

Desafíos territoriales de las comunidades energéticas: ordenación frente al caos⁽¹⁾

M^a Remedios Zamora Roselló

Profesora titular de Derecho Administrativo.

Universidad de Málaga

1. INTRODUCCIÓN

La transformación del modelo energético exige un marco normativo y planificador que sustente los cambios que han de ser afrontados desde las Administraciones públicas, la ciudadanía y el sector privado. Son necesarias soluciones innovadoras que agilicen estos cambios, sin por ello obviar las garantías para configurar un modelo sostenible, estable y seguro; por ello, las comunidades energéticas están llamadas a convertirse en uno de los principales actores para acometer la revolución energética que ya se está implantando.

La ordenación de las energías renovables es uno de los elementos clave para esta transformación energética. Nos encontramos inmersos en una etapa primitiva de este proceso de cambio en el que el desorden y la falta de previsión han sido notas características para la implantación de las energías renovables. Y, frente a este caos, la ordenación del territorio es una pieza clave y básica para dotar de coherencia y claridad a la ubicación e implantación de las nuevas infraestructuras energéticas.

Uno de los grandes desafíos a los que se enfrenta este nuevo modelo es la ubicación de las infraestructuras energéticas. Las políticas públicas en materia de ordenación del territorio deben ofrecer respuestas a estas nuevas demandas territoriales, a gestionar cómo ha-

cer compatible el uso energético del territorio con los otros posibles usos, tanto tradicionales como de futuro; a seleccionar los espacios más adecuados para estas instalaciones; a favorecer y limitar las trabas y obstáculos para que las comunidades energéticas puedan desarrollar sus proyectos; y a integrar en el desarrollo territorial y energético a la ciudadanía afectada. Por lo tanto, son indispensables políticas innovadoras que hagan frente a estas nuevas realidades y, todo ello, desde una planificación adecuada que permita conocer cuáles son los mejores emplazamientos para el establecimiento de infraestructuras de renovables, a la vista de las demandas sociales, el impacto ambiental y la viabilidad del proyecto.

Los proyectos de renovables se han encontrado con graves problemas en cuanto a su ubicación, una problemática que curiosamente presenta una doble faceta. Por un lado, nos encontramos con iniciativas a las que se opone la ciudadanía por el impacto sobre el territorio que suponen, aún cuando han obtenido todas las autorizaciones administrativas exigidas; mientras que, en otras ocasiones, nos encontramos con proyectos impulsados por los propios vecinos de una localidad que encuentran dificultades para obtener las autorizaciones oportunas para ubicar la instalación en el territorio elegido. La principal diferencia entre ambas circunstancias es el modelo de producción y aprovechamiento energético; mientras

1. Esta publicación es parte del proyecto TED2021-131840B-I00, financiado por el MCIN/

AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea "NextGenerationEU/PRTR".

que los primeros casos suelen ser iniciativas promovidas por grupos inversores ajenos a las localidades en las que se ubican y que priman la rentabilidad económica, los segundos suponen un revulsivo para el entorno, para su desarrollo, y están auspiciados bajo el modelo de las comunidades energéticas.

Los instrumentos de planificación territorial han de ser coherentes con estas dualidades, ser conscientes del variado impacto territorial, social, ambiental y económico de las propuestas y dotar a estos proyectos de un territorio adecuado para su ubicación, en función de sus caracteres. Además, también han de canalizar vías más ágiles y facilitadoras para aquellas propuestas vinculadas a comunidades energéticas donde se priman los intereses de la ciudadanía y su beneficio directo; frente a otras propuestas con beneficios que se externalizan y no se concentran en las localidades, que sólo se convierten en receptoras de infraestructuras energéticas.

En este contexto de planificación nos vamos a focalizar en la figura de las comunidades energéticas, porque suponen la vía de conexión entre la ciudadanía y la transformación energética a través de las fuentes renovables; y, además, porque estas comunidades están muy vinculadas al territorio y a las localidades que lo conforman, por lo que la ordenación territorial es clave para entender su evolución. De hecho, las iniciativas comunitarias, estatales y autonómicas que están analizando la mejor implantación en el territorio de las renovables hacen una mención especial a las comunidades energéticas.

En la actualidad nos encontramos en el caos en materia de gestión territorial de la energía, en un estado de indefinición que está creando inseguridad en todos los operadores, alarma en la

ciudadanía y pasividad en las administraciones públicas; a través de la ordenación territorial de esta materia podríamos superar estas limitaciones liderados por unas administraciones públicas activas y comprometidas con su ámbito territorial. La ordenación, como se establece en una de las acepciones recogidas en el diccionario de la RAE, implica colocar las cosas en el lugar que les corresponde, por lo que tenemos que colocar las infraestructuras de producción y distribución de energía en el lugar del territorio que les corresponde. Si bien, el problema es que aún no sabemos cuál es ese lugar, porque no se ha trazado el modelo de desarrollo energético, porque no queda claro que las comunidades energéticas sean prioritarias, y porque el debate está abierto en algunos territorios pero en otros ni siquiera ha comenzado.

2. LA APUESTA POR LA TRANSFORMACIÓN ENERGÉTICA DE LA UNIÓN EUROPEA Y SU IMPACTO TERRITORIAL

En 2018 entró en vigor el denominado *paquete de invierno*, un conjunto de Directivas comunitarias focalizadas en el fomento de las energías renovables y la eficiencia energética. Entre las disposiciones adoptadas se encuentra la Directiva 2018/2001 relativa al fomento de las energías renovables (DFERII), que aspira a que en el año 2030 el consumo final bruto de energía de la UE esté compuesto en, al menos, un 32% por energía producida en fuentes renovables². En este texto se define a las comunidades de energías renovables como:

una entidad jurídica:

a) que, con arreglo al Derecho nacional aplicable, se base en la participación abierta y voluntaria, sea autónoma y esté efectiva-

fuentes renovables (DOUE L 328, de 21 de diciembre de 2018).

2. Art. 3.1 Directiva 2018/2001, del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de

mente controlada por socios o miembros que están situados en las proximidades de los proyectos de energías renovables que sean propiedad de dicha entidad jurídica y que esta haya desarrollado;

b) cuyos socios o miembros sean personas físicas, pymes o autoridades locales, incluidos los municipios;

c) cuya finalidad primordial sea proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde opera, en lugar de ganancias financieras³.

Otra norma de referencia para el modelo de transformación energética de la Unión es la Directiva 2019/944 sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad (DMIE). Su finalidad es el establecimiento de normas comunes en materia de generación, transporte, distribución, almacenamiento de energía y suministro de electricidad, y de un mercado interior de la electricidad.

En esta disposición se definen las comunidades ciudadanas de energía como:

una entidad jurídica que:

a) se basa en la participación voluntaria y abierta, y cuyo control efectivo lo ejercen socios o miembros que sean personas físicas, autoridades locales, incluidos los municipios, o pequeñas empresas,

b) cuyo objetivo principal consiste en ofrecer beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus miembros o socios o a la localidad en la que desarrolla su actividad, más que generar una rentabilidad financiera, y

c) participa en la generación, incluida la procedente de fuentes renovables, la distribución, el suministro, el consumo, la agregación, el almacenamiento de energía, la prestación de servicios de eficiencia energética o, la prestación de servicios de recarga para vehículos eléctricos o de otros servicios energéticos a sus miembros o socios⁴.

En ambos casos nos encontramos con una estrecha vinculación entre el proyecto de renovables y el territorio en el que se desarrolla; el proyecto debe partir de una ubicación favorable para su desarrollo, marcada no sólo por los caracteres propios del territorio sino también por la voluntad de la ciudadanía; y, a su vez, el proyecto vertebraría el territorio, dotándolo de infraestructuras que van más allá de las propias de la infraestructura de generación y distribución de energía, comprendiendo aspectos como la movilidad sostenible, el impulso y fomento de proyectos asociados a este ahorro energético, etc. Por tanto, es una doble conexión con el territorio que implica: la mejor ubicación para el proyecto, una implicación territorial previa; y una conexión a posteriori, de impacto efectivo sobre el desarrollo territorial de la localidad o localidades afectadas. Este tipo de iniciativas no sólo suponen una afectación sobre el territorio de ubicación de la infraestructura, si no sobre todo su entorno y con implicaciones que han de ser de medio y largo plazo. Este impacto territorial positivo es el que puede justificar la consideración de este tipo de proyectos como de interés público superior. La selección de las zonas ineludibles es básico que pase por la selección de proyectos en los que esté directamente implicada y sea partícipe la ciudadanía; una población que debe ser un actor principal del modelo energético. Entendemos que serían

3. Art. 2.16 DFERII.

4. Art. 2.11 Directiva 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019 sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/21/UE (DOUE L 158, de 14 de junio de 2019).

En relación a las comunidades energéticas, BART-

LETT I CASTELLÀ, E. (2022). Comunidades energéticas. En ALENZA GARCÍA, J., MELLADO RUIZ, L., *Estudios sobre cambio climático y transición energética: Estudios conmemorativos del XXV aniversario del acceso a la cátedra del profesor Íñigo del Guayo Castiella*, Marcial Pons. pp. 289-312.

estas localidades donde se habrían de seleccionar ubicaciones prioritarias para los proyectos de renovables. Serán estos supuestos en los que habrá de agilizarse al máximo el procedimiento y simplificar los trámites para su aprobación.

Las disposiciones comunitarias han analizado la perspectiva territorial para los proyectos de energía renovables con la premisa de obtener una concesión de permisos más rápida. Desde la Comisión Europea se ha realizado un claro llamamiento a los Estados miembros para que aceleren los proyectos de energías renovables, simplificando y reduciendo los procesos de concesión de permisos⁵. Así, en la Comunicación RePowerEU se solicitaba a los Estados que consideraran de *interés público superior* la planificación, la construcción y la explotación de instalaciones para la producción de energía procedente de fuentes renovables, su conexión a la red y la propia red conexa se consideren de interés público superior y en aras de la seguridad pública; con la finalidad última de aplicar los procedimientos más favorables que cada una de las legislaciones específicas dispusiera para su planificación y autorización⁶.

En este contexto era indispensable una alusión a la gestión del espacio, por lo que se insta a los Estados a elaborar un trabajo previo de identificación de espacios terrestre y marítimos que puedan estar disponibles para proyectos de energías renovables. Referencia que entra en directa conexión con las políticas de ordenación territorial y marítima, así como con los instrumentos de protección ambiental. De ahí

que la propia Comisión haga referencia a las denominadas *zonas ineludibles*, que se identifican con aquellos espacios especialmente adecuados para el desarrollo de proyectos de energías renovables.

La propuesta de modificación de la Directiva 2018/2001 desarrolla estas ideas e identifica las denominadas *zonas propicias*, definidas como:

aquellas zonas que son especialmente adecuadas para desarrollar proyectos de energía renovable, diferenciando por tecnologías, y en las que no se espera que el despliegue del tipo específico de fuentes de energía renovables tenga un impacto medioambiental significativo.

