además, la red de infraestructura verde tendrá que tener en cuenta la conexión con otros territorios vecinos con lo que se pueden compartir poblaciones de especies o relaciones funcionales entre los ecosistemas. Por ello, la coordinación entre las CCAA vecinas es importante. Esta cuestión se debería incorporar en el diagnóstico inicial de la Estrategia de Infraestructura verde para Aragón.

Uno de los efectos más importantes de la fragmentación es el efecto barrera, que se refiere a la dificultad que tienen ciertas especies para atravesar determinadas infraestructuras (como carreteras, líneas de ferrocarril, infraestructuras energéticas...). Por ello, es importante que esta estrategia no desincentive la mejora o creación de nuevas infraestructuras (carreteras, líneas férreas, redes de evacuación de instalaciones de energía renovables, infraestructuras industriales...), sino que sea capaz de establecer un equilibrio entre su desarrollo y las necesidades de las especies para su dispersión, previendo para ello las medidas correctoras que sean necesarias.

## 2.2 Sobre la protección efectiva de los espacios definidos como corredores verdes.

Este Consejo considera que, siempre que sea posible, la red de infraestructura verde deberá apoyarse en espacios con algún régimen de protección específica ya establecida y/o en zonas sometidas a algún régimen de dominio público pecuario, forestal o hidráulico. De esta forma, aquellos espacios dentro de estos dominios quedarían ya implícitamente protegidos por la legislación sectorial respectiva y se garantizaría su conservación dentro de los instrumentos específicos de gestión estos espacios.

Sin embargo, las preguntas que subyacen son: ¿cómo protegemos aquellos territorios definidos como corredores verdes que quedan fuera de espacios protegidos o de zonas de dominio público?, ¿podrían declararse estos corredores como áreas naturales singulares, o como zonas ambientalmente sensibles?

En la citada Ley 33/2015, concretamente en su título III Áreas Naturales Singulares (ANS), no se incluyen específicamente los corredores verdes como ANS (Artículo 49. Áreas naturales singulares), y en el citado artículo 74 Corredores ecológicos solo se menciona el “fomento” de su conservación y la “gestión” de los elementos del paisaje y áreas que resulten esenciales para este fin. Es decir, en ningún caso se prevé establecer un régimen de protección específico asimilable a un ANS.

En este sentido, se recomienda que, en aquellos casos en los que los corredores ecológicos no se desarrollen en espacios protegidos (en sentido amplio) o zonas de dominio público, estos espacios se apoyen en sectores de alto valor natural, que pueden no estar bajo el amparo de una protección ambiental específica.

Este Consejo, consciente de la complejidad en la creación de nuevos espacios protegidos en sectores de conexión y que la Red de infraestructura verde es un concepto más amplio, plantea a continuación algunas propuestas específicas que podrán ayudar a consolidar una red efectiva de corredores adecuadamente gestionada y protegida, y que debería contemplar, al menos, una evaluación adecuada de los proyectos, actuaciones o planes que pudieran tener incidencia sobre la Red.

Este Consejo considera que la Red de infraestructuras verdes debe analizarse con criterios de oportunidad y deberían ser zonas a primar desde el punto de vista de las ayudas económicas al medio rural. En este sentido, la estrategia será necesaria para la implementación y el desarrollo de los fondos europeos y los documentos de programación, tal y como se establece en los mecanismos de recuperación y resiliencia, donde se indica la necesidad de que exista una planificación de las

actuaciones que se van a desarrollar en relación también a la estrategia para infraestructura verde.

### 3.- PROPUESTAS ESPECÍFICAS

#### 3.1 Sobre la creación y protección de los corredores verdes

**Propuesta nº1. Elaborar a la mayor brevedad posible la estrategia de corredores ecológicos de Aragón**, dando así cumplimiento a las obligaciones para las CCAA derivadas de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas<sup>6</sup>. En el punto 4º del Artículo 15. Del Marco estratégico de la Infraestructura Verde y de la conectividad y restauración ecológicas de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se señala que: “4. *Basándose en las directrices de la Estrategia estatal, las comunidades autónomas desarrollarán, en un plazo máximo de tres años a contar desde la aprobación de dicha Estrategia estatal, sus propias estrategias, que incluirán, al menos, los objetivos contenidos en la estrategia estatal*”.

