



**CSIC**

**PLANIFICACIÓN DE  
ENERGIAS  
RENOVABLES  
RESPONSABLES**

# INTRODUCCIÓN

España tiene la oportunidad de apuntalar una transición ecológica modélica, acompañando: un programa ambicioso de eficiencia energética, un despliegue de renovables responsables bien planificado en el territorio, y un plan sólido de medidas de protección, conservación y restauración de nuestro medio natural.

Las energías renovables solo pueden considerarse responsables si su despliegue es compatible **con la conservación de nuestro capital natural**. Sin la garantía de una naturaleza bien conservada, este país no podrá cumplir con sus compromisos climáticos como Estado miembro de la UE y como país firmante del Acuerdo de París. Ni ahora, ni en 2050.

La transición energética **no puede agravar los problemas asociados con la pérdida de hábitats y especies**, la degradación de ecosistemas y la destrucción del paisaje que sufre España. Existe amplia evidencia científica sobre el impacto de instalaciones renovables, tanto eólicas como fotovoltaicas, cuando se ubican en espacios de valor ecológico ocupando, en determinadas ocasiones, amplias extensiones de territorio natural o agrícola. Por otro lado, su construcción tampoco es inocua, pues requiere de recursos naturales y materiales finitos para su implantación.

Partiendo de esta base, es imprescindible que el despliegue planteado para los próximos años cuente con **las máximas garantías ambientales disponibles** en todas las fases del proceso, incluyendo su futuro desmantelamiento.

España debe apostar por renovables responsables, social y ambientalmente. Para ello, es preciso que se cumplan los siguientes condicionantes:

- Respetar el patrimonio natural y la biodiversidad durante toda su vida útil, incluyendo su desmantelamiento.
- Contribuir a mantener la riqueza natural y el patrimonio cultural del territorio a partir de las mejores prácticas posibles.
- Ayudar a revertir el proceso de despoblamiento del medio rural, promoviendo la creación de empleo realmente verde y apuntalando una transición justa en las zonas afectadas, social y económicamente, por la descarbonización.
- Fomentar de forma determinante la investigación e innovación para aportar soluciones tecnológicas de menor impacto ambiental, modelos de mucha menor demanda, y mejores sistemas de consumo y generación distribuida que reduzcan la necesidad de potencia instalada.

# PLANIFICACIÓN TERRITORIAL ESTRATÉGICA

Con carácter previo, es necesario que las administraciones públicas, tanto estatal como autonómica, desarrollen:

1) **Planificación previa y participada del despliegue renovable**, sobre las premisas de mínimo impacto ambiental, máximo beneficio social y económico en el territorio, y óptima restauración al término de la vida útil de las instalaciones.

- Las instalaciones renovables suponen una **ocupación industrial del suelo**. Por tanto, se entiende que su ubicación ha de estar, prioritariamente, asociada a entornos urbanos. **En términos generales, es preciso minimizar la presencia de renovables en entornos rurales y, en todo caso, estos han de localizarse en zonas ya degradadas o antropizadas, y cuando no haya más alternativa.**

2) **Zonificación ambiental**, delimitando claramente las zonas prioritarias, por ser espacios antropizados y degradados; las zonas compatibles, condicionadas a superar un adecuado análisis de impacto ambiental; y las zonas de exclusión o no compatibles.

- Estos mapas han de ser **vinculantes y actualizarse de forma periódica**. La evidencia de los últimos años ha demostrado que las herramientas de carácter informativo u orientador no están direccionando los proyectos a zonas prioritarias.
- Las zonas de exclusión pueden abrirse a proyectos renovables que se prueben compatibles con los altos valores de estos espacios. Esto es especialmente aplicable a proyectos de pequeña dimensión, preferiblemente basada en modelos de autoconsumo, que se ubiquen cerca del núcleo de consumo de la zona y que aprovechen infraestructuras de red preexistentes.

3) **Prospectiva y análisis constante**, informada por la comunidad científica, para avanzar hacia una reducción de la demanda acompañada de modelos más distribuidos y basados en sistemas de autoconsumo.

Las zonificaciones no pueden relajar las exigencias que marca la normativa ambiental. Es, por tanto, necesaria una evaluación **caso a caso**. En este, para que los proyectos renovables sean responsables, **los promotores deben:**

4) Plantear proyectos basados en **estudios de impacto ambiental solventes** que alejen cualquier proyecto de zonas con posible presencia de flora, fauna o hábitats de interés, que minimicen el impacto, y que sean participados con los agentes sociales y económicos del territorio.

5) **Seguimiento efectivo**, transparente e independiente de los impactos de biodiversidad a lo largo de toda la vida útil de los proyectos para habilitar las medidas correctoras que sean necesarias y determinar el impacto real de los emplazamientos, información de gran utilidad para futuros proyectos en escenarios comparables.

6) **Fuerte inversión en investigación e innovación** para desarrollar tecnologías de menores impactos ambientales y tendentes a reducir la demanda de potencia instalada.

En resumen, un proyecto solo será responsable si se aborda desde esta triple perspectiva:

- Mínimo impacto ambiental.
- Máximo beneficio social y económico para el territorio durante su periodo de funcionamiento.
- Óptima restauración de los valores naturales al término de su vida útil.