Esta propuesta no excluye per se la designación de zonas propicias que comprendan espacios protegidos, se limita a recordar a los Estados que estas zonas protegidas deben evitarse, en la medida de lo posible, y considerar planes de restauración⁷. También se prevé una clasificación de zonas en función de los tipos de centrales de energía renovable, por lo que los Estados deben concretar qué tipo de energía renovable se puede producir en cada una de las zonas seleccionadas.

Por otro lado, debemos recordar otro principio clave por el que se ha apostado en las instituciones comunitarias:

primero, la eficiencia energética: principio por el cual en las decisiones de planificación,

5. BELTRÁN CASTELLANOS, J. (2021). Simplificación administrativa en la transición energética. Un reto para las energías renovables en la UE. *Iuris Dictio*, núm. 27, 2021, pp. 55-68.

6. COMISIÓN EUROPEA. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones (2022). REPowerEU: Acción conjunta para una energía más asequible, segura, sostenible, COM (2022) 108 final.

Sobre el impacto territorial de la transición energética, GALERA RODRIGO, S., ORTIZ GARCÍA,

M.(2022). Energía más allá del mercado. Hacia un nuevo modelo energético. *Documentos de trabajo (Laboratorio de alternativas)*, núm. 214. pp. 65 y ss.

7. ÁLVAREZ GONZÁLEZ, E., ZAMORA ROSELLÓ, M.R., (2020). Energías renovables y espacios naturales protegidos. En ALENZA GARCÍA, J. *La regulación de las energías renovables ante el cambio climático*, Thomson Reuters Aranzadi 2014, pp. 345 y ss; FERNÁNDEZ-ESPINAR LÓPEZ, L.(2020). La evaluación de las repercusiones de los proyectos de parques eólicos en los espacios de la red europea Natura 2000. *Actualidad Jurídica Ambiental*, 99.

estrategia e inversión en materia de energía se deben tener plenamente en cuenta medidas alternativas en materia de eficiencia energética que sean eficientes en costes y que permitan dotar de mayor eficiencia a la demanda y el suministro de energía, en particular mediante ahorros de energía en el uso final eficientes, iniciativas para la respuesta de la demanda y una transformación, transporte y distribución más eficiente de la energía, y que permitan alcanzar aun así los objetivos de dichas decisiones⁸.

La aplicación de este principio ha de condicionar las políticas energéticas y, de forma significativa, su relación con las políticas territoriales y urbanísticas. Un modelo de gestión energética marcado por la eficiencia pasa inexorablemente por una adecuada planificación que permita priorizar las mejores alternativas para esa localidad, para ese territorio. Por tanto, nos encontramos con un principio que exige de un gran protagonismo del nivel local y de los propios ciudadanos-consumidores, y ahora también prosumidores. Como veremos en algunos de los instrumentos de planificación y estrategias adoptados en materia energética en diversas

partes de la geografía española, la aplicación de este principio exige de una ordenación territorial y urbanística que incluya su aplicación y desarrollo. Desde las propias instituciones comunitarias se aboga expresamente por la integración de elementos de eficiencia energética en la ordenación territorial local y los permisos urbanísticos. Específicamente, desde el ámbito comunitario se hace mención al transporte eficiente desde el punto de vista energético y a la necesidad de incluirlo en estos modelos de planificación territorial y urbanística⁹.

3. NORMATIVA Y PLANIFICACIÓN ES-TATAL PARA UN NUEVO MODELO ENERGÉTICO: TERRITORIO Y COMUNIDADES ENERGÉTICAS

La transformación del modelo energético pasa por la apuesta por las renovables y la descentralización, en un momento donde el derecho de la energía se encuentra en constante evolución y se están delimitando con claridad sus principios básicos la sostenibilidad ambiental emerge como uno de los elementos clave¹⁰. El impacto de la producción y el transporte de la

8. Art. 2.18 del Reglamento (UE) 2018/1999, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por Clima (DOUE L 328, 21 de diciembre 2018).

En el considerando 64 se profundiza en la aplicación de este principio: *Los Estados miembros deben aplicar el principio de "primero, la eficiencia energética", que implica que, antes de adoptar decisiones de planificación, estrategia e inversión en materia de energía, se debe examinar si existen medidas alternativas en materia de eficiencia energética que sean eficientes en costes y adecuadas desde las perspectivas técnica, económica y medioambiental y puedan sustituir total o parcialmente a las medidas de planificación, estrategia e inversión previstas, y que permitan alcanzar aun así los objetivos de las decisiones correspondientes. Ello implica, en particular, que la eficiencia energética se trate como un elemento crucial y una consideración fundamental en las futuras decisiones sobre inversiones en infraestructuras energéticas en la Unión. Entre las alternativas eficientes en costes figuran medidas destinadas a dotar de mayor eficiencia a la demanda y el suministro de energía, en particular mediante ahorros de energía en el uso final eficiente en costes, iniciativas para la respuesta de la demanda y una transformación, transporte y distribución más*

eficiente de la energía. Los Estados miembros también deben alentar la difusión de ese principio en las administraciones regionales y locales, así como en el sector privado.

9. Recomendación (UE) 2021/1749 de la Comisión de 28 de septiembre de 2021 sobre el principio de «primero, la eficiencia energética»: de los principios a la práctica — Directrices y ejemplos para su aplicación en la toma de decisiones en el sector de la energía y más allá (DOUE L350, de 4 de octubre de 2021).

10. Como señala el profesor DEL GUAYO CASTIELLA: *Puede así definirse el derecho de la energía como aquella parte del ordenamiento jurídico que establece las reglas para que el suministro final de energía a los usuarios sea seguro, económicamente eficiente y sostenible medioambientalmente. Lógicamente, está constituido por normas de derecho público y de derecho privado, de origen internacional, europeo, nacional, autonómico y local, agrupadas ratione materiae. Una parte importante del derecho de la energía tiene que ver con la regulación de las actividades energéticas.* GUAYO CASTIELLA, I. DEL (2020). Concepto, contenidos y principios del derecho de la energía. *Revista de Administración Pública*, 212. p.313, doi: <https://doi.org/10.18042/cepc/rap.212.12>

energía sobre el medio ambiente ha de eliminarse o, al menos, reducirse al mínimo. El territorio es un elemento que se ha de incluir en esta sostenibilidad ambiental, el impacto territorial de la producción y distribución de la energía es una realidad que ha de limitarse y ordenarse.

En la Ley de Cambio Climático y Transición Energética ya se introdujeron modificaciones a la regulación estatal del suelo que ponían el acento a la relación entre energía y territorio, a la necesidad de incluir en la ordenación de los usos del suelo el principio de eficiencia energética y a prestar especial atención a la prevención de los riesgos derivados de eventos meteorológicos extremos sobre las infraestructuras energéticas¹¹.

A nivel de la Administración General del Estado también se publicó en 2020 una herramienta denominada "Zonificación ambiental para energías renovables: Eólica y Fotovoltaica", desarrollada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y que permite

visualizar el valor del índice de sensibilidad ambiental que existe en cada zona del territorio español, así como los indicadores ambientales asociados. Se muestran a través de dos capas de información, una de ellas para la energía eólica y otra para la fotovoltaica; se limita el medio terrestre y está dirigida a los proyectos de grandes instalaciones de generación de energía renovable, y su finalidad es identificar las áreas del territorio que presentan mayores condicionantes ambientales para la implantación de estos proyectos¹².

Esta transformación del modelo energético pasa inexorablemente por el autoconsumo, que genera un menor impacto territorial. Desde la Administración General del Estado se ha regulado esta materia desde la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, si bien no se desarrolló hasta la aprobación del Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y

11. Disposición final cuarta de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética (BOE núm. 121, de 21 de mayo de 2021). Modificación del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado por el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre: Se modifica la letra c) del artículo 20.1 del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado por el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, que queda redactado en los siguientes términos: "c) Atender, teniendo en cuenta la perspectiva de género, en la ordenación de los usos del suelo, a los principios de accesibilidad universal, de movilidad, de eficiencia energética, de garantía de suministro de agua, de prevención de riesgos naturales y de accidentes graves, de prevención y protección contra la contaminación y limitación de sus consecuencias para la salud o el medio ambiente. En la consideración del principio de prevención de riesgos naturales y accidentes graves en la ordenación de los usos del suelo, se incluirán los riesgos derivados del cambio climático, entre ellos: a) Riesgos derivados de los embates marinos, inundaciones costeras y ascenso del nivel del mar; b) Riesgos derivados de eventos meteorológicos extremos sobre las infraestructuras y los servicios públicos esenciales, como el abastecimiento de agua y electricidad o los servicios de

emergencias; c) Riesgos de mortalidad y morbilidad derivados de las altas temperaturas y, en particular, aquellos que afectan a poblaciones vulnerables. Estos datos se ofrecerán desagregados por sexo; d) Riesgos asociados a la pérdida de ecosistemas y biodiversidad y, en particular, de deterioro o pérdida de bienes, funciones y servicios ecosistémicos esenciales; e) Riesgos de incendios, con especial atención a los riesgos en la interfaz urbano-forestal y entre las infraestructuras y las zonas forestales".

LÓPEZ RAMÓN, F. (2021). Notas a la Ley de Cambio Climático. *Actualidad Jurídica Ambiental*, núm. 114. Disponible en: <https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2021/07/2021-07-19-Lopez-Ley-cambio-climatico.pdf>

En relación a las referencias al autoconsumo de la Ley de Cambio Climático, LÓPEZ DE CASTRO GARCÍA-MORATO, L.(2022). El autoconsumo de electricidad. En ALENZA GARCÍA, J., MELLADO RUIZ, L., *Estudios sobre cambio climático y transición energética: Estudios conmemorativos del XXV aniversario del acceso a la cátedra del profesor Íñigo del Guayo Castiella*, Marcial Pons. pp. 214 y ss.

12. https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacion-ambiental/zonificacion_ambiental_energias_renovables.html

de producción con autoconsumo. No obstante, habría que esperar hasta los años 2018 y 2019, con las modificaciones introducidas por el Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores, completado por el Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica, para que efectivamente nos encontráramos ante un marco normativo propicio para el autoconsumo colectivo. Referentes que se completaron con el Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, se modifica la Ley 24/2013 y se reconoce a las comunidades de energías renovables como nuevo sujeto del sector eléctrico.

El fomento de la participación ciudadana a través de las comunidades de energías renovables también se ha visto fortalecido gracias a las previsiones del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC)¹³. Asimismo, desde la segunda subasta del régimen económico de energías renovables, celebra-

da en 2021, se han incluido cupos específicos para nuevas instalaciones fotovoltaicas de generación distribuida con carácter local; con el objetivo de impulsar la participación local en la producción de energía eléctrica con origen en renovables. Estas iniciativas se han visto reforzadas con los incentivos concedidos a las comunidades energéticas y a su fomento en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

El territorio es clave en el desarrollo de los proyectos de las comunidades energéticas¹⁴, y así se pone de manifiesto en el texto del proyecto de Real Decreto mediante el que se desarrollan a nivel nacional las figuras de las comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía.