**Propuesta nº2. Estudiar la posibilidad de inclusión de los corredores ecológicos, o al menos aquellos de mayor interés natural, en la Red de Áreas Naturales Singulares, y/o en la Red Natural de Aragón<sup>7</sup>**, cuestión

<sup>6</sup> 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. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-11614](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-11614)

<sup>7</sup> Recordar que en el Artículo 1 *Red Natural de Aragón* de la Ley 8/2004, de 20 de diciembre, de Medidas Urgentes en Materia de Medio Ambiente, se crea la Red Natural de Aragón, en la que se

que podría contemplarse y desarrollarse en el futuro **Plan Director de la Red Natural de Aragón** o en alguno de sus planes de desarrollo como en el Plan Director del resto de las áreas naturales singulares<sup>8</sup>.

**Propuesta nº 3. Valorar incluir en la definición de la Ley 11/2014 de 4 de diciembre, de Prevención y Protección ambiental de Aragón de "Zonas ambientalmente sensibles" los corredores ecológicos** (o al menos aquellos de más interés incluidos en el apartado anterior), al objeto de prever una evaluación ambiental de estos elementos en la tramitación de planes, programas y proyectos que pudiesen afectar a la red de infraestructura verde.

Esta propuesta va en consonancia con la establecida en la Estrategia Nacional donde se prevé como línea de actuación el integrar la Infraestructura Verde en todas las fases del procedimiento de Evaluación Ambiental de planes, programas y proyectos, así como integrar la Infraestructura Verde en el procedimiento para la responsabilidad medioambiental.

En todo caso, este Consejo recomienda, como mínimo, incluir dentro de la Ley 11/2014, o bien en los condicionados ambientales, entre los

---

integran, como mínimo, los espacios naturales protegidos regulados en la Ley 6/1998, los humedales de importancia internacional incluidos en el Convenio RAMSAR, las Reservas de la Biosfera, los espacios incluidos en la Red Natura 2000, los humedales y los árboles singulares y **cualquier otro hábitat o elemento que se pueda identificar como de interés natural en la Comunidad Autónoma de Aragón**. Los corredores ecológicos podrían entrar en esta última categoría.

<sup>8</sup> ARTÍCULO 76. Plan Director de la Red Natural de Aragón del DL 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón.

contenidos mínimos que tienen que recoger los documentos ambientales elaborados en los diferentes procedimientos de evaluación ambiental, un **análisis de las repercusiones de los planes, programas o proyectos sobre la futura red de corredores ecológicos con base a la cartografía oficial que se elabore, evaluando los impactos ambientales y contemplando esta variable en los estudios de alternativas y de medidas correctoras, preventivas y compensatorias. Es importante evaluar la permeabilidad de los proyectos y la afección a la conectividad**. Esta cuestión podría incluirse explícitamente en el Anexo III de la Ley "*Criterios para determinar la posible significación de las repercusiones sobre el medio ambiente de los planes, programas y proyectos*", así como en los artículos específicos donde se indican los requerimientos mínimos a tratar en los documentos ambientales.

En cuanto al análisis en las tramitaciones de los planes, programas o proyectos, se propone configurar un marco integrado que permita la evaluación conjunta del impacto de éstos sobre los corredores y del valor que sobre la economía regional y el desarrollo rural del territorio que puedan suponer estos planes, programas o proyectos.

Este marco integrado deberá aunar sistemas de seguimiento relacionados con la conectividad ecológica y la fragmentación, con la biodiversidad y con los efectos relacionados con el cambio climático, junto al análisis de variables demográficas y de desarrollo económico y calidad de vida.

### 3.2 Sobre criterios de gestión y promoción de los corredores verdes

#### Propuesta 4ª. Definición y fomento de los Sistemas Agrarios de Alto Valor Natural (SAVN)

Sería recomendable, como paso previo a la definición de la infraestructura verde, definir y cartografiar para Aragón las **Áreas de Alto Valor Natural (AVN)**, originadas como consecuencia de las buenas prácticas aplicadas por los diferentes sectores agrícolas, ganaderos y forestales. Cabe citar como referencia la propuesta metodológica definida por Olivero y Martín, 2021<sup>9</sup>.