# SELECCIÓN DE EMPLAZAMIENTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES

## DÓNDE SÍ. Zonas compatibles

Con carácter general, se deben plantear **dimensiones de proyecto que tengan el menor impacto ambiental**. De cara a la conservación de la biodiversidad, y según la evidencia científica, es preferible un modelo energético lo más distribuido posible, basado en proyectos de menor tamaño, situados cerca de los puntos de consumo. Esto abre, además, la puerta a una mayor diversidad de propietarios de las centrales de generación, incluyendo la participación de la ciudadanía a través de iniciativas de autoconsumo y comunidades energéticas locales.

En las zonas compatibles, tanto las consideradas zonas prioritarias como las zonas condicionadas, los proyectos de energía renovables deben definirse siguiendo **códigos de buenas prácticas ambientales y sociales**, fomentando la participación de los actores principales en el territorio en el diseño de los proyectos. Las renovables pueden y deben contribuir a mantener la riqueza patrimonial y cultural del territorio, e incluso ayudara revertir otros impactos sociales y ambientales derivados de malas prácticas previas, por ejemplo, ligadas a un modelo agropecuario insostenible.

### A) Zonas prioritarias

Se consideran zonas prioritarias los emplazamientos en el medio urbano, sobre suelos industriales, suelos urbanos consolidados y suelos urbanizables (edificaciones, cubiertas, infraestructuras urbanas...). Estamos hablando de una ocupación industrial del suelo para la generación de energía.

### B) Zonas condicionadas

En medio rural, se consideran compatibles aquellas ubicaciones en zonas ya degradadas o antropizadas cuando, tras un exhaustivo análisis, se constate que no hay presencia de flora, fauna o hábitats de alto valor ecológico.

También se podrán contemplar aquellas ubicaciones en suelo rústico donde esté constatada la completa ausencia de valores naturales, paisajísticos o culturales.

En particular, se considerarán **zonas condicionadas**:

- Emplazamientos de suelo rústico o no urbanizable degradado, parcial o totalmente, por actividades de uso intensivo preexistentes, en desuso o no. Entre otras, actividades mineras, canteras o vertederos.
- Ubicaciones en suelo rústico o no urbanizable previamente ocupadas, de forma legal, por infraestructuras en desuso, bien ligadas a núcleos de población o bien a actividades económicas preexistentes: aparcamientos, instalaciones turísticas, instalaciones deportivas, entre otras.
- Espacios ocupados por explotaciones de regadío intensivo, especialmente en zonas con escaso recurso hídrico.
- Entornos ligados a infraestructuras de transporte existentes, como pueden ser carreteras o líneas férreas, dado que se trata de zonas que ya han sido modificadas y, por tanto, el impacto ambiental es menor.
- Ubicaciones asociadas a láminas de agua sin valor ambiental constatado, entre ellas determinadas cabeceras de embalse.

## DÓNDE NO. Zonas incompatibles

Se consideran no compatibles y, por tanto, dentro de las zonas de exclusión:

- Todos los espacios naturales protegidos (ENP) por la normativa estatal y autonómica, así como todos los espacios protegidos de la Red Natura 2000 tanto terrestre como marina (ZEPAs, LICs y ZECs), incluidos todos aquellos en tramitación.
- Las áreas de influencia de ENP y las zonas inmediatamente colindantes espacios dentro de la Red Natura 2000, incluyendo aquellos en tramitación.
- Los espacios amparados por convenios internacionales suscritos por España, como el Convenio Ramsar de Humedales de Importancia Internacional o el Convenio de Barcelona, para la protección del medio marino y la región costera del Mediterráneo.
- Los humedales incluidos en el Inventario Nacional de Humedales.
- Los hábitats singulares ubicados en el territorio que, de acuerdo con las normativas europeas, merezcan ser preservados.
- Las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA) y demás zonas de importancia para otros grupos de fauna identificadas con criterios científicos estandarizados (las Zonas Importantes para los Mamíferos, entre otras).
- Las Áreas críticas identificadas en los Planes de Recuperación y Conservación de las especies amenazadas, estatales y autonómicas, con independencia de que cuenten o no con protección ambiental legal.
- Las áreas de reproducción, descanso, alimentación o invernada de las aves y murciélagos más sensibles y amenazados.
- Aquellas áreas con un Índice combinado de riqueza, singularidad e interés alto para las aves (cuadrículas).
- Áreas que causen fragmentación en corredores biológicos, particularmente en áreas de montaña, cursos fluviales, humedales o bosques (lineales).

## DÓNDE NO. Zonas incompatibles

- Áreas con potencial de afección de efecto barrera en corredores migratorios marinos.
- Los humedales no incluidos en el Inventario Nacional de Humedales y las zonas donde se producen grandes concentraciones de aves, como colonias de cría, áreas de alimentación, dormideros o corredores migratorios de importancia.
- Zonas de alto impacto visual sobre el paisaje, en aplicación de la normativa vigente en cada territorio sobre esta materia y atendiendo, en todo caso, las Orientaciones para la Aplicación del Convenio Europeo del Paisaje, suscrito por España.
- Sistemas agrarios de alto valor natural y/o paisajístico.
- Vías pecuarias.
- Masas de agua naturales y zonas inundables.

Con carácter general, un proyecto renovable responsable ha de cumplir con los criterios de ubicación planteados en este documento. No obstante, y con independencia de la ubicación, todo proyecto ha de someterse a la preceptiva evaluación ambiental.