Las comunidades de energías renovables se definen en el artículo 3 del Proyecto de Real Decreto como:

una entidad jurídica basada en la participación abierta y voluntaria, autónoma y efectivamente controlada por socios o miembros que están situados en las proximidades

13. Las medidas que se centran en el desarrollo de comunidades energéticas en diferentes ámbitos son: 1.13. Comunidades energéticas locales y 1.6. Marco para el desarrollo de las energías renovables térmicas. En lo que respecta a los mecanismos de participación ciudadana, las medidas del PNIEC son: 1.1. Desarrollo de nuevas instalaciones de generación eléctrica con renovables, a través de la participación local en proyectos de generación renovable; en las medidas; 1.2. Gestión de la demanda, almacenamiento y flexibilidad; 1.4. Desarrollo del autoconsumo con renovables y la generación distribuida, a través del fomento de la participación ciudadana; 1.13. Comunidades energéticas locales, destinada a promover la participación de ciudadanos, administración local y pymes en la transición energética; y 1.14. Promoción del papel proactivo de la ciudadanía en la descarbonización, a través de la participación ciudadana en la definición de las políticas energéticas locales, regionales y nacionales.

14. Como señalan las profesoras GALERA RODRIGO y ORTIZ GARCÍA: "consideramos que las comunidades energéticas empoderan a los ciudada-

nos, y no solo energéticamente, pues se basan en gobernanzas comunitarias alrededor de la energía, corresponsables y resilientes socialmente, que recuerdan a los bienes comunes de Ostrom (2009). En la década de los años noventa del siglo pasado, el premio Nobel de Economía en 2009 Elinor Ostrom difundió la idea de que la administración sostenible de recursos locales es posible y que se construye mediante procesos desde abajo hacia arriba, que ponen el énfasis en los lazos sociales y el control local; entendiendo estos recursos como "bienes comunes" y como base de la gobernanza—el gobierno entre todos—, en lugar de instituciones, entidades grandes y centralizadas. En este sentido, cabe señalar que esta gobernanza, muy bien estudiada por Ostrom, conlleva tres elementos que conforman un todo integrado e interdependiente: una comunidad—en nuestro caso, una comunidad energética—que gestiona un recurso en común—la energía—en beneficio de toda la comunidad, coadyuvada por unas normas, que deberán establecerse por la comunidad energética". GALERA RODRIGO, S., ORTIZ GARCÍA, M.. *Energía...*, op. Cit., p. 35.

de los proyectos de energías renovables que sean propiedad de dicha entidad jurídica y que esta haya desarrollado, cuyos socios o miembros sean personas físicas, pymes o autoridades locales, incluidos los municipios y cuya finalidad primordial sea proporcionar beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde operan, en lugar de ganancias financieras.

A estos efectos, también podrán ser socios o miembros de las comunidades de energías renovables las agrupaciones o asociaciones de personas físicas, pymes o autoridades locales, siempre que estas cumplan los requisitos citados en el párrafo anterior y cuyos efectivos y límites financieros no sean superiores a los establecidos para las pymes.

Y, por su parte, en el artículo 9 se establece la definición de comunidades ciudadanas de energía en los siguientes términos:

una entidad jurídica basada en la participación voluntaria y abierta, cuyo control efectivo lo ejercen socios o miembros que sean personas físicas, autoridades locales, incluidos los municipios, o pequeñas empresas, y cuyo objetivo principal consiste en ofrecer beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus miembros, socios o a la localidad en la que desarrolla su actividad, más que generar una rentabilidad financiera.

A estos efectos, podrá ser socios o miembros de una comunidad ciudadana de energía las personas físicas y jurídicas, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en este real decreto para la válida constitución de las comunidades ciudadanas de energías.

La primera vinculación con el territorio es la proyección de los beneficios que generen estas 15. Arts. 4.1 f) y 10.6 del Proyecto de Real Decreto.

comunidades energéticas sobre las localidades en las que se desarrollan, finalidades ya expresamente recogidas en la normativa comunitaria. En el proyecto de Real Decreto se reconoce expresamente que las comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía se entenderán que proporcionan beneficios medioambientales, económicos y sociales a sus socios o miembros y a las zonas locales donde operan cuando destinen, principalmente, los beneficios económicos que pudieran obtener a la reducción de costes de energía de sus socios o miembros, al desarrollo de actuaciones relacionadas con su objeto social, a inversiones que supongan una mejora ambiental del entorno o al desarrollo social de la localidad o localidades donde desarrollan su actividad¹⁵.

La segunda es la relativa a la vinculación entre los socios del proyecto y el territorio en el que se lleva a cabo, y es aquí donde se produce una separación clara entre las dos figuras; puesto que, si bien en el caso de las comunidades ciudadanas de energía no existen limitaciones de proximidad geográfica entre el socio de la comunidad y la ubicación del proyecto, en el caso de las comunidades de energías renovables la proximidad entre los socios y el proyecto de energías renovables es determinante. El proyecto ha optado por definir la proximidad a través de dos elementos: la distancia entre el punto de suministro o residencia habitual del socio y el emplazamiento del primer proyecto finalizado de la comunidad y la población de los municipios en los que se desarrolle el proyecto. Estos van a ser los condicionantes que van a determinar quiénes son los sujetos que cumplen los requisitos necesarios para actuar como socios de estos proyectos energéticos.

En el caso de proyectos implantados en municipios de hasta 5.000 habitantes, cualquier propietario de bien inmueble, residente habitual o titular de un punto de suministro puede ser socio de la comunidad energética. Asimismo,

se amplía a las personas que cumplan estos requisitos en los municipios colindantes, siempre que la población de éstos considerados individualmente no sea superior a 50.000 habitantes y que la población del conjunto de los municipios, incluyendo aquel en el que se desarrolla el proyecto, no sea superior a 50.000 habitantes. Para municipios de entre 5.001 y 50.000 habitantes se limita a los que cumplan los requisitos en ese término municipal, sin incluir a los colindantes. Y en el caso de municipios que superen los 50.000 habitantes, habrán de cumplir los mismos requisitos pero en un radio de cinco kilómetros a la redonda del emplazamiento del primer proyecto finalizado de la comunidad de energías renovables.

4. COMUNIDADES AUTÓNOMAS: PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y ENERGÉTICA

Las competencias estatales en materia de energías renovables son amplias y destacadas. A nivel estatal, el régimen de distribución de

16. En este sentido, podemos hacer mención al Estatuto de Autonomía de Andalucía, que incorpora entre los principios rectores que habrán de guiar las políticas públicas autonómicas el impulso y desarrollo de las energías renovables, el ahorro y eficiencia energética (art. 37.1.21º). Asimismo, en el art. 49 se afirma: "1. Corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la competencia compartida sobre las siguientes materias: a) Instalaciones de producción, distribución y transporte de energía, cuando este transporte transcurra íntegramente por el territorio de Andalucía y su aprovechamiento no afecte a otro territorio, sin perjuicio de sus competencias generales sobre industria. Asimismo, le corresponde el otorgamiento de autorización de estas instalaciones; b) Fomento y gestión de las energías renovables y de la eficiencia energética. 2. Corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía, de acuerdo con las bases y la ordenación de la actuación económica general y en los términos de lo dispuesto en los artículos 38, 131 y 149.1.11.ª y 13.ª de la Constitución, la competencia sobre: a) Energía y minas, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 149.1.25.ª de la Constitución; b) Regulación de actividades de producción, depósito y transporte de energías, así

competencias toma como referencia básica el art. 149.1.25 CE que atribuye al Estado las competencias sobre las bases del régimen energético; a lo que cabe añadir la competencia en materia planificación general de la actividad económica prevista en el art. 149.1.13. Asimismo, debemos destacar que los Estatutos de Autonomía han ido incorporando en su articulado referencias al sector energético y, específicamente a las energías renovables¹⁶.

Mientras que la competencia en materia de medio ambiente, otro de los pilares sobre los que se desarrolla la planificación y regulación del sector energético, se encuentra compartida entre el nivel estatal y el autonómico, siendo el Estado el responsable de dictar la legislación básica que podrá ser ampliada y completada por las disposiciones autonómicas.

Sin embargo, no podemos olvidar que la Constitución otorga la competencia exclusiva sobre ordenación del territorio y urbanismo a las Comunidades Autónomas, y así lo han reconocido cada uno de los Estatutos de Autono-

como su autorización e inspección y control, estableciendo, en su caso, las normas de calidad de los servicios de suministro. 3. La Comunidad Autónoma emitirá informe en los procedimientos de autorización de instalaciones de producción y transporte de energía y de redes de abastecimiento que superen el territorio de Andalucía o cuando la energía sea objeto de aprovechamiento fuera de este territorio. 4. La Junta de Andalucía participa en la regulación y planificación de ámbito estatal del sector de la energía que afecte al territorio de Andalucía a través de los órganos y procedimientos multilaterales a que se refiere el apartado 1 del artículo 221 de este Estatuto. 5. Corresponde a la Comunidad Autónoma, como competencia compartida, la regulación y control de las minas y de los recursos mineros, así como las actividades extractivas, y las relativas a las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría" Y en el art. 204 del Estatuto se hace referencia a que "los poderes públicos de Andalucía pondrán en marcha estrategias dirigidas a evitar el cambio climático. Para ello potenciarán las energías renovables y limpias, y llevarán a cabo políticas que favorezcan la utilización sostenible de los recursos energéticos, la suficiencia energética y el ahorro."

mía¹⁷. Por ello, corresponde analizar los distintos posicionamientos que a nivel autonómico se están adoptando frente a los desafíos que plantea la gestión territorial de la transformación energética. Hemos optado por analizar tres Comunidades Autónomas: País Vasco, Cataluña y Andalucía, con territorios marcados por una orografía y climatología diversa, también una densidad de población variada, y con un sistema socioeconómico basado en distintos sectores.

4.1. País Vasco: El Plan Territorial Sectorial de Energías Renovables y otros instrumentos de planificación

El País Vasco se encuentra en fase de elaboración de su Plan Territorial Sectorial de Energías Renovables (PTS EERR), un documento que tiene su origen en las previsiones de la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca¹⁸, que en-

17. BACIGALUPO SAGGESE, M. (2010). La distribución de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas en materia de energías renovables. *Revista d'Estudis Autonòmics i Federals*, núm. 10, pp. 286-329; GALÁN VIOQUE, R. (2014). Implantación territorial de las energías renovables. En ALENZA GARCÍA, J. (dir.). *La regulación de las energías renovables ante el cambio climático*, Thomson Reuters Aranzadi, pp. 294 y ss. VALENCIA MARÍN, G. (2020). Los marcos autonómicos precursores en materia de cambio climático y transición energética. En VALENCIA MARTÍAN, G., ROSA MORENO, J. *La transformación renovable del modelo energético*, Thomson Reuters Aranzadi, pp. 98-190; RANDO BURGOS, E. (2019). *Legislación e instrumentos de la ordenación del territorio en España*. Iustel; de esta misma autora, *Régimen jurídico de la gestión territorial*, Tirant lo Blanch, 2020.

18. Ley 4/2019, de 21 de febrero, de sostenibilidad energética de la Comunidad Autónoma Vasca (BOPV, núm. 42, de 28 de febrero de 2019). En el art. 5 de este texto se disponen los objetivos de la Ley, entre los que podemos destacar los siguientes: "b) La promoción e implantación de las energías renovables, con el fin de reducir la dependencia de los combustibles fósiles; c) La desvinculación gradual de la producción de energía de origen fósil y nuclear hasta alcanzar el consumo nulo; e) La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, principalmente de la contaminación por partículas y óxidos de nitrógeno, como consecuencia de las medidas de ahorro y eficiencia en el uso de la energía

comienda al Gobierno Vasco la elaboración de este instrumento de planificación.