De forma paralela, cabría todavía **proponer medidas específicas para la gestión de SAVN** y zonas de paisaje agrario y agroforestal en mosaico, dentro del marco financiero aplicado a las ayudas agroambientales, eco-regímenes, ayudas en Red Natura 2000, que van en la línea del fomento de agricultura y ganadería ecológica, disminución de abonos minerales frente a abonos orgánicos, disminución de fitosanitarios. Ver informe CPNA<sup>10</sup>.

Se recomienda igualmente dentro del documento técnico de definición de la infraestructura verde para Aragón añadir un capítulo relativo a **medidas y actuaciones de gestión de los corredores**, así como el **marco presupuestario** necesario para su conservación.

<sup>9</sup> -Propuesta metodológica para la identificación de los sistemas agrarios de alto valor natural homogénea para España (Olivero y Martín, 2021).

-Modelización de la áreas agrarias y forestales de alto valor natural en España (Olivero, J., A.L. Márquez, B. Arroyo, 2011)

<sup>10</sup><https://www.aragon.es/documents/20127/88786297/Informe+sobre+implicaciones+ambientales+de+la+nueva+PAC+en+Arag%C3%B3n.+Ecoesquemas.pdf/0bd93b7f-d146-4de9-60f0-fd587c02995b?t=1618310554519>

### 3.3 Sobre la selección de variables para la definición de los corredores verdes

La configuración física del territorio aragonés y las políticas de conservación vinculadas a la creación de espacios protegidos y a Montes de Utilidad Pública y Vías pecuarias, así como los ámbitos asociados a los cursos fluviales, facilita la creación de corredores verdes y la conexión entre los ecosistemas presentes en Aragón. En términos generales, la distribución de cadenas montañosas de Oeste a Este en la parte pirenaica y prepirenaica, y de Noroeste a Sureste en las Sierras Ibéricas, así como los cursos fluviales que atraviesan de Norte a Sur toda la región favorece la creación de un marco de conectividad natural importante. En este sentido la conectividad desde el punto de vista eco-geográfico de la mayor parte del territorio aragonés podría tener un escaso coste de gestión al existir ya pasillos naturales creados entre espacios públicos o protegidos y prever una escasa superficie afectada por estos nuevos corredores.

La excepción a este marco general podemos encontrarla en la Depresión del Ebro como sector con mayor dinamismo socioeconómico y mayor antropización, así como en los valles asociados a los ríos tributarios del Ebro, sectores donde se concentran las comunicaciones, mayor ocupación del suelo por usos industriales, urbanos, agrícolas intensivos, instalación de renovables, etc. Además, esta complejidad se puede extender a sectores entre unidades paisajísticas y geo-estructurales diferenciadas, no sólo dentro de la Depresión del Ebro, también entre ésta y los somontanos.

Es en estos sectores donde el coste de conectividad es mayor y por ello, generar pasillos verdes requiere mayor esfuerzo y complejidad, así como labores de restauración o mejora ambiental (por ejemplo, generar puentes verdes entre infraestructuras, restaurar vales o sectores entre zonas de regadío, restauraciones ambientales de zonas degradadas, pasillos entre proyectos de renovables...). Por ejemplo, las superficies



tabulares de la Depresión del Ebro quedan aparentemente aisladas como relieves testigo con dificultades de conectividad para las especies.

Es importante destacar el papel que en entre espacios pueden jugar los MUP fuera de espacios protegidos y zonas de agricultura de alto valor de conservación.

Además de las variables ambientales ya recogidas en el documento de la Estrategia estatal<sup>11</sup> (*espacios protegidos, hábitats en peligro de desaparición y de especies en peligro de extinción, áreas de montaña, cursos fluviales, humedales, vías pecuarias, las rutas migratorias, y los sistemas de alto valor natural originados como consecuencia de las buenas prácticas aplicadas por los diferentes sectores económicos, así como los hábitats prioritarios a restaurar, los terrenos afectados por los bancos de conservación de la naturaleza y los instrumentos utilizados por las administraciones competentes en la aplicación del Convenio Europeo del Paisaje, hecho en Florencia el 20 de octubre del año 2000*), este Consejo considera especialmente importante para el caso aragonés dar especial peso a las siguientes variables indicadas en las propuestas 5, 6, 7 y 8 expuestas a continuación.

