



## **TRANSICIÓN ENERGÉTICA VERDE**

**Energías renovables, sostenibilidad y territorio:**

**cómo hacer compatible la transición ecológica con la conservación de la biodiversidad, el desarrollo rural y la soberanía energética democrática**

**Documento aprobado por la Mesa Federal de Verdes Equo el  
26 de Junio 2021**

**Versión 1.0**

## 1. INTRODUCCIÓN: LA NECESIDAD DE UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA DEMOCRÁTICA Y JUSTA.

No cabe duda de que uno de los retos más importante para las próximas décadas es la adaptación a los cambios derivados del calentamiento global. Entre esos cambios se incluyen dos en concreto que tienen un enorme impacto sobre la economía, el bienestar y la salud de las personas: la emergencia climática y la pérdida de biodiversidad.

Afrontar de verdad ambos retos a la vez supone sin duda darle la vuelta por completo a todo el modelo socioeconómico, al modo de moverse, al modelo de producción y consumo, a las relaciones entre las personas y de las personas con el medio, a cambiar los paradigmas del crecimiento económico sin límites por otros basados en el bienestar de las personas y en la justicia social. No hablamos solo de energía renovable o de salvar las abejas, sino de vivir de otra manera para poder vivir bien todas las personas, en armonía con el resto de la vida en el planeta y sin dejar a nadie atrás ni fuera del sistema.

El objetivo de una Unión de la Energía resiliente, según la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima (R. (UE) 1999/2018<sup>1</sup>), centrada en una política climática ambiciosa es ofrecer a los consumidores de la Unión, incluidos los hogares y las empresas, un abastecimiento de energía seguro, sostenible, competitivo y asequible, y fomentar la investigación y la innovación a través de la atracción de la inversión, lo que exige una transformación fundamental del sistema energético de Europa. Dicha transformación también está estrechamente relacionada con la necesidad de mantener, proteger y mejorar la calidad del medio ambiente y de promover una utilización prudente y racional de los recursos naturales, en particular a través del fomento de la eficiencia energética y del ahorro de energía, así como del desarrollo de formas de energía nuevas y renovables. Ese objetivo solamente puede lograrse a través de una acción coordinada que combine actos legislativos y no legislativos a los niveles de la Unión, nacional, regional y local.

Así pues, la transición energética que se está poniendo en marcha mediante los fondos europeos de recuperación, como uno de los pilares de este cambio de modelo, tiene que basarse en la disminución de los consumos energéticos (ahorro+eficiencia), en la democratización y descentralización de su producción/distribución/gestión y en la sustitución de combustibles fósiles por tecnologías renovables asequibles y locales. Añadir que como en muchos sectores esta sustitución no es fácil (industria, transporte, incluso climatización de edificios), dentro de lo posible, será preciso electrificar más la demanda, ya que para la generación de electricidad sí que existen tecnologías disponibles, fundamentalmente fotovoltaica y eólica, a costes adecuados. Todo ello, pensando otras alternativas limpias para el resto de actividades o procesos, y poniendo en marcha espacios de participación en el que empresas y sociedad entiendan esta transición como una oportunidad para el medio ambiente y las personas.

Por otro lado, en la última década la UE ha aprobado sus líneas estratégicas que incluyen no solo la lucha contra el cambio climático, sino también la lucha contra la pérdida de biodiversidad, la implantación de la economía circular, la defensa de los

---

<sup>1</sup> REGLAMENTO (UE) 2018/1999 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 11 de diciembre de 2018 sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32018R1999>

espacios protegidos, el aumento de la producción ecológica o la lucha contra la pérdida de suelos. Todas estas líneas estratégicas tienen también mucho que ver con el cambio de modelo energético.

Y tal como dice el Reglamento (UE) 2018/1999 "Esos objetivos generales y específicos se derivan de la política de la Unión en materia de energía y de la necesidad de mantener, proteger y mejorar la calidad del medio ambiente y de promover una utilización prudente y racional de los recursos naturales, tal como se establece en los Tratados de la Unión Europea. Ninguno de esos objetivos, vinculados entre sí de modo indisoluble, puede ser considerado secundario con respecto a los demás."