Encomienda en la que de nuevo incide el Decreto 128/2019, de 30 de julio, por el que se aprueban las Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad de País Vasco. En este documento se relacionan una serie de objetivos que se consideran determinantes para conseguir la revisión del modelo territorial en materia de energía, y son los siguientes:

1. Afrontar el binomio energía/clima en la ordenación del territorio, reduciendo las demandas de energía y los consumos, a través de los principios de autosuficiencia conectada.
2. Alcanzar los objetivos de aumentar tanto la eficiencia energética como la utilización de fuentes de energías renovables, así como los objetivos de reducir el consumo de petróleo y de emisión de gases de

y de la utilización de fuentes de energía renovables derivadas del cumplimiento de la presente ley; g) La promoción y el fomento de la investigación y del desarrollo de técnicas y tecnologías que incrementen el ahorro y la eficiencia en el uso de la energía y el desarrollo de energías renovables, así como de los sistemas asociados que faciliten el avance de su implantación y utilización; h) La prevención y limitación de los impactos del uso de la energía en el medio ambiente y el territorio, mediante el ahorro y el empleo de técnicas y tecnologías que impliquen una mayor eficiencia en su uso, contribuyendo también a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero; k) La divulgación de los beneficios que aportan un mayor ahorro y eficiencia energética y el empleo de las energías renovables; l) El impulso de una gestión más local y comunitaria de la energía; m) El fomento de la compra y contratación pública de servicios y productos cuyo objetivo sea el ahorro energético, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y el fomento de las energías renovables; n) La promoción de políticas y normativas que favorezcan las actividades que apuesten por la reducción de emisiones de GEI y por la producción o el uso de energías renovables."

La disposición adicional cuarta de este texto establece: "El Gobierno Vasco, en el plazo de dos meses desde la entrada en vigor de esta ley, iniciará la elaboración del Plan Territorial Sectorial de Energías Renovables, que deberá presentar en el plazo de dos años."

efecto invernadero establecidos en la Estrategia Energética de Euskadi 2030 y en la Estrategia Vasca de Cambio Climático.

3. Trasladar los requerimientos energéticos y sus instalaciones al planeamiento territorial y urbanístico, integrando las directrices de sostenibilidad energética en las políticas públicas, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 178/2015, de 22 de septiembre, sobre la sostenibilidad energética del sector público de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

4. Aumentar la eficiencia energética de las estrategias territoriales y urbanas, de vivienda y de movilidad.

5. Impulsar la sustitución del petróleo en el transporte por energías alternativas, reduciendo el impacto ambiental y la vulnerabilidad ante una futura escasez de esta energía.

6. Fomentar el uso del transporte público con sistemas de transporte colectivo eficientes y limpios.

7. Reducir el consumo de energía e incrementar el uso de las renovables en los edificios y en el hogar.

8. Mejorar la sostenibilidad del parque de generación eléctrica mediante la incorporación de nuevas instalaciones de renovables y cogeneración, incrementando la generación distribuida y fomentando el autoconsumo.

A pesar de la tardanza del Gobierno Vasco en la elaboración del PTS EERR, durante los últimos años se han elaborado varios programas para la implantación de las energías renovables, como la Estrategia Energética de Euskadi 2030 (3E2030) y la Estrategia Klima 2050 (EK2050), con objetivos concretos como alcanzar un 21 % del consumo final originado por fuentes renovables; la reducción de un 26 % respecto al escenario tendencial el consumo de petróleo para 2030; la contribución a la mitigación del

19. BELTRÁN JAIMES, L., DELGADO LÓPEZ, M. (2020). Impacto multisectorial de las políticas en

cambio climático mediante la reducción de 3 Mt de CO₂ debido a las medidas de política energética; y que el 40% de la energía consumida final en 2050 sea de origen renovable¹⁹.

Propuestas que se han completado con el Plan de Transición Energética y Cambio Climático 2021–2024 de Euskadi que se estructura en tres ejes principales, dirigidos a alcanzar la neutralidad, la resiliencia del territorio y la transversalidad de la acción climática y la transición energética; este Plan identifica como una de sus iniciativas emblemáticas el desarrollo de una ordenación ejemplar del territorio para el desarrollo de las energías renovables, con el objetivo de planificar la implantación territorial de los futuros proyectos de energías renovables en Euskadi. Las acciones principales de esta iniciativa se concretan en la gestión y seguimiento de la tramitación administrativa, del proceso de participación ciudadana y de las alegaciones presentadas; y el soporte técnico, energético, territorial, ambiental.. Asimismo, entre los hitos y aspectos clave de esta iniciativa se afirma que el País Vasco dispone de potencial de aprovechamiento de energías renovables; que el desarrollo futuro de estas energías estará basado en las mejoras tecnológicas, en el cumplimiento de los objetivos energéticos y el encaje de los proyectos en el marco territorial y ambiental; y que el PTS EERR pretende ser un instrumento más que ayude a la implantación de proyectos de EERR de una manera ordenada y sostenible.

En la actualidad se está tramitando en el Parlamento Vasco el proyecto de Ley de Transición Energética y Cambio Climático de la Comunidad Autónoma. Una norma que aboga por el impulso a las comunidades energéticas, puesto que en el texto se afirma que las administraciones públicas vascas promoverán el desarrollo de las comunidades energéticas para acercar el aprovechamiento de las energías renovables a la transición energética en el País Vasco. *Ekonomiaz*, núm. 99.

bles con especial atención a las zonas más vulnerables y fomentar la participación de la ciudadanía en proyectos de tecnologías renovables²⁰. Obligación para las administraciones públicas vascas que se completa con el impulso al desarrollo e implantación de sistemas de almacenamiento de energía eléctrica y térmica renovable, especialmente en el ámbito de las comunidades energéticas y en materia de vehículo eléctrico.

Este completo marco normativo y planificador nos pone en contexto para entrar a analizar el PTS EERR, un instrumento que fomenta la gestión local y comunitaria de la energía, facilitando la implantación de los proyectos de autoconsumo/generación distribuida/comunidades energéticas mediante una regulación propia. De esta forma, las instalaciones que se destinen al autoconsumo, individual y colectivo, van a verse favorecidas para su implantación en categorías de suelo donde la admisión de las instalaciones de producción se encuentra condicionada por otros planes territoriales sectoriales. Asimismo, las instalaciones de autoconsumo de pequeña o mediana escala que se vayan a situar en cualquier clase de suelo, en la propia edificación, en la misma parcela o en una colindante con el punto de consumo, tendrán la calificación de uso auxiliar de las edificaciones, de esta forma se simplificará su tramitación y no les serán de aplicación las zonas de exclusión, debido a su menor incidencia sobre el territorio. En definitiva, se están priorizando las soluciones descentralizadas en las que se incluyen las comunidades energéticas. Y por ello, las instalaciones fotovoltaicas para

autoconsumo y de comunidades energéticas están propiciadas en el anillo de 500 metros de ancho en el entorno de núcleos urbanos, según la Matriz de Ordenación, en las categorías de ordenación Forestal y Agroganadera y Campiña. De esta forma, también se apuesta por impulsar la producción local de energía de forma descentralizada y se reducen las necesidades de infraestructuras energéticas.

La implantación de las energías renovables mediante el autoconsumo y las comunidades energéticas de pequeña escala no está sometido al modelo territorial que establece el Plan, habida cuenta de su menor impacto en el medio. De esta forma, se ofrece una oportunidad para compatibilizar el desarrollo socioeconómico de los entornos protegidos, y en consonancia con la línea de actuación dedicada a impulsar herramientas que den soporte a la consideración de la Red Natura 2000 como instrumento de oportunidad.

Este Plan ha recibido más de 4000 alegaciones, lo que pone de relieve la variedad de intereses y actores en juego y la dificultad de consensuar un instrumento de gestión territorial y energética. En algunas de ellas, como las alegaciones presentadas por la organización ecologista Ekologistak Martxan, se incide en la necesidad de fomentar e impulsar desde las Administraciones públicas a las comunidades energéticas, en concreto se centran en el impulso de comunidades energéticas independiente lideradas por los Concejos y los vecinos del pueblo, frente a un modelo de comunidades energéticas vinculadas a grandes empresas²¹.

20. El concepto que ofrece el proyecto de Ley vasco sobre comunidades energéticas sigue la línea de los textos nacionales, y se define en los siguientes términos: "son aquellas entidades jurídicas de participación totalmente voluntaria y abierta, en materia energética, donde el control efectivo lo ejercen sus miembros que pueden ser personas físicas, pymes o autoridades locales."

En relación a los retos que suponen las comunidades energéticas en el País Vasco, MENÉNDEZ SÁNCHEZ, J., y FERNÁNDEZ GÓMEZ, J. (2022). Comu-

nidades energéticas. Casos de estudio. *Cuadernos Orkestra*, núm. 5. Disponible en <https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-orkestra/220045-Comunidades-energ%C3%A9ticas.pdf>

21. El escrito que reúne las alegaciones presentadas por esta organización ecologista se encuentra disponible en <https://www.ecologistasenaccion.org/297750/presentan-27-alegaciones-al-plan-territorial-sectorial-de-energias-renovables/>

A nivel provincial, también corresponde analizar la Estrategia de Sostenibilidad Energética de Guipuzkoa 2050 (ESEG2050), que fue aprobada por el Consejo de Gobierno Foral de Gipuzkoa con fecha de 21 de diciembre de 2021. Nos parece remarcable este texto porque se separa de otras iniciativas planificadoras y otras estrategias que analizamos en este estudio; y todo indica que el nivel local en el que está elaborada la hace más sensible a las necesidades del territorio, y le permite ser más arriesgada en sus planteamientos. Puesto que la mayor parte de los instrumentos analizados son nacionales y, principalmente, autonómicos. En primer lugar, destacamos cómo se pone de manifiesto la complejidad de calcular la potencialidad energética de un territorio, en el que el suelo es un bien muy escaso, con una orografía accidentada y una gran disparidad en la densidad de población entre zonas muy pobladas y otras prácticamente deshabitadas, a lo que se suma la relevancia del paisaje y todos los intereses en juego ante el desafío de la implantación de instalaciones de renovables²².