**Propuesta 5ª. Se recomienda apoyar la definición de corredores ecológicos en la figura de Hábitats de Interés Comunitario, sobre todo los de carácter prioritario.**

Para el caso de Aragón, y considerando que las zonas menos conectables se refieren a los ámbitos semiesteparios de la Depresión del Ebro, es especialmente importante tener en cuenta los hábitats prioritarios asociados de vegetación gypsícola y halonitrófila, que ocupan amplios sectores en zonas de yesos de elevado interés para las aves esteparias y para la entomofauna (entre otros grupos faunísticos), y que

---

<sup>11</sup> [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/eniv\\_2021\\_tcm30-515864.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/eniv_2021_tcm30-515864.pdf)

habitualmente conforman un paisaje en mosaico de cultivos entre matorrales de elevado valor de conservación y escasamente representados a escala europea.

**Propuesta 6ª. Se recomienda aprovechar los sectores que se definan previamente como SAVN** como una variable ambiental más para el diseño de corredores ecológicos, destacando los paisajes en mosaico y los paisajes de transición agro-forestales.

En este tipo de paisajes, bien representados en Aragón, es espacialmente importante el mantenimiento de micro-corredores asociados a márgenes de cultivos, muros de piedra, setos, arbolados lineales, redes de acequias y canales, etc.

**Propuesta 7ª. Se recomienda aprovechar la red de IBAs (Important Bird Areas)** como una variable ambiental más para el diseño de la infraestructura verde, destacando las extensas superficies de esta figura ambiental y su interés para la conectividad, por ejemplo, de las comunidades de aves esteparias de la Depresión del Ebro.

**Propuesta 8ª. La red invisible**

Hay que llamar la atención sobre los sectores más complejos en cuanto a conectividad y, en esas zonas, la aproximación territorial debe descender de escala y analizar el territorio buscando corredores semi-naturales entre extensas zonas antropizadas por la agricultura extensiva, intensiva y los desarrollos de energías renovables.

La Depresión del Ebro, entre los somontanos ibéricos y prepirenaicos y con sus relieves tabulares está repleto de corredores ecológicos a pequeña escala, que conectan los sectores elevados con los cursos fluviales principales. Son barrancos dendríticos que salpican y compartimentan las superficies groseramente planas de la Depresión; miles de kilómetros de espacios semi-naturales generados a expensas de procesos hidro-geomorfológicos de erosión diferencial, *piping*, erosión remontante, incisión lineal...). Son sectores situados entre las zonas de

cultivos, o dejados al margen de otros desarrollos industriales por su propia dinámica geomorfológica compleja y el riesgo de erosión, colapsos...

Estas vales de fondo plano, barrancos o ramblas están, en muchos casos, parcialmente cubiertas por formaciones naturales de elevado interés de conservación, aunque también es muy frecuente que sean zonas degradadas, marginadas de los procesos de transformación, otras veces usadas como vertederos, o lugares despreciados por su baja utilidad.

Además, estos sectores recogen las escorrentías de las zonas agrícolas por lo que una buena cubierta vegetal y una adecuada restauración ambiental ayudaría a la filtración de las aguas sobrantes provenientes del sector agrícola, absorbiendo parte del Nitrógeno sobrante, que es uno de los principales problemas ambientales de Aragón, y reteniendo y fijando carbono.

En relación a lo anterior, este Consejo recomienda en **primer lugar** realizar una definición cartográfica de esta red de barrancos y ramblas, de nulo interés agronómico y para otros usos en integrarlos en la red de infraestructura verde.

En **segundo lugar**, diseñar y acometer trabajos de restauración ambiental adaptados y específicos para estas zonas (por ejemplo, con plantaciones lineales de tamarizales, matorrales y plantas melíferas, sisallares, zonas de refugio para la fauna, pequeños humedales de elevado interés para las aves esteparias y para los anfibios, etc.)