## **2. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE UN CAMBIO DE RUMBO EN EL MODELO ENERGÉTICO.**

### **2.1. CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA.**

Para abordar el cambio climático se hace imprescindible, entre otras cosas, llevar a cabo un cambio drástico en el modelo energético de nuestra sociedad. Así se plasma en el Acuerdo de París que entró en vigor en noviembre de 2016<sup>2</sup>, que obliga a tener estrategias de desarrollo a largo plazo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero. Ese cambio de modelo energético implica por un lado la descarbonización del sistema energético y, por otro lado, la reducción del consumo y la mejora de la eficiencia energética, porque las alternativas renovables y limpias no podrán aportar cantidades tan grandes de energía sin efectos ambientales inasumibles.

Por otro lado, el Pacto Verde Europeo<sup>3</sup> establece una reducción de las emisiones netas de CO<sub>2</sub> en 2030 del 55%, respecto a las de 1990, pensando en la neutralidad en el año 2050. La producción y el uso de energía representan más del 75% de las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE. La ley de Cambio Climático española establece por su parte una reducción de los gases de efecto invernadero del 23% para 2030, respecto a 1990, y neutralidad climática antes del 2050.

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC)<sup>4</sup> es el instrumento de planificación propuesto por el Gobierno de España para cumplir con los objetivos y metas de la Unión Europea en el marco de la política energética y climática. Dicho Plan define, por sectores de actividad, los **objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de penetración de energías renovables y de eficiencia energética**, así como las políticas y medidas para alcanzarlos.

Los principales objetivos que plantea el PNIEC a 2030 son:

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 1990.
- 42% de renovables sobre el uso final de la energía.
- 39,5% de mejora de la eficiencia energética.

---

2 <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>

3 [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_es](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es)

Hoja de ruta - Plan de Acción : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#document2>

4 Plan Nacional Integrado de Energía y Clima PNIEC 2021-2030, <https://www.idae.es/informacion-y-publicaciones/plan-nacional-integrado-de-energia-y-clima-pniec-2021-2030>

- 74% de energía renovable en la generación eléctrica.

Por todo ello, es necesario el aumento de la producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, hasta el 74% en 2030, a partir de recursos naturales: agua, sol y viento, como también está recogido en el Reglamento (UE) 2018/1999. El MITECO ya publicó los mapas de potencialidad del territorio<sup>5</sup> para la energía eólica y para la energía solar.

## 2.2. BIODIVERSIDAD, ENERGÍA Y RESILIENCIA.

Además, ese Pacto Verde Europeo establece un plan de acción para impulsar el uso eficiente de los recursos mediante la implantación de la economía circular y para restaurar la biodiversidad y reducir la contaminación, a través de tres estrategias de gran importancia aprobadas en 2020: de la Granja a la mesa<sup>6</sup>, Biodiversidad 2030<sup>7</sup> y el Nuevo Plan de acción para el economía circular por una Europa más limpia y más competitiva<sup>8</sup>.

La comunidad científica lleva varias décadas advirtiendo de las catastróficas consecuencias de una pérdida de biodiversidad a una escala tan grande, que no se tienen datos de que haya podido suceder algo similar en la historia de nuestro planeta, por la desaparición tan acelerada de miles de especies y por una reducción muy grande también del número de individuos y de la variabilidad genética.

De la misma manera, la ciencia advierte que un millón de especies están en peligro<sup>9</sup>; muchas de ellas podrían extinguirse en pocas décadas, según un informe de la ONU. Para buena parte de los investigadores estamos en medio del sexto proceso de extinción masiva en la historia del planeta. Los ecosistemas tardan millones de años en recuperarse, y los cambios pueden ser irreversibles, al menos a escala humana.

La estrategia de Biodiversidad 2020-2030 de la UE exige que el 30% de su territorio sean áreas naturales protegidas y que se tenga en cuenta la protección de la biodiversidad en todas sus políticas. Los eurodiputados pidieron el 16 de enero de 2020 que en la Convención de Biodiversidad de la ONU se acuerden objetivos legalmente vinculantes para detener la pérdida de biodiversidad.