La apuesta de la Estrategia es muy clara, y se basa en producir la energía necesaria:

la energía es un bien básico, y que hay que salir del modelo energético especulativo en

22. Estrategia de Sostenibilidad Energética de Guipuzkoa 2050, p. 324.

A este respecto debemos recordar como numerosos estudios ponen de manifiesto los distintos modelos para la implantación de las energías renovables que se desarrollan en el ámbito rural y en el urbano. Elementos como la densidad de población, la existencia de un elevado número de edificios en los que aprovechar las cubiertas, el mayor o menor número de suelo disponible, entre otros, condicionan una implantación con grandes diferencias en los contextos urbanos y rurales. En este sentido, PALM, J. (2021). Energy Communities in different national settings –barriers, enablers and best practices *New Clean Energy Communities in a Changing European Energy System (NEWCOMERS)*. Disponible en: https://www.newcomersh2020.eu/upload/files/Deliverable%203_3_%20Energy%20communities%20in%20different%20national%20settings_barriers%2C%20enablers%20and%20best%20practices.pdf, p. 18; CANDELISE, C., RUG-

el que nos hallamos, migrando hacia uno productivo. Esto supone que la generación de energía para su venta no debe ser el objeto principal en los modelos de negocio a alumbrar en el territorio. No es que la venta de los excesos de energía no puedan y deban jugar un papel financiero, especialmente en las amortizaciones de las rehabilitaciones energéticas y en las mejoras de las instalaciones, sino que será el ahorro en la compra de energía, esa que nos evitaremos indefinidamente, a largo plazo, lo que deberá guiar el balance de rendimientos, en todas sus dimensiones, ambiental, económica y social. En este sentido, la energía como objeto de compra y venta, debe ceder el espacio protagonista a otros componentes del negocio de la energía²³.

El modelo por el que opta la Estrategia es reducir el consumo de energía implantando medidas de eficiencia energética a todos los niveles, de forma que se gestione mejor la energía disponible y el autoconsumo, como instrumento clave para desarrollar un modelo de pequeñas instalaciones de renovables que se integren en el modelo urbanístico y de transporte, y que se fomente un modelo de producción de energía frente a un modelo de especulación

GIERI, G. (2020), Status and evolution of the community energy sector in Italy. *Energies*, 13(8), 1888. doi: <https://doi.org/10.3390/en13081888>; BRACCO, S., DELFINO, F., FERRO, G., PAGNINI, L., ROBBA, M., ROSSI, M. (2018). Energy planning of sustainable districts: Towards the exploitation of small size intermittent renewables in urban areas. *Applied Energy*, 228, 2288-2297. doi: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.07.074>

En esta línea también debemos destacar la relevancia de las comunidades energéticas como instrumento para luchar contra la despoblación; en este sentido, LÓPEZ DE CASTRO GARCÍA-MORATO, L.(2022). Comunidades energéticas de carácter local y lucha frente a la despoblación: condicionantes legales y papel de los entes locales. *Actas del I Congreso interdisciplinar sobre despoblación: Diagnóstico, territorio y gobierno local*, Ciudad Real 22 y 23 de septiembre de 2022, pp. 561-580.

23. Estrategia de Sostenibilidad Energética de Guipuzkoa 2050, p. 355.

con la energía. De esta forma, se potencia la evolución de consumidor a prosumidor, tan preconizada desde las instituciones comunitarias, empoderando el autoconsumo frente a las compañías eléctricas verticales y centralizadas. Y en esta transformación es el nivel local quien debe guiar la transición energética hacia un modelo descentralizado y distribuido. Como se afirma en la Estrategia:

Ello supone una transformación muy profunda, también, de las estructuras y políticas locales y territoriales, en realidad hacia la recuperación de su rol respecto de la provisión de un bien básico, y del apoyo al desarrollo de los derechos como prosumidores o prosumidoras de quienes consumen. El nuevo marco facilitador del autoconsumo que los estados miembros están obligados a construir dibuja el siguiente escenario de oportunidades a perseguir y tareas a desarrollar, y que están muy relacionado con el nuevo mercado interior de la electricidad.

4.2. Ocupación del territorio y energías renovables en Cataluña

Debemos recordar que en el articulado de la Ley catalana de cambio climático se realiza una mención específica a la relación entre las medidas de transición energética que promuevan las energías renovables y la ocupación del territorio. En concreto, se afirma que se han de desarrollar, en la medida de lo posible, en aquellos espacios que ya estén alterados por la acti-

vidad humana; optando en primer lugar por la ocupación de cubiertas y otras construcciones auxiliares, así como por la ocupación de suelo diferente del no urbanizable y, dentro de esta categoría priorizando los espacios agrarios en desuso²⁴. Asimismo, se hace un llamamiento a los principios que han de guiar la planificación territorial sectorial de las energías renovables para la generación solar y eólica, que habrá de incluir medidas que minimicen los impactos derivados de la elevada demanda de suelo que requieren su implantación y sus líneas de evacuación; tomando como referente el principio de justicia social en relación con aquellas personas, colectivos, sectores económicos y territorios que puedan resultar más afectados por la transición energética.

En esta línea, la Generalitat aprobó con fecha de 13 de junio de 2023 la Prospectiva energética de Cataluña (PROENCAT2050), cuyo objetivo último es garantizar la soberanía energética de Cataluña mediante un sistema eléctrico de futuro completamente renovable²⁵. A este fin se llevó a cabo un estudio de previsión de la demanda eléctrica que ha dado como resultado la necesidad de aumentar la capacidad de producción de energía eléctrica renovable para asegurar la respuesta a esta demanda, pero tomando en consideración la minimización del uso del territorio para usos energéticos y la preservación de los suelos de mayor calidad²⁶.

La PROENCAT pone de relieve que la Comunidad Autónoma de Cataluña existe una eleva-

24. Art. 19.1 b) Ley 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático (BOGC núm. 7426, de 3 de agosto de 2017).

En relación a esta disposición, DE LA VARGA PASTOR, A. (2020). La ley catalana de cambio climático tras la sentencia del Tribunal constitucional. Estudio de las repercusiones de la sentencia y su evolución legislativa. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, vol. 11, núm. 1. <https://doi.org/10.17345/rcda2837>

25. Acuerdo GOV/130/2023, de 13 de junio, por el que se aprueba la Prospectiva energética de Cataluña 2050 (PROENCAT 2050), DOGC núm. 8937, de 15 de junio de 2023.

26. Marta Morera Marcé, Directora de l'Institut Català d'Energia define la PROENCAT2050 en los siguientes términos: "la guía para lograr nuestro escenario objetivo, garantizando la soberanía energética, un sistema energético renovable, la mínima ocupación del territorio y unos precios energéticos competitivos. La PROENCAT2050 es un instrumento clave para construir el futuro energético de Cataluña, y demuestra que un sistema energético catalán limpio, autóctono, eficiente y competitivo es posible." INSTITUT CATALÀ D'ENERGIA (2023). *Prospectiva Energètica de Catalunya 2050. PROENCAT 2050*, Institut Català d'Energia. p.10.

da demanda de energía y una alta ocupación del territorio, tanto en la actualidad como en las previsiones futuras; de ahí que alcanzar el objetivo de la soberanía energética a partir de las renovables sea un desafío, puesto que nos encontramos ante unas fuentes energéticas que necesitan amplias extensiones de territorio y tienen una densidad energética baja. Por lo tanto, es esencial adoptar una política de planificación que permita emplear la menor cantidad de territorio posible para garantizar el suministro de energía que exige la demanda.

Según las estimaciones realizadas en la PROENCAT, el despliegue de la generación de electricidad con energía eólica y solar fotovoltaica supondrá un incremento de la ocupación del territorio catalán de alrededor de 800 km² para el año 2050; sería el equivalente al 2,5% del territorio de la Comunidad Autónoma²⁷. Esta ocupación territorial tiene su origen en la apuesta por la soberanía energética con origen en renovables, lo que exige que estas instalaciones generadoras de energía sean autóctonas²⁸.

La propuesta de ocupación mínima del territorio que se lleva a cabo en la PROENCAT2050 es de gran interés porque aborda esta problemática desde una triple perspectiva: emplear espacio ya ocupado, priorizar suelos de escaso

valor agrícola o que no tenga otros usos; y, por último, tomar en consideración los usos futuros del territorio. De esta forma, toma como punto de partida la generación distribuida con energías renovables sobre tejados, infraestructuras de transporte, embalses..., lo que no supone un incremento de utilización del territorio; este tipo de instalaciones generaría el 41,5% de la potencia solar fotovoltaica instalada en el año 2050. También se hace un llamamiento de futuro para tener en cuenta otras actividades que también han de realizarse en el territorio como la agricultura o los nuevos desarrollos urbanísticos. Y, todo ello, relacionado con otros objetivos prioritarios como la protección de la biodiversidad o la soberanía alimentaria, porque una singularidad de la Prospectiva Energética es que no obvia estos objetivos ajenos a la transición ecológica y paralelos a la implantación del nuevo modelo energético; por el contrario, es capaz de dotar de la premisa de usos múltiples del territorio, todos ellos estratégicos y esenciales, que habría de guiar la política de ordenación del territorio. Desde la PROENCAT2050 se prevé la elaboración de un planeamiento territorial sectorial que tenga por fin la expansión de la generación de energía eléctrica renovable a tierra y de los nuevos corredores de alta tensión y su ajuste con los distintos usos del territorio²⁹.

27. En el texto de la PROENCAT2050 se recuerda que el suelo urbanizado de Cataluña representa el 5,9% del territorio catalán, alcanzado los 1.900 km². Comparativa que nos permite hacernos una idea del impacto real sobre el territorio de la implantación de las renovables.

28. Como se afirma en la PROENCAT2050, PP. 116-117: "Aunque pueda parecer que el nuevo sistema de generación de energía eléctrica con energías renovables suponga un incremento importante de ocupación del territorio, la realidad es que el territorio se utiliza de forma mucho más eficiente que en el modelo energético actual, puesto que se internaliza gran parte del impacto del sistema energético sobre el uso del territorio propio de Cataluña. El hecho que el sistema energético haya requerido hasta ahora un uso aparentemente tan bajo del territorio no es más que una consecuencia de la externalización de la mayoría de los impactos de nuestro sistema energético, fuertemente dependiente de unos

combustibles fósiles y nucleares procedentes de explotaciones energéticas en otros países, la utilización de los cuales genera una serie de impactos en el medio ambiente que, si se internalizaran, también se podrían traducir en un importante requerimiento de ocupación del territorio. Hay que tener presente también que la densidad de potencia (entendimiento como energía producida por unidad de superficie ocupada) de las tecnologías de producción de energía eléctrica fósiles (ciclos combinados de gas natural) y nuclear de que disponemos actualmente en Cataluña es mucho más grande que las tecnologías basadas en las energías renovables (eólica, solar fotovoltaica...). Igualmente, hay que mencionar también la huella de carbono de nuestro sistema energético actual. Así, el uso del territorio necesario para internalizar nuestras emisiones de gases invernadero es superior a tres veces el territorio catalán".

29. PROENCAT2050, pp. 63 a 66.

La PROENCAT recuerda que el nuevo modelo energético por el que se apuesta, basado en la producción de energía eléctrica con origen en las renovables se tendrá que desarrollar desde tres niveles de demanda en atención al nivel de consumo y de tensión de suministro: pequeña escala, basado en un modelo de autoconsumo individual y colectivo; mediana escala, para un nivel local; y gran escala, destinado a los grandes consumidores y a la demanda eléctrica de pequeños y medios consumidores que no esté cubierta por los dos niveles anteriores. Lógicamente, cada uno de estos niveles habrá de contar con los sistemas de almacenamiento de energía eléctrica adecuados a su consumo y tensión. Desde la Prospectiva se fomenta la producción para este triple nivel de forma sinérgica, flexible, equilibrada y armónica.