Esta red de barrancos despreciada e invisible puede ser una solución para lograr esta conectividad a pequeña escala entre estos sectores más complejos de la Depresión del Ebro. Además, cabe recordar que el fondo de estos barrancos y ramblas son parte del Dominio Público Hidráulico.

Ejemplos gráficos:



Barranco del Bayo en Pedrola. Barranco de incisión lineal entre parques eólicos, vías de comunicación, y cultivos en extensivo de secano. Presenta una línea fina de vegetación natural, formada por tamarizales y matorrales degradados.



Barranco de Valcuerna en Peñalba. Pasillo fundamental para conectar Alcuervere con la Serreta Negra y el Ebro. Tramo muy alterado, canalizado y sin apenas vegetación natural. Recoge aguas sobrantes de agricultura intensiva.



Rambla de Cariñena. Barranco con elevada torrencialidad, entre viñedos, con escasa cubierta vegetal y muy alterado por ocupación del dominio público, cruce de caminos, vertidos, etc. Conecta los somontanos ibéricos con la Depresión del Ebro.



Barranco de las Lenas, Botorrita, Valle del Huerva. Conecta las Planas de María con el río Huerva entre cultivos. Corredor bien conservado, con procesos de degradación localizados.

### 3.4 Sobre otras políticas sectoriales territoriales y urbanísticas vinculadas con la definición y gestión de corredores ecológicos

El Artículo 5 Deberes de los poderes públicos, de la citada Ley 33/2015, establece en su punto f) lo siguiente: ***“Integrarán en las políticas sectoriales los objetivos y las previsiones necesarios para la conservación y valoración del Patrimonio Natural, la protección de la Biodiversidad y la Geodiversidad, la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, la prevención de la fragmentación de los hábitats y el mantenimiento y, en su caso, la restauración de la integridad de los ecosistemas”.***

Por su parte, la **Meta 6. de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas**, se refiere a ***“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”.***

La **Estrategia de Ordenación del Territorio de Aragón (EOTA)**, establece en el Objetivo 6.4. Corredores ecológicos y recuperación del hábitat, del documento relativo al modelo territorial , estrategias y normas de la EOTA<sup>12</sup>, entre otras cuestiones la siguiente: ***“Promover, en los documentos de planeamiento territorial y en los planes de ordenación de los recursos naturales, el estudio de la creación corredores ecológicos para enlazar los espacios naturales contemplados en la Red Natural de Aragón, en particular los espacios de la Red Natura 2000 y los espacios naturales de singular relevancia para la biodiversidad, así como la recuperación del hábitat”.***

<sup>12</sup><https://www.aragon.es/documents/20127/674325/Estrategiasnormas.pdf/91267f51-0c39-b1d5-c884-e0727cc8b925>

El documento plantea las siguientes estrategias:

- 6.4.E1. Permeabilidad y conectividad de los corredores ecológicos
- 6.4.E2. Otros corredores ecológicos.
- 6.4.E3. Mantenimiento de la función de conexión de los corredores ecológicos con el tejido urbano
- 6.4.E4. Prioridad de usos en los conectores ecológicos.
- 6.4.E5. Excepcionalidad del desarrollo urbanístico en los corredores ecológicos
- 6.4.E6. Corredores fluviales
- 6.4.E7. Instalaciones deportivas de carácter extensivo
- 6.4.E8. Conectividad ecológica entre las distintas áreas protegidas
- 6.4.E9. Conectividad ecológica y territorial de los espacios de mayor valor ambiental y cultural.
- 6.4.E10. Análisis del contexto territorial de la conectividad.
- 6.4.E11. Vías pecuarias
- 6.4.E12. Recuperación de hábitats.
- 6.4.N1. Directriz especial de corredores ecológicos

**Propuesta 9ª.** Este Consejo considera que se debe **elaborar esta directriz especial de corredores ecológicos**, indicada en el punto 6.4.N1 a la mayor brevedad posible, recomendando que se establezca una colaboración activa entre el Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda y el de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, con el objeto de integrar adecuadamente las diferentes políticas medioambientales y territoriales y las variables paisajísticas en la red de corredores de infraestructura verde de Aragón.