---

5 Potencialidad del territorio para las energías eólica y solar:

[https://www.idae.es/uploads/documentos/documentos\\_11227\\_e4\\_atlas\\_eolico\\_331a66e4.pdf](https://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_11227_e4_atlas_eolico_331a66e4.pdf)

<https://www.mapaeolicoiberico.com/map>

<https://elordenmundial.com/mapas/potencial-energia-solar-mundo/>

[https://www.fundacionayesa.org/wp-content/uploads/2016/08/modelo\\_cuantificacion\\_potencial\\_fotovoltaico\\_espana\\_fundacion\\_ayesa.pdf](https://www.fundacionayesa.org/wp-content/uploads/2016/08/modelo_cuantificacion_potencial_fotovoltaico_espana_fundacion_ayesa.pdf)

<https://www.miteco.gob.es/es/prensa/pniec.aspx>

6 [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork\\_es](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork_es)

7 [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/eu-biodiversity-strategy-2030\\_es](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/eu-biodiversity-strategy-2030_es)

8 Nueva Economía Circular [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0018.02/DOC\\_1&format=PDFhttps://news.un.org/es/story/2020/09/1481582](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1.0018.02/DOC_1&format=PDFhttps://news.un.org/es/story/2020/09/1481582)

9 <https://news.un.org/es/story/2020/09/1481582>

Se trata por tanto de que la biodiversidad europea y del conjunto del planeta, así como los servicios ecosistémicos que ofrece deben estar protegidos, valorados y restaurados. De ello dependen en gran parte la capacidad de resiliencia de nuestra sociedad frente a emergencias como la climática o la sanitaria.

La propia Ley de Cambio Climático recientemente aprobada en España, y gracias a unas enmiendas de Verdes Equo y Más País, incluye mención expresa en su artículo 24 a la necesidad de mejorar la situación de los espacios protegidos incluidos en la Red Natura 2000 así como los ecosistemas y especies más vulnerables.

En España la Red Natura 2000 ocupa un 30% del territorio, pero recientemente han llegado apercibimientos desde la UE por la mala gestión de dichos espacios protegidos. La Comisión Europea pide que se adopten las medidas necesarias para proteger y gestionar adecuadamente la Red Natura 2000 y adoptar las medidas necesarias para cumplir los objetivos de conservación.

En relación con todo ello, el MITECO publicó un informe de Zonificación de Sensibilidad Ambiental para la implantación de proyectos de energía eólica y de energía fotovoltaica<sup>10</sup>. La planificación de implantación de energías renovables debe tener en cuenta esta zonificación, que debe pasar a ser vinculante y de obligado cumplimiento, para que el desarrollo sea respetuoso con las directrices sobre biodiversidad.

### 2.3. DESARROLLO RURAL, AGROECOLOGÍA Y CONSUMO.

Todo ello tiene además una importante vertiente socioeconómica, por el enorme impacto que la asunción de esos retos tiene sobre el desarrollo económico, los nichos de empleo, el modelo de producción, comercialización y consumo, sobre los usos y costumbres a los que están habituadas las sociedades más avanzadas. Debemos plantearnos entre otras cosas algo tan simple como: ¿realmente necesitamos consumir tanta energía?

Uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta para poder reducir el consumo energético es el transporte, asociado al modelo de consumo. Es necesario fomentar las cadenas cortas de comercialización, la producción local conectada con el consumo de proximidad y la tendencia a la autosuficiencia bioregional. Además, la producción alimentaria industrializada o intensiva es altamente dependiente de un alto uso de fuentes de energía no renovables (tanto en su fase de producción como de distribución). Por tanto, es de una importancia vital el desarrollo de la producción agraria y alimentaria ecológica ligada al territorio, y para ello es necesario dar el mejor uso posible a todas las tierras fértiles y de alto potencial agroecológico.

La Ley de Cambio Climático, en su *Artículo 25. Desarrollo rural: política agraria, política forestal y energías renovables*, recoge textualmente que *"El despliegue de las energías renovables debe llevarse a cabo de manera compatible con la conservación del patrimonio natural y la adecuada ordenación territorial. Para ello, perseguirá revertir parte de la riqueza que genera en el territorio para activar su economía y combatir el declive demográfico.*

Por tanto, es necesario que el desarrollo de proyectos de aprovechamiento de la energía solar y eólica tengan también en cuenta esta variable, de utilidad agropecuaria del suelo y ordenación del territorio. Debemos preocuparnos por conservar suelo fértil

10 Sensibilidad ambiental para las energías renovables [https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacion-ambiental/zonificacion\\_ambiental\\_energias\\_renovables.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacion-ambiental/zonificacion_ambiental_energias_renovables.aspx)

suficiente para atender las necesidades futuras, mantener su uso para la producción agraria y como sumidero de carbono, así como a ejecutar proyectos viables compatibles con el resto de actividades económicas actuales o potenciales en el entorno rural y agrario, más aún en un escenario de cambio climático y de disminución de las reservas de combustibles fósiles.