Esta distinción está en la línea con otros valores que impregnan la Prospectiva y que impulsan la transición hacia un modelo energético más descentralizado, que luche contra la pobreza energética y que, además de ser renovable, sea participativo y democrático. De ahí la relevancia de las comunidades energéticas como elemento clave para que los ciudadanos, las pymes y las autoridades locales se sumen a esta transición. Una de las prioridades de la Prospectiva es la apuesta por el autoconsumo eléctrico y la generación de electricidad de proximidad.

Se apuesta por la implantación del autoconsumo también como una medida que favorece la integración y aceptación de las infraestructuras energéticas en el territorio, además de permitir el aprovechamiento del espacio urbano inutilizado y reducir las pérdidas por transporte y distribución. Asimismo, la Prospectiva incide en la generación de proximidad, y en la relevan-

30. En la disposición adicional primera del Decreto Ley 24/2021, de 26 de octubre, de aceleración del despliegue de las energías renovables distribuidas y participadas (DOG núm. 8531, de 27 de octubre de 2021) se afirma: "El Gobierno debe acordar la formulación del Plan territorial sectorial para la generación eléctrica eólica y fotovoltaica sus líneas

cia de impulsar las comunidades energéticas. Para ello se relatan los obstáculos tradicionales, como la falta de información sobre estas nuevas vías, las barreras regulatorias, así como la necesidad de contar con un sector industrial que apoye estas iniciativas y las dificultades que suelen plantear las comercializadoras.

En mayo de 2022 se adoptó el Acuerdo para la formulación del Plan territorial sectorial para la implantación de las energías renovables en Cataluña (PLATER). Este Acuerdo encomendó la elaboración del PLATER al Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural, a través del Instituto Catalán de Energía y con la colaboración del resto de departamentos de la Generalidad de Cataluña con competencias relacionadas con el plan y de las administraciones locales catalanas.

El origen de este instrumento de planeamiento se encuentra en las previsiones autonómicas de la Ley catalana 16/2017, del cambio climático, en el Decreto Ley 24/2021, de aceleración del despliegue de las energías renovables distribuidas y participadas³⁰, y en la PROENCAT 2050; así como en las referencias estatales del Pacto Nacional para la Transición Energética.

La elaboración de este instrumento de planificación surge ante la ingente demanda de terreno para el desarrollo de proyectos de energías renovables. Aplicando los principios de la PROENCAT2050 ya analizados, será necesario ocupar alrededor de 800 km² para el año 2050; por la tanto, desde las instituciones autonómicas consideran una prioridad dotar a Cataluña de un instrumento territorial específico que permita dar respuesta a esta nueva realidad. Hasta el momento no existe un plan con estas

de evacuación y sus elementos de almacenamiento en el plazo de seis meses a contar desde la entrada en vigor de este Decreto ley. Este plan debe determinar la producción de energía de cada comarca en función de su demanda y atendiendo criterios de solidaridad intercomarcal para lograr los objetivos a nivel global."

características en Cataluña, por lo que se configuraría como el primer instrumento de planificación territorial sectorial para la ordenación de las infraestructuras energéticas renovables. Las iniciativas de creación de parques eólicos y plantas fotovoltaicas que se han implantado hasta el momento se han limitado a cumplir los requisitos de la legislación específica de aplicación, pero sin que exista un instrumento territorial a nivel autonómico que permita una ordenación eficaz, eficiente y armonizada de este tipo de proyectos.

Los objetivos generales del PLATER son: garantizar que el futuro sistema energético esté basado en energías renovables, con un mix eléctrico 100% renovable en 2050, contribuyendo a lograr la neutralidad climática en este horizonte; garantizar el bienestar de la ciudadanía y el crecimiento económico; y asegurar un suministro de energía asequible y seguro. Mientras que en los objetivos específicos sí nos encontramos con una clara alusión la relación entre el territorio y la implantación de las renovables y, expresamente, a su impacto sobre el suelo destinado al uso agrícola. De ahí que junto a las referencias a la simplificación de la tramitación administrativa de estos proyectos y a la indispensable participación ciudadana en la definición del modelo energético, nos encontremos con una mención a la ordenación territorial de estas instalaciones y a la conservación de los suelos agrarios. En concreto se prevé como un objetivo específico ordenar el despliegue de las instalaciones renovables (eólicas y fotovoltaicas) en el territorio, con dos elementos clave: por un lado, asegurar la compatibilidad con los criterios medioambientales, urbanísticos, paisajísticos, etc.; y por otro, evitar la concentración de las instalaciones en determinadas zonas. A lo que añade la mención especí-

fica a la preservación de los suelos agrarios de mayor calidad.

Debemos recordar que la problemática en el despliegue territorial de proyectos de renovables no ha estado exenta en Cataluña de polémica desde hace ya varios años. En este sentido corresponde destacar la activa implicación del Síndic de Greuges que ya en el año 2018 presentó al Parlamento de Cataluña el informe dedicado al incremento de los conflictos en materia ambiental y urbanística en Cataluña, en el que se incluían una serie de recomendaciones para las administraciones públicas; además de poner de manifiesto la gran conflictividad creada por la planificación energética y por las deficiencias en los instrumentos de planificación urbanística y de planificación y gestión del entorno natural³¹.

En diciembre de 2021 el Síndic compareció ante la Comisión de Acción Climática del Parlamento catalán a fin de presentar la resolución de mayo de 2021 sobre las energías renovables³². Consideramos de gran interés analizar esta resolución porque esta motivada por el rechazo de la ciudadanía a varios proyectos de renovables, liderados por grandes grupos inversores multinacionales, marcados por una ausencia de planificación a nivel autonómico, y sin una evaluación suficiente de su impacto sobre el medio y el paisaje; ante estas circunstancias el Síndic abrió una actuación de oficio para analizar el papel de las administraciones públicas en los proyectos de renovables.

Son dos los elementos que hemos de destacar: por un lado, el hecho de que nos encontramos ante proyectos liderados por grandes grupos inversores multinacionales ajenos a las localidades donde se implantarían; y, en segundo

31. SÍNDIC DE GREUGES DE CATALUÑA (2018). *El aumento de los conflictos en materia ambiental y urbanística en Cataluña*. Síndic de Greuges. Disponible en: https://www.sindic.cat/site/unitFiles/5375/Informe%20conflictes%20territorials_castella_ok.pdf

32. SÍNDIC DE GREUGES DE CATALUÑA, Resolución del expediente AO-00080/2021 sobre la actuación de las administraciones públicas en relación con los proyectos de implantación de diversas infraestructuras de energías renovables, Resolución núm. R-00150/2021, de 12 de mayo de 2021.

lugar, la incidencia sobre el territorio, tanto por la falta de planificación como por su impacto ambiental y paisajístico. En este contexto, el Síndic apuesta por la planificación territorial y sectorial, que habría de conllevar la suspensión temporal de la tramitación y autorización de nuevos proyectos o de ampliación de los existentes hasta su aprobación.

Como se afirma en la Resolución:

Una planificación territorial y sectorial de la implantación de las infraestructuras relativas a las energías renovables debería constituir el marco orientador, en todo el territorio de Cataluña, de las políticas públicas en este ámbito y debería estudiar, con una visión estratégica y territorial, las características que deberían tener los espacios para adecuarse y acoger las citadas infraestructuras.

A su vez, la elaboración y aprobación de un marco planificador debería permitir una armonización de los diferentes usos del suelo y una garantía de la viabilidad económica de las instalaciones.

Por último, la planificación resolvería las carencias de participación de los diversos actores en juego y ofrecería una visión conjunta para resolver situaciones en las que se concentren o se superpongan varios proyectos, se afecte de forma relevante al paisaje o se generen incoherencias con los modelos urbanísticos vigentes. La posibilidad de prever medidas compensatorias por los territorios más afectados o de regular la restauración o reparación de los suelos afectados por infraestructuras que se conviertan en obsoletas o en desuso también serían aspectos que podrían encajar en el objeto de una planificación sectorial.

Si bien la propuesta del Síndic de elaborar una planificación territorial sectorial sí se ha tomado en consideración, la moratoria solicitada ha caído en el olvido. Por tanto, la urgencia de implantación de las renovables se ha situado por delante de una implantación ordenada. La futura aprobación de un instrumento de planificación específico no va a impedir que en el ínterin (y debemos tener en cuenta que la Resolución se adoptó antes de finalizar el año 2021) hayan numerosos los proyectos que se han aprobado y se seguirán desarrollando, y que pueden estar condicionando de forma negativa la futura ordenación territorial de las renovables en esta Comunidad.

La oposición de las localidades afectadas a la instalación de megaproyectos de renovables en su territorio está detrás de estas reflexiones. Frente a un modelo de proyectos ajenos a las localidades, al territorio y a la ciudadanía, las comunidades energéticas presentan una alternativa que allana estos obstáculos porque parte de un consenso de la ciudadanía, y redundan en beneficios directos para el entorno; por tanto, proyectos locales y de cercanía frente a megaproyectos ajenos al territorio.

4.3. Andalucía: una planificación energética incompleta

En la Ley 2/2007 de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía se incluye una clara referencia a la relación entre las fuentes de energía renovables y la planificación territorial, con un artículo dedicado expresamente a esta materia³³. En este precepto se impone a la Consejería con competencias en materia de energía la obligación de elaborar un Programa de Fomento de las Energías Renovables en el que se han de tener en cuenta los condicionantes territoriales, ambientales, culturales urbanísticos y de

33. Art. 11 Ley 2/2007 de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía (BOJA núm. 70 de 10 de abril de 2007).

infraestructuras contenidos en otras planificaciones. El precepto va más allá, al prever que este Programa se desarrollará a través de programas territoriales de energías renovables en los que se establecieran las denominadas Áreas Preferentes de Energías Renovables (APER); definidas como aquellas zonas compatibles para infraestructuras de generación y transformación de energías renovables y los pasillos necesarios para la evacuación de energía producida. Nos encontrábamos por tanto con una zonificación en la que podría estar previsto un uso prioritario del territorio para el aprovechamiento de energías renovables.

Referencias normativas que debemos completar con la Ley 8/2018, de 8 de octubre de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, entre cuyos objetivos se encuentra:

impulsar la transición energética justa hacia un futuro modelo social, económico y ambiental en el que el consumo de combustibles fósiles tienda a ser nulo, basada en la promoción de un sistema energético andaluz descentralizado, democrático y sostenible cuya energía provenga de fuentes de energía renovables y preferentemente de proximidad.³⁴

Asimismo, en la vigente normativa territorial autonómica, la Ley de impulso para la sostenibilidad del territorio en Andalucía, se reconocen entre los usos ordinarios del suelo rústico

los vinculados a las energías renovables³⁵, equiparándolo al uso agrícola.

En el año 2020 la Agencia Andaluza de la Energía publicó un informe en el que se analizaba el potencial de centrales renovables en esta Comunidad Autónoma, donde se preveía la posibilidad de que Andalucía pudiera aportar 26.000 nuevos megavatios de potencia instalada, que se añadirían a los ya existentes en el momento de la elaboración del informe, y que permitirán cumplir el 45% de los objetivos previstos en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima. Según se dispone en este estudio se llevó a cabo un análisis del territorio andaluz, tomando en consideración sus condicionantes orográficos, medioambientales, de uso del suelo y compatibilidad con otros usos, de recurso, etc.; y eliminando aquellas zonas con especial protección, con restricciones de la cobertura vegetal y catalogaciones urbanísticas³⁶.