En relación al paisaje la EOTA señala que: *“Uno de los objetivos principales de la política de paisaje es definir una red interconectada conformada por los paisajes de mayor valor ambiental, cultural y visual, que constituya una estructura básica que se consolidará mediante la red natural de Aragón o la Red Natura 2000, la incorporación de otros paisajes de valor cultural y*

*visual y las áreas críticas del territorio que presentan restricciones para la urbanización, como las zonas inundables, zonas de elevado riesgo sísmico, áreas de elevada erosión real y potencial, las zonas de recargas de acuíferos, etc. El conjunto quedará ligado territorialmente mediante corredores ecológicos y conexiones funcionales, que pondrán en relación los diferentes paisajes, permitiendo el uso y disfrute público para toda la población. La adecuada gestión de esta red potenciará la conservación de los hábitats, especies y elementos naturales clave, contribuirá a la lucha contra el cambio climático, a la prevención de riesgos naturales e inducidos en el territorio; a la conservación de los valores científicos y didácticos del territorio; a la preservación de sus valores culturales y al reforzamiento del territorio como espacio libre de uso y disfrute para la población”.*

En relación a lo anterior, este Consejo recomienda que el paisaje y especialmente los paisajes agrarios y agroforestales de alto valor deberán considerar entre los criterios para la priorización de zonas que pasen a formar parte de la red de infraestructura verde.

**Propuesta 10ª. Traslado de los corredores ecológicos a las normas y documentos de gestión urbanística.**

La EOTA recomienda que el planeamiento urbanístico complete la red autonómica de corredores ecológicos prevista por la EOTA con otros corredores a escala municipal.

En este sentido, la planificación urbanística se puede consolidar como una potente herramienta para definir, proteger y fomentar la conectividad (ambiental y del uso público), entre el mundo urbano, periurbano y rural, de forma complementaria y coordinada con la estrategia autonómica.



Este Consejo recomienda que los municipios en los PGOU y documentos complementarios vayan definiendo estos corredores y se pasen a proteger, en la línea de lo establecido en la propia EOTA<sup>13</sup>.

Parece fundamental crear corredores y zonas de conexión ambiental entre el ámbito urbano (suelos urbanos y urbanizables) y los sectores naturales y agroforestales de los municipios. Igualmente, de forma coordinada, se recomienda la conexión intermunicipal y comarcal de espacios naturales y de zonas de interés de conservación por su función como corredores ecológicos.

Es destacable el Plan Director de la Infraestructura Verde de Zaragoza, que: *“integra, en una red interconectada, los espacios urbanos y rurales con vegetación natural, agrícola o ajardinada, pública o privada, que ofrecen servicios de carácter ecológico, ambiental, social o incluso económico, contribuyendo a mejorar la salud y la calidad de vida de las personas”*.

**Propuesta 11ª.** Este Consejo considera fundamental **definir en los documentos de gestión de los espacios protegidos los corredores ecológicos**, incluyendo una cartografía específica (interrelacionada con los corredores periféricos a los espacios), y medidas de protección y gestión específicas para estos corredores.

Esta propuesta debería aplicarse no sólo a los PORN (cuestión ya establecida en el Artículo 74 del DL 1/2015), sino también a otros documentos de gestión como Planes Rectores de Uso y Gestión, Planes de

Gestión de Red Natura 2000 y Planes de conservación y de recuperación de especies amenazadas.

En el proceso de modificación de los PRUG que se vaya a acometer en próximas fechas, se recomienda incluir ya una actuación específica relativa a definir, cartografiar o reestablecer corredores ecológicos dentro de estos ámbitos y fomentar activamente la restauración de estos espacios cuando así se precise.

En la misma línea se recomienda incluir ya el diseño de corredores ecológicos en los planes gestión de especies amenazadas actualmente en elaboración y/o revisión. Esta cuestión parece especialmente importante en especies como oso pardo o aves esteparias, que necesitan de amplios espacios de dispersión.

**Propuesta 12ª** Se recomienda fomentar e incentivar la **custodia del territorio y las fórmulas de mezenazgo** como una herramienta más de gestión de corredores ecológicos, especialmente entre espacios periurbanos y rurales.