A todo ello debemos sumar la creciente preocupación por la despoblación de buena parte del territorio; a la par que sucede la concentración en ciudades cada vez más grandes, insostenibles y difícilmente compatibles con la salud y el buen vivir. Y es que el 90% de la población vive en el 30% del territorio. No cabe duda de que el modelo de desarrollo debe contar con esta variable, e intentar evitar que mayoritariamente se establezcan macroproyectos en las zonas agrarias más despobladas, aprovechando la falta de rentabilidad de la actividad agraria y la ausencia de protestas, para abastecer las más ricas con mayor necesidades energéticas.

Ante esta avalancha de solicitudes de implantación de proyectos de aprovechamiento de energía eólica y solar fotovoltaica en toda España, con un planteamiento fundamentalmente de oportunidad económica, en muchos casos seguramente especulativa, y ante la necesidad de aumento de la producción de energías limpias, se produce una reacción popular también muy importante en defensa de la biodiversidad, del paisaje y de las economías locales, que puede dar lugar al rechazo de una transición energética tan necesaria.

La Asociación Nacional de Productores Fotovoltaicos (ANPIER) expone que es esencial considerar la dimensión óptima de las instalaciones fotovoltaicas en cuanto a generación de empleo y beneficios para las economías locales<sup>11</sup>. La instalación de los 20 GW previstos por el PNIEC mediante parques de menos de 5 MW, generaría 820.000 empleos en los dos años de construcción y 20.800 empleos fijos en operación y mantenimiento (O&M) en los 30 años de vida útil de las instalaciones. En cambio, las plantas fotovoltaicas a gran escala que se están implantando actualmente generarán unos 120.000 puestos de trabajo en la construcción, empleo coyuntural durante dos años, y 2.600 puestos de trabajo fijos en la O&M. Además, es necesario contemplar el dispar impacto que tienen sobre el territorio; por ejemplo, diez parques de 5 MW, que ocuparían diez hectáreas cada uno, más fácilmente dispersas y mejor integradas en el terreno, que las 100 hectáreas que ocuparía una instalación de 50 MW.

Si a esto unimos que muchos de los macroproyectos presentados provienen de fondos de inversión, tampoco parece que vayan a revertir en enriquecer la economía local, bloqueando otros posibles proyectos de menor escala.

### **3. CAMBIO DE MODELO ENERGÉTICO: SOBERANÍA ENERGÉTICA DESCENTRALIZADA, PARTICIPATIVA Y DEMOCRÁTICA.**

Siguiendo las dudas de un sistema montado sobre un cambio de fuentes de energía, Antonio Turiel, Investigador Científico<sup>12</sup> del CSIC, en su blog “Crashoil”<sup>12</sup>, ya hace tiempo que expone una serie de cuestionamientos a una Transición ecológica montada sobre

---

11 Anpier advierte que las renovables solo movilizarán empleo estable y dejarán riqueza en los territorios si se dimensionan adecuadamente. <https://anpier.org/2020/07/28/anpier-advierte-que-las-renovables-solo-movilizaran-empleo-estable-y-dejaran-riqueza-en-los-territorios-si-se-dimensionan-adecuadamente/>

12 Antonio Turiel, 18 de mayo de 2021, Algunas preguntas incómodas: Carta abierta a los responsables políticos de la Transición Ecológica, tanto en España como en Europa. <https://crashoil.blogspot.com/2021/05/algunas-preguntas-incómodas.html>

la base cambio de energía fósil por energías renovables, sin más. Según éste, no se tienen en cuenta cuestiones como la gran cantidad de materiales críticos necesarios, el mantenimiento y reemplazo de las instalaciones cuando acaben su vida útil, la necesidad de grandes cantidades de combustibles fósiles para su construcción, instalación y mantenimiento, la falta de alternativas reales para procesos no eléctricos, la falta de modelos mucho más locales y eficientes que garanticen la riqueza del país, etc.