El siguiente paso fue la publicación de las Directrices Energéticas de Andalucía. Horizonte 2030, instrumento destinado a guiar la política relativa al impulso de las energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética y el desarrollo de las infraestructuras energéticas durante una década. La concreción en acciones específicas de las líneas maestras previstas en las Directrices necesitada de un instrumento de desarrollo, que ha sido la Estrategia Energética de Andalucía 2030.

En 2022 se aprobó la Estrategia cuya finalidad es fomentar la transición a un modelo ener-

34. Art. 1 d) de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía (BOJA núm. 199, de 15 de octubre de 2018).

35. Art. 21.1 de la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (BOE núm. 303, de 20 de diciembre de 2021).

36. Según se afirma en este Informe, pp. 3 y 6: "El análisis de potencial bruto de centrales renovables en Andalucía llevado a cabo por la Agencia Andaluza de la Energía estima que existen en la Comunidad

Autónoma 800.000 hectáreas de terreno en las que se estima se podría instalar un potencial bruto de centrales fotovoltaicas de 254.000 MW y un potencial bruto termosolar de 19.000 MW (descontados los proyectos fotovoltaicos y centrales termosolares ya existentes). Y respecto a la energía eólica: Andalucía dispone de 480.000 hectáreas de terreno donde se estima se podrían instalar 25.700 MW en parques eólicos. Existe recurso eólico terrestre aprovechable en las provincias de Cádiz, Málaga, Almería, Granada y Sevilla. Destaca especialmente la zona del Estrecho de Gibraltar por su alto recurso eólico y orografía singular."

gético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono, aprovechando los recursos renovables disponibles y generando crecimiento económico y empleo, todo ello siguiendo los objetivos nacionales y europeos en materia de energía y clima³⁷. Los seis objetivos se centran en descarbonizar, reducir el consumo energético, minimizar la dependencia de los derivados del petróleo en el transporte, mejora de las infraestructuras para aprovechar los recursos renovables, fomento de la actuación administrativa en la transición energética y fortalecimiento del tejido empresarial y energético andaluz.

Entre las necesidades o carencias asociadas al sistema energético andaluz, que pueden llevar a convertirse en un problema si no se solventa, identifica la Estrategia la compatibilización de infraestructuras energéticas con las actividades tradicionales de las zonas rurales y con la conservación de la biodiversidad; así como el desarrollo de infraestructuras energéticas para el suministro de combustibles de nulas-bajas emisiones y nuevos vectores energéticos; y un sistema más participativo y accesible que acerque las soluciones energéticas a la ciudadanía, entre otras.

El fomento del autoconsumo, las comunidades energéticas y la rehabilitación energética de edificios se encuentran entre los programas prioritarios para la primera etapa de implantación de la Estrategia. En este sentido corresponde destacar la línea estratégica dedicada a la rehabilitación energética de edificios de empresas y hogares y su entorno urbano, prestando especial atención a los colectivos más vulnerables; donde las comunidades energéticas van a actuar como instrumentos para

conseguir el empoderamiento de las personas vulnerables y su inclusión en la transición energética³⁸. El desarrollo de las comunidades energéticas también es una prioridad dentro de la línea estratégica destinada a propiciar un suministro de calidad mediante un modelo energético sostenible; mientras que el impulso al autoconsumo se enmarca a la línea vinculada a la mejora del aprovechamiento de las energías renovables y el desarrollo sostenible de las redes energéticas.

El impacto territorial de la transición energética no es una de las prioridades de la Estrategia, a pesar de que la ordenación del territorio andaluz es básica para el desarrollo de las nuevas infraestructuras de generación y distribución energética que vienen previstas en este documento. Es un déficit destacado de la Estrategia porque el impacto territorial es uno de los elementos clave para el desarrollo del nuevo modelo energético basado en las renovables. Por ello, parece que la administración autonómica habría optado por completar esta Estrategia con un instrumento de planificación territorial; no obstante, el Gobierno andaluz no se encuentra en la línea ya seguida por otras Comunidades, como se deduce de su respuesta a las propuestas de planificación territorial que se han planteado desde el sector local.

La cercanía y sensibilidad de las administraciones locales con la problemática de las renovables en el territorio se ha puesto de manifiesto en esta Comunidad Autónoma mediante una iniciativa legislativa municipal, promovida por 70 Ayuntamientos andaluces, y que solicitaba al Parlamento de Andalucía la regulación de una moratoria para los megaproyectos de

37. La Estrategia Energética de Andalucía 2030 fue aprobada mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno de 7 de junio de 2022 (BOJA núm. 112, de 14 de junio de 2022).

38. PRESICCE, L., "Pobreza y vulnerabilidad energética. Un análisis multinivel en el marco de

la agenda urbana de la Unión Europea", en ANLEU HERNÁNDEZ, C. (Coord), RODRÍGUEZ BEAS, M., FORNS FERNÁNDEZ, M., *La protección jurídica de la atención a las personas en materia de servicios sociales: Una perspectiva interdisciplinar*, 2020, pp. 319-340.

energías renovables hasta la aprobación del Plan de Transición Energética de Andalucía³⁹.

Esta iniciativa se basa en tres aspectos: el primero de ellos es la regulación de una moratoria para los megaproyectos de energías renovables hasta la aprobación del Plan de Transición Energética en Andalucía, ante el elevado volumen de proyectos que se están tramitando (a fecha de noviembre de 2021 más de 790 proyectos fotovoltaicos, promoviendo unos 21.000 megavatios de renovables). Esta moratoria estaría vinculada al segundo de los ejes, que sería la aprobación de un Plan de Transición Energética en el que se realizara una zonificación del territorio andaluz para minimizar los impactos sociales y ambientales en el entorno, evitar los movimientos especulativos en el sector, garantizar la adecuada protección de los ecosistemas y amparar el derecho de la ciudadanía al acceso a las redes para poner en marcha instalaciones ligadas al autoconsumo y a las comunidades energéticas; este instrumento permitirían realizar una evaluación global del impacto de la transición energética en toda la región. Y, el último eslabón de esta iniciativa sería el impulso a políticas energéticas más distribuidas y descentralizadas, priorizando las pequeñas instalaciones e inversiones locales.

El Ejecutivo andaluz considera no viable esta iniciativa y en su respuesta a la misma puso de manifiesto que el impacto sobre el territorio de los proyectos en tramitación representaban datos muy bajos de ocupación y que la elaboración del Plan de Transición Energética de Andalucía que se proponía en la iniciativa no era viable. Se apoya la respuesta del Gobierno andaluz para la no planificación y zonificación del territorio en la libre iniciativa empresarial, la planificación realizada por el Gobierno cen-

39. 11-22/ILPA-000003. Propuesta de toma en consideración de la Proposición de Ley, de Iniciativa Legislativa de los Ayuntamientos, en defensa de los espacios protegidos y en pro de una planificación ante las energías renovables, Diario de Sesiones del

tral, y en el propio dinamismo del sistema de estructuras eléctricas. Ninguno de estos argumentos han sido suficientes para impedir que otras Comunidades Autónomas, como hemos analizado, estén ya desarrollando instrumentos de planificación territorial energéticas. Precisamente el dinamismo del sistema de estructuras eléctricas necesita de un instrumento de planificación que favorezca y simplifique los procedimientos necesarios para la instalación de nuevas infraestructuras en las zonas prioritarias identificadas; la libre iniciativa empresarial también se vería fortalecida por un instrumento planificador autonómico que dotara de seguridad jurídica a los proyectos que estén en elaboración; y la zonificación elaborada por el Ministerio es un primer acercamiento que necesita de un desarrollo más amplio y concreto a nivel de cada territorio autonómico.

La proyección territorial de la transición energética exige de instrumentos de planificación, también en el territorio andaluz; tal y como viene previsto en la propia normativa andaluza y que hemos analizado al inicio de este epígrafe. La urgencia de la transición energética no puede ser óbice para la adecuada gestión territorial en la implantación de las renovables. Coincidimos con los promotores de esta iniciativa municipal y con el resto de Comunidades Autónomas que están desarrollando esta materia, en la necesidad de disponer de un marco de referencia regional para gestionar de forma racional, eficiente y sostenible la implantación de nuevas infraestructuras energéticas.

5. CONCLUSIONES

La planificación territorial sectorial es la vía adecuada para garantizar un desarrollo coherente, armonizado y ordenado de los pro-

Parlamento de Andalucía, núm. 22, XII Legislatura, 8 de febrero de 2023, pp. 16 y ss. Disponible en <https://www.parlamentodeandalucia.es/webdinamica/portal-web-parlamento/pdf.do?tipodoc=diario&id=170754>

yectos energéticos de energías renovables. Al igual que sucede en cualquier otro ámbito con incidencia sobre el territorio, los instrumentos de planificación permiten dotar de seguridad y garantías al desarrollo futuro de estos usos del suelo.

Es esencial que en estos instrumentos de planificación territorial se haga una distinción entre los tipos de proyectos, no pueden tener la misma consideración desde el punto de vista de la planificación los proyectos desarrollados por comunidades energéticas que aquellos otros en los que simplemente primen los beneficios económicos; el impacto sobre el territorio no es comparable. Asimismo, dentro de los proyectos liderados por comunidades energéticas también es necesario ser cautelosos para valorar desde un primer momento qué requisitos se van a exigir para el retorno de beneficios sobre el territorio. Y desde la planificación territorial también se habrán de tomar en consideración cuáles son los principios ambientales, paisajísticos, sociales o culturales que se han de primar en cada zona territorial; puesto que las necesidades y las demandas no son las mismas. La zonificación del territorio no puede limitarse a contemplar el potencial energético a corto o medio plazo; como ya apuntaba el Síndic catalán aspectos como la restauración del territorio una vez que estas instalaciones estén obsoletas y hayan de ser retiradas, e incluso la compatibilidad con otros usos como la agricultura o la ganadería, son elementos determinantes para realizar una adecuada ordenación territorial.

La ordenación del territorio pasa por su zonificación, y es clave identificar aquellas zonas con un potencial energético relevante y que no tienen obstáculos para el desarrollo de proyectos energéticos. Pero este es sólo el primer paso, que no puede obviar los restantes instrumentos de control y prevención ambiental para las infraestructuras energéticas, ni tampoco puede convertir en todo el territorio de una Comunidad Autónoma en uso preferente para la

generación de energía. Existen otros usos del suelo que son incompatibles con este desarrollo, y también existen otros intereses que han de ser tomados en consideración. Asimismo, la zonificación también pasa por seleccionar suelos en los que las explotaciones vinculadas a las comunidades energéticas que comprendan a vecinos, a administraciones locales y a otros entes sociales y económicos vinculados al territorio pueden desarrollar sus proyectos con garantías y facilidades. El impacto de estas iniciativas ha de redundar en beneficios para el entorno en el que se desarrollan y se ha de supervisar el cumplimiento de estos fines, porque va a ser esta vinculación en positivo entre los proyectos vinculados a las comunidades energéticas y las localidades en los que se desarrollen la clave para que puedan implantarse en zonas a las que en ningún caso se podría dar cabida a megaproyectos de generación energética. Es decir, también hay que zonificar para impulsar este nuevo modelo de autoconsumo y de generación energética a escala local. No pueden estar expuestos a un procedimiento tan complejo como el de otro tipo de instalaciones porque su impacto territorial, ambiental, social y económico es diverso y ha de repercutir en un beneficio para el territorio.