La creación de espacios definidos como corredores ecológicos debe contar con un respaldo social suficiente y con la implicación real de los habitantes de la zona y las administraciones locales. La gestión de los espacios así definidos debe analizarse como una gestión participada y aplicado un modelo de co-gobernanza.

En este sentido, este Consejo recomienda elaborar un **Plan de Comunicación** efectivo del futuro documento de corredores ecológicos, que exprese los objetivos de la red de infraestructura verde, su encaje en el marco de la Estrategia de Biodiversidad de la UE y del Plan Director de la Red Natura 2000, que llegue a la población local y a las administraciones locales y que establezca unos objetivos de protección y de desarrollo socioeconómico para estos lugares.

<sup>13</sup> EOTA 6.4. E5. Excepcionalidad del desarrollo urbanístico en los corredores ecológicos. Los desarrollos urbanísticos en estos espacios serán excepcionales y convenientemente justificados, por la inexistencia de otras alternativas, por la realidad existente y por no generar un impacto significativo en las funciones de conectividad que realizan estos espacios. En tales casos se deberán observar los criterios de ordenación establecidos en las normas de la EOTA



En la misma línea este Consejo propone **fomentar que los corredores ecológicos nazcan también de las iniciativas locales** creando un marco de gestión ambiental y económica atractivo. Esta cuestión podría dar lugar al planteamiento de propuestas voluntarias para que las entidades municipales y comarcales propongan, movilizando al tejido asociativo conservacionista y empresarial de sus territorios, nuevos corredores, y/o proyectos de restauración ambiental.

La creación de corredores verdes puede ser el marco para dar cabida a iniciativas de micro-mecenazgo (*crowdfunding*), creación de fondos voluntarios para forestación de tierras y sumideros de CO<sub>2</sub>, conectividad entre comarcas y municipios por vías verdes, etc.

#### Propuesta 13ª En relación a los Montes de Utilidad Pública.

Considerando que el 78% de la superficie protegida de Aragón (incluyendo Red Natura 2000) son Montes Públicos, la política forestal deberá jugar un papel fundamental en la creación y consolidación de corredores ecológicos.

Se recomienda, en este sentido que, en los planes e instrumentos de gestión forestal, se incluya entre sus objetivos la definición y cartografía (al igual que se establece en la Ley específicamente para los PORN), de corredores ecológicos, tanto dentro de los MUP como entre estos y las vías pecuarias y otros elementos de utilidad pública.

#### Propuesta 14ª En relación al papel de las Vías Pecuarias y los cursos fluviales y sus Dominios públicos pecuario e hidráulico.

Las vías pecuarias como elementos lineales con su dominio público asociado deben ser priorizadas, no sólo en su inclusión en la infraestructura verde (lo cual ya está contemplado), sino en la definición de proyectos de restauración ambiental asociados a la mejora de estos entornos del Dominio Público Pecuario, mediante revegetaciones

naturales, plantación de aromáticas de interés para polinizadores, recuperación del patrimonio de elementos asociados a las vías pecuarias como descansaderos, majadas, edificios asociados, bebederos, muros...

En cuanto a los cursos fluviales hay que tener en cuenta que cumplen un papel fundamental en el marco de la infraestructura verde, no sólo por su función como corredores de vida silvestre, sino también como proveedores de servicios ecosistémicos. Es por ello importante tener en cuenta los criterios establecidos en la Estrategia Nacional de Restauración Fluvial aprobada en 2006 en relación a las necesarias restauraciones fluviales que busquen la continuidad de las formaciones riparias y la recuperación de la dinámica natural de los ríos generando verdaderos pasillos fluviales. En este sentido, cabe recordar que, en algunas ocasiones, se priman criterios urbanísticos, de ocio, o de revegetación o eliminación de vegetación que no tienen en cuenta de forma adecuada los criterios hidro-geomorfológicos, claves en la restauración fluvial.

Lo que con el Vº Bº del Sr. Presidente, en la ciudad de Zaragoza, a 11 de noviembre de 2022, como Secretario del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, CERTIFICO

VºBº:

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO

EL SECRETARIO DEL CONSEJO



Fdo.: Francisco Javier García Ramos

Fdo.: Miguel Ángel Ena Pérez