Turiel, propone alcanzar un mejor equilibrio con el resto de la naturaleza, disminuyendo nuestro impacto ambiental, adaptándonos a los ritmos del planeta, dependiendo lo justo de materiales que llegan de lejos, con instalaciones a una dimensión más humana y más fáciles de reparar y mantener, creando riqueza y empleo localmente, descarbonizando plenamente nuestra actividad.

Así pues, un cambio de modelo energético no solo es una sustitución de combustibles fósiles por fuentes renovables y limpias. La transición energética debe servir, sin duda, para descarbonizar la economía, pero también para democratizar el acceso a la misma, profundizando en un desarrollo y bienestar de la sociedad de forma justa e igualitaria, y, al mismo tiempo, para disminuir drásticamente las afecciones ambientales, e investigar e innovar en otras fuentes de energía menos impactantes y seguras en un futuro sin petróleo.

En este sentido, hay que tener en cuenta que las ocho directivas europeas aprobadas en 2018, conocidas como "paquete de invierno"<sup>13</sup>, inciden precisamente en esa línea de progreso: **un modelo energético que prime el ahorro, la eficiencia y el autoconsumo, usando energía de origen renovable y con un modelo distribuido**, y que regule la capacidad máxima de producción, así como al establecimiento de criterios sostenibles de utilización.

Debemos pasar de un modelo basado principalmente en grandes proyectos promovidos por corporaciones que mueven ingentes cantidades de dinero y que generan miles de millones de euros de beneficios para reducidos grupos de personas, que en gran medida no se quedan en el territorio ni generan riqueza a nivel local, a otro modelo más distribuido, disperso y de menor escala, cercano al consumo, donde es mucho más importante el servicio que se presta que los grandes beneficios económicos. Se trata de darle sentido a las cosas por el servicio que prestan para las personas y no por los beneficios económicos, que acaban estando cada vez más concentrados.

Las últimas estimaciones de la Generalitat de Cataluña establecen que el potencial fotovoltaico de los tejados podría cubrir hasta el 50% de la electricidad consumida en su territorio, o las del Observatorio de Sostenibilidad, que cifra este potencial para 2025 en 26 gigavatios (GW) a nivel estatal. Aprovecharlo permitiría una mayor democratización de la energía y la reducción de las necesidades de la red de tendidos de alta tensión. Así, se debe aplicar el concepto "kilómetro cero" a un nuevo modelo energético realmente sostenible, eficiente y generador de empleo y riqueza a nivel local.

---

13 Paquete normativo de Energía Limpia ("paquete de invierno"):

<https://www.idae.es/informacion-y-publicaciones/marco-legislativo-2030-el-paquete-de-invierno>

[https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy/clean-energy-all-europeans\\_en](https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy/clean-energy-all-europeans_en)

Una parte de la ciudadanía quiere formar parte de esa transición energética y muchas zonas rurales, abocadas al despoblamiento por el modelo socioeconómico que se fue afianzando a lo largo del siglo XX, necesitan de la oportunidad que supone un desarrollo sostenible, apegado a las posibilidades de su territorio.

**La correcta conjugación de la necesidad de descarbonizar la economía, la preservación de la biodiversidad, la promoción de la agricultura y ganadería ecológicas u otras actividades con potencial en el medio agrario y rural, el consumo de proximidad y la máxima autosuficiencia biorregional posible, nos llevan indefectiblemente a un modelo de sociedad y de economía basado en las necesidades de las personas en vez de en el quimérico crecimiento económico.**

El modelo de desarrollo social y económico que defendemos desde Verdes Equo es un modelo que conjuga todos los elementos que la emergencia climática pone encima de la mesa, basándose en el bienestar de las personas y en el desarrollo integral compatible con el frágil equilibrio del planeta finito que habitamos.

Dado que hay regiones “sumidero” de energía, donde la densidad de población y/o industrias, la gran competencia por el uso del suelo para múltiples usos y la alta demanda energética, y otras en las que ocurre todo lo contrario, será preciso ubicar y dimensionar las instalaciones energéticas con racionalidad y diálogo. El enfoque debería ser construir consensos que permitan una transición energética urgente compatible con la biodiversidad y el equilibrio territorial, siempre contando con las necesidades y diálogo entre las partes, para impedir ese “colonialismo energético”.

Verdes Equo, dentro del Partido Verde Europeo, para dar respuesta coordinada a todos estos aspectos de la emergencia climática hace años que se ha posicionado claramente a favor de una obligada transición acelerada del modelo energético que, cumpliendo todas líneas estratégicas de la UE y los ODS 2030, debe producirse de forma socialmente justa y respetando la biodiversidad, para llegar a una soberanía energética descentralizada, participativa y democrática.

#### **4. PROPUESTAS VERDES PARA UN MODELO Y UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA Y DEMOCRÁTICA.**

El PNIEC recoge textualmente que *“Es importante destacar que el incremento de la capacidad de generación renovable prevista en este Plan necesita de la implicación de las Comunidades Autónomas, competentes en ordenación del territorio, así como la elaboración de normas adicionales de gestión en materia de protección del medioambiente, para que el desarrollo de las instalaciones de generación sea efectivo y compatible con el entorno y la protección de la biodiversidad y de los servicios de los ecosistemas”*. En base a ello, y a todo lo expuesto anteriormente, Verdes Equo tenemos las siguientes propuestas:

##### **A. COMENCEMOS POR EL PRINCIPIO: MEJORA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DISMINUCIÓN DEL CONSUMO.**

**A.1. Impulsar la aplicación de técnicas y metodologías de bajo impacto y mejora de la eficiencia energética.** En especial, a medidas de disminución de la movilidad y otras mejoras en nuestra actividad económica (aplicación de



TICs, disminución del horario laboral, técnicas agroecológicas de menor consumo energético, innovación industrial altamente eficiente, etc.).

A.2. Impulsar una **renovación** a gran escala **del parque estatal de edificios** residenciales y no residenciales, tanto públicos como privados.

A.3. Medidas para promover el **papel ejemplarizante de edificios y contratación públicos** eficientes energéticamente, medidas para **promover auditorías energéticas, domotización energética inteligente y sistemas de gestión de la energía**, así como medidas de información y formación de los consumidores.

A.4. **Vincular la producción de la energía con esas medidas de mejora de eficiencia y disminución del consumo energético** de todas las actividades económicas y humanas, incluidos los instrumentos y medidas previstos (también de carácter financiero) para promover la eficiencia energética de los edificios, llegado el caso, instrumentos de mercado que incentiven el aumento de la eficiencia energética, incluidos, entre otros, impuestos, cánones y bonificaciones energéticos. Cooperación regional en el ámbito de la eficiencia energética, en su caso.

A.5. Aumentar las **ayudas y recursos para la investigación y transferencia de tecnologías de mejora de la eficiencia energética** en la vivienda y en los procesos industriales, y de búsqueda de mejora en las energías limpias en su conjunto para uso descentralizado y local, en un horizonte de baja disponibilidad de combustibles fósiles y escasez de materias primas.

## B. LA SOCIEDAD POR DELANTE: PARTICIPACIÓN DEMOCRÁTICA Y SOCIOECONÓMICA DE LOS IMPLICADOS.

B.1. Llevar a cabo de forma urgente la transposición de todas las directivas del "paquete de invierno": **priorizar la participación de la población local**, tanto en la producción como en la demanda, en la decisión y ejecución de los proyectos a desarrollar. Establecer un diálogo multinivel entre los promotores, las administraciones concernidas y los agentes sociales y económicos (p.e. agricultores, ganaderos, empresas de agroturismo o industrias diversas) de las zonas donde se proyectan las instalaciones para abordar de manera consensuada la ubicación y la dimensión de las plantas, así como considerar compensaciones para el territorio y la creación de empleo local. Hacer un esfuerzo en la movilización propositiva de la sociedad que va a ser la usuaria, mediante los mecanismos y canales necesarios, asegurando así la coordinación de intereses y búsqueda de soluciones compartidas.

B.2. **Priorizar** con los Fondos "Next Generation" los planes de:

- **Autoconsumo: potenciar** la generación para autoconsumo en industrias e instalaciones domésticas o edificios públicos.
- **Comunidades energéticas locales (CEL)** u otras formas de producción energética colectiva o participación de los usuarios en la inversión (directa o indirecta), en las que participen inversores locales particulares, cooperativas o entidades públicas locales, tal como está regulado y funciona en otros países europeos (Dinamarca, Alemania, Reino Unido), de manera que haya una apuesta por la producción lo más cercana al consumo y una mayor implicación social en la transición energética.

- C. QUÉ PROYECTOS NECESITAMOS PARA UN CAMBIO DE MODELO: DISEÑO Y PLANIFICACIÓN.
- C.1. Establecer **planes de solarización masiva**, en coordinación con las CCAA y la FEMP con carácter de urgencia. **Planificación energética autonómica (y local) coordinada con la nacional**, que ya está contenida en el PNIEC, que determine la energía necesaria en cada comunidad autónoma para alcanzar como mínimo las exigencias legales de producción y consumo de energía renovable.
- C.2. Las **normas estatales, autonómicas y locales deben adaptarse para facilitar el autoconsumo, la creación de comunidades energéticas y las cooperativas de agregación** de consumidores (*Smart grids*). En la incorporación de energías renovables de forma distribuida no solo se trata de apostar por la energía eólica o fotovoltaica. Hay que potenciar también las que tienen un uso térmico, como es el caso de la energía solar térmica, la geotermia o incluso la biomasa para calefacción urbana (*district heating*) o rural.
- C.3. Enfocar la **producción energética hacia las zonas cercanas al consumo**, para evitar las pérdidas producidas en la distribución. **Territorializar y zonificar los proyectos**, en coordinación con las CCAA, diseñando un mapa de zonas prioritarias para la ubicación de instalaciones de energías renovables, en función de las necesidades de las comarcas y núdulos de consumo cercanos.
- C.4. Priorizar las instalaciones energéticas productivas fundamentalmente sobre **suelos antropizados y degradados o sobre estructuras ya presentes** de tejados de edificios públicos, naves industriales, urbanizaciones o infraestructuras compatibles con un uso de producción energética. Hay un gran nº de áreas con infraestructura y espacio suficiente para poder ser usadas como **polígonos o áreas energéticas**, en especial:
- Pastillas de polígonos industriales o urbanos que en la burbuja urbanística quedaron a medias o sin ejecutar.
  - Redes de transporte (viario o ferroviario).
  - Aparcamientos.
  - Antiguos vertederos.
  - Otros espacios degradados sin uso previsto en el corto plazo
- C.5. **Armonizar la instalación de grandes, medianas y pequeñas** iniciativas de generación fotovoltaica, priorizando por razones de impacto y generación de empleo las plantas de menos de 10 MW.
- C.6. Establecer la obligación de que en cada comunidad autónoma se haga una **evaluación ambiental estratégica** de la utilización de los suelos que resulten de utilidad para proyectos de energías renovables. Es necesario **evaluar el efecto sinérgico** de los proyectos y evitar realizar las evaluaciones individuales en zonas donde se han presentado múltiples proyectos. Se ha de **vigilar que no se fraccionen proyectos** irregularmente. Se debe **restringir la dimensión de proyectos que afecten a mucha superficie de un término municipal** y que alteren de manera importante otros usos del territorio (como agrarios, recreativos, etc.).
- C.7. **Aprovechar la zonificación de la sensibilidad ambiental del Geoportal** creado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) como un factor discriminatorio de los proyectos de

instalaciones tanto en EIA estatales como autonómica. Esa información debería pasar todos los procedimientos legales para llegar a tener valor normativo y vinculante.

#### C.8. Proponer **zonas de EXCLUSIÓN**:

- Todos los **espacios protegidos de especial interés** para la preservación de la biodiversidad (Red Natura 2000, IBA's, ZIM's, Reservas de la biosfera, Sitios Ramsar y cualquier otra zona identificada como de especial valor ambiental). Evitar, por ejemplo, las áreas con presencia de aves esteparias cuyo hábitat pueda destruirse con instalaciones energéticas, aunque no fuera un espacio protegido.
- **Espacios agroforestales y rurales de interés para la biodiversidad y para la producción agroalimentaria o por sus recursos naturales.** La tierra fértil y los sistemas agroforestales son un recurso limitado, incluso escaso en determinadas zonas, con un valor ecológico y estratégico incalculable. Se debe minimizar la instalación en zonas agrarias fértiles (en el contexto de falta de petróleo y de las Estrategias del Pacto Verde y el Plan de Acción europeo de desarrollo de la Producción Ecológica, para llegar al 25% de la superficie de agricultura ecológica en 2030). Compatibilizar, si es absolutamente necesaria la instalación de plantas renovables en terrenos agrarios, las mismas con sistemas agrarios productivos, con opciones como la **agrovoltáica** (instalación de paneles FV en altura manteniendo el uso agrario en la superficie, con sinergias positivas entre ambos usos).
- **Zonas que afecten gravemente al paisaje en zonas turísticas o al resto de actividades del mundo rural**, de acuerdo con los diferentes territorios en cuestión.

#### C.9. Los Estudios de Impacto Ambiental presentados deberían:

- Incluir distintas **alternativas de ubicación** y de dimensión de la instalación, así como incluso la alternativa 0 prevista en la legislación vigente.
- Establecer como requisito de las **medidas correctoras** el uso de **métodos ecológicos** (según el R. 848/2018) al uso de biocidas (plaguicidas, herbicidas, ...), y, siempre que sea posible, compatibilizar la planta con uso ganadero.
- Los proyectos que necesiten **líneas de evacuación de la electricidad** deberían considerar preferentemente el **soterramiento de las mismas**, a no ser que su trazado discurra por zonas que no produzcan un impacto significativo

#### C.10. Establecer en las declaraciones de impacto ambiental (DIA) mecanismos de **seguimiento efectivo de los impactos en la biodiversidad** y otros impactos socioeconómicos y ambientales a lo largo de toda la vida útil de la instalación, con indicadores, métodos y recursos adecuados.

#### C.11. **Vigilancia extrema** del cumplimiento de las normas ambientales, de desarrollo rural, etc., para que el impacto de las instalaciones sea asumible y acorde con la legislación vigente. **Paralización cautelar** de aquellos parques eólicos o fotovoltaicos en los que existan **dudas sobre algún incumplimiento normativo** medioambiental, de políticas agrarias, etc., o que puedan tener afección a la Red Natura 2000, espacios catalogados de sensibilidad ambiental

alta o muy alta o en terrenos de alto valor agroecológico, mientras se desarrolla la normativa adicional prevista en el PNIEC.

#### OTRAS REFERENCIAS O TRABAJOS CONSULTADOS:

- Informe Criterios para un desarrollo renovable necesario para el clima y respetuoso con la biodiversidad y las personas, de junio 2021.  
<https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/informes/criterios-de-greenpeace-para-un-desarrollo-renovable-necesario-para-el-clima-y-respetuoso-con-la-biodiversidad-y-las-personas/>
- [SEO-BirdLife, CSIC; 2021; INFORME SOBRE PLANIFICACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES RESPONSABLES](#)
- Luis Bolonio, Álvaro Campos, Delfín Martín, 26 MAY 2021, La irresponsabilidad de imponer un modelo renovable a gran escala <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2021-05-26/la-irresponsabilidad-de-imponer-un-modelo-renovable-a-gran-escala.html>
- Francisco Valera Hernández, Luis Bolonio; jun 2021; Decálogo sobre energías renovables a gran escala; [https://www.eldiario.es/andalucia/la-cuadratura-del-circulo/decalogo-energias-renovables-gran-escala\\_132\\_7990611.html](https://www.eldiario.es/andalucia/la-cuadratura-del-circulo/decalogo-energias-renovables-gran-escala_132_7990611.html)
- Antonio Turiel, 18 de mayo de 2021, Algunas preguntas incómodas: Carta abierta a los responsables políticos de la Transición Ecológica, tanto en España como en Europa. <https://crashoil.blogspot.com/2021/05/algunas-preguntas-incomodas.html>
- APAEMA, @Terraferida, GOB, Amics de la Terra, SEAE; 28-04-2021; DOSSIER EXPLICATIU: LES ENERGIES RENOVABLES DINS DE LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA: EL PERQUÈ DE L' "AIXÍ NO" I LES PROPOSTES DEL COM "AIXÍ SÍ"