Si nos limitáramos al potencial energético nos encontraríamos con territorios de la geografía española cuyo nuevo monocultivo sería la energía fotovoltaica o la eólica, y llegados a este punto debemos plantearnos si es este el modelo de transición energética por el que queremos apostar. En la actualidad nos encontramos ante un modelo dispar, en el que cada Comunidad Autónoma ha optado por soluciones de lo más variadas, desde aquellas a las que parece no preocupar la gestión territorial de la energía; hasta otras que están empezando a desarrollar instrumentos sectoriales de planificación territorial energética y que se encuentran con la realidad de territorios ya muy saturados y donde es necesario abogar por proyectos que respondan a las demandas energéticas de la

ciudadanía. En definitiva, tienen que optar por un modelo que supera los propios límites de la gestión territorial y energética y que también comprende un modelo económico y social; una apuesta por la participación ciudadana o por otros modelos de explotación.

También debemos recordar la relación de la gestión territorial de la energía y el transporte y la movilidad. Los instrumentos actuales se están focalizando en los usos del suelo, que son clave, pero también deben atender a la gestión territorial del transporte, de la distribución de la energía y del transporte de personas y mercancías, cuya electrificación va a marcar nuevas demandas energéticas y puntos de recarga; y no sólo en la escala urbana sino también en las redes de transporte de energía a nivel nacional e internacional (en el medio terrestre y en el marítimo). Las comunidades energéticas también han de ser una alternativa en la producción de energía vinculada al transporte, y han de ser tomadas en consideración para la satisfacción de la demanda energética que impone la nueva movilidad.

Los instrumentos de gestión territorial para la implantación de las renovables son muy limitados, no están siendo capaces de ofrecer una respuesta desde la planificación a los retos que supone la transformación energética, la aparición de nuevos actores en la producción de energía (comunidades energéticas), el despegue del prosumidor, las demandas de la nueva movilidad, y el indispensable protagonismo del nivel local, entre otros. Las Comunidades Autónomas debe desarrollar una planificación territorial de futuro, innovadora y que permita responder a estas nuevas realidades; los errores cometidos en otras políticas sectoriales y su desastroso impacto sobre el territorio deben hacernos comprender la relevancia de ordenar con carácter previo a la implantación y desarrollo de las infraestructuras. Todavía estamos a tiempo de corregir los errores producidos, minimizar su impacto y dotar al territorio español

de instrumentos de ordenación territorial que permitan la consolidación de una transformación energética sostenible, participativa, eficiente y territorial y económicamente viable. La cuestión que debemos plantearnos es si las políticas públicas van a estar a la altura de estos desafíos.

Esta gestión territorial también debe responder a una cuestión que debemos plantearnos, y es si estamos dispuestos a hipotecar nuestro territorio para convertirnos en los huertos solares de Europa, a la vista del potencial de la fotovoltaica en nuestro país. Evidentemente, para estos aprovechamientos masivos no estamos siguiendo la línea de las comunidades energéticas, sino que estaríamos ante megaproyectos liderados por grandes compañías energéticas. Puede ser una opción para un territorio el apostar por este tipo de infraestructuras pero cómo van a influir en la ordenación territorial de este espacio, que usos serán compatibles con ellas y cómo repercutirá sobre el entorno son indicadores que habrá que valorar. Por lo que la identificación del potencial energético y la zonificación no son los únicos y definitivos parámetros a valorar.

La tardanza en la adopción de un marco normativo coherente y completo para las comunidades energéticas también es un lastre al que se enfrenta este nuevo modelo territorial. Las decisiones sobre las limitaciones de proximidad para la implantación de estos proyectos pueden condicionar su expansión en algunas zonas del territorio español. El debate y la reflexión sobre el modelo de generación de energía y la implicación de la ciudadanía y el nivel local son valores que habrían de prevalecer y clarificarse de cara a una adecuada gestión territorial de esta materia.

En definitiva, propuestas estatales y autonómicas y locales que han de ser coherentes y consecuentes con el modelo territorial y energético que demanda la sociedad española. El

marco normativo y planificador debe guiar, clarificar, ordenar y dotar de seguridad jurídica a los proyectos que pueden desarrollarse para hacer frente a las necesidades energéticas; de lo contrario, seguiremos parcheando con propuestas aisladas, algunas positivas y otras negativas, y comprometiendo nuestro territorio ante la falta de ordenación.

La situación de crisis energética no puede ser óbice para el desarrollo de un modelo territorial sostenible en la implantación de nuevas infraestructuras energéticas. El territorio, como bien escaso y finito, necesita de una protección que no puede ser obviada por esta celeridad a la que nos vemos sometidos ante la acuciante necesidad de autoabastecernos de energía y finalizar con la dependencia energética de terceros Estados. La ciudadanía es tajante en sus planteamientos y son numerosas las localidades que se han opuesto frontalmente al desarrollo de proyectos energéticos que consideran ajenos a sus necesidades, a su realidad económica y social, y opuestos a un desarrollo sostenible de su territorio; de otro lado, son constantes las demandas para desarrollar propuestas locales y ciudadanas de generación de energía para el autoconsumo o el consumo colectivo. En definitiva, la sensibilización ciudadana en materia energética ha sufrido un vuelco en los últimos años. La sociedad ha despertado de su letargo y está abriéndose paso una tendencia en la que no se limita a aceptar las condiciones impuestas por las grandes compañías sino que es consciente de la posibilidad de optar por otros modelos; y este despertar de la ciudadanía debe ir acompañado por las administraciones públicas.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ GONZÁLEZ, E., ZAMORAROSELLÓ, M.R. (2014). Energías renovables y espacios naturales protegidos. En ALENZA GARCÍA, J. (dir.), *La regulación de las energías renovables ante el cambio climático*, Thomson Reuters Aranzadi,
- BACIGALUPO SAGGESE, M. (2010). La distribución de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas en materia de energías renovables. *Revista d'Estudis Autonòmics i Federals*, núm. 10, pp. 286-329.
- BARTLETT I CASTELLÀ, E. (2022). Comunidades energéticas. En ALENZA GARCÍA, J., MELLADO RUIZ, L. *Estudios sobre cambio climático y transición energética: Estudios conmemorativos del XXV aniversario del acceso a la cátedra del profesor Íñigo del Guayo Castiella*, Marcial Pons.
- BELTRÁN CASTELLANOS, J. (2021). Simplificación administrativa en la transición energética. Un reto para las energías renovables en la UE. *Iuris Dictio*, núm. 27.
- BELTRÁN JAIMES, L., DELGADO LÓPEZ, M. (2021). Impacto multisectorial de las políticas en materia de transición energética en el País Vasco. *Ekonomiaz*, núm. 99.
- BRACCO, S., DELFINO, F., FERRO, G., PAGNINI, L., ROBBA, M., ROSSI, M. (2018). Energy planning of sustainable districts: Towards the exploitation of small size intermittent renewables in urban areas. *Applied Energy*, 228, 2288-2297. doi: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.07.074>
- CANDELISE, C., RUGGIERI, G. (2020). Status and evolution of the community energy sector in Italy. *Energies*, 13(8), 1888. doi: <https://doi.org/10.3390/en13081888>
- DE LA VARGA PASTOR, A. (2020). La ley catalana de cambio climático tras la sentencia del Tribunal constitucional. Estudio de las repercusiones de la sentencia y su

- evolución legislativa. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, vol. 11, núm. 1. <https://doi.org/10.17345/rcda2837>
- FERNÁNDEZ-ESPINAR LÓPEZ, L. (2020). La evaluación de las repercusiones de los proyectos de parques eólicos en los espacios de la red europea Natura 2000. *Actualidad Jurídica Ambiental*, 99.
- GALÁN VIOQUE, R. (2014). Implantación territorial de las energías renovables. En ALENZA GARCÍA, J. (dir.), *La regulación de las energías renovables ante el cambio climático*, Thomson Reuters Aranzadi.
- GALERA RODRIGO, S., ORTIZ GARCÍA, M., (2022). Energía más allá del mercado. Hacia un nuevo modelo energético. *Documentos de trabajo (Laboratorio de alternativas)*, núm. 214.
- GUAYO CASTIELLA, I. DEL (2020). Concepto, contenidos y principios del derecho de la energía. *Revista de Administración Pública*, 212. doi: <https://doi.org/10.18042/cepc/rap.212.12>
- INSTITUT CATALÀ D'ENERGIA (2023). *Prospectiva Energètica de Catalunya 2050. PROENCAT 2050*. Institut Català d'Energia.
- LÓPEZ DE CASTRO GARCÍA-MORATO, L. (2022). El autoconsumo de electricidad. En ALENZA GARCÍA, J., MELLADO RUIZ, L. *Estudios sobre cambio climático y transición energética: Estudios conmemorativos del XXV aniversario del acceso a la cátedra del profesor Íñigo del Guayo Castiella*. Marcial Pons.
- LÓPEZ DE CASTRO GARCÍA-MORATO, L. (2022). Comunidades energéticas de carácter local y lucha frente a la despoblación: condicionantes legales y papel de los entes locales. *Actas del I Congreso interdisciplinar sobre despoblación: Diagnóstico, territorio y gobierno local*, Ciudad Real 22 y 23 de septiembre de 2022.
- LÓPEZ RAMÓN, F. (2021). Notas a la Ley de Cambio Climático. *Actualidad Jurídica Ambiental*, núm. 114. Disponible en <https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2021/07/2021-07-19-Lopez-Ley-cambio-climatico.pdf>
- MENÉNDEZ SÁNCHEZ, J., y FERNÁNDEZ GÓMEZ, J. (2022). Comunidades energéticas. Casos de estudio. *Cuadernos Orkestra*, núm. 5. Disponible en <https://www.orquestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-orkestra/220045-Comunidades-energ%C3%A9ticas.pdf>
- PALM, J. (2021). Energy Communities in different national settings –barriers, enablers and best practices. *New Clean Energy Communities in a Changing European Energy System (NEWCOMERS)*. Disponible en: https://www.newcomersh2020.eu/upload/files/Deliverable%203_3_%20Energy%20communities%20in%20different%20national%20settings_barriers%2C%20enablers%20and%20best%20practices.pdf
- PRESICCE, L. (2020). Pobreza y vulnerabilidad energética. Un análisis multinivel en el marco de la agenda urbana de la Unión Europea. En ANLEU HERNÁNDEZ, C. (Coord), RODRÍGUEZ BEAS, M., FORNS FERNÁNDEZ, M., *La protección jurídica de la atención a las personas en materia de servicios sociales: Una perspectiva interdisciplinar*. Atelier
- RANDO BURGOS, E. (2019), *Legislación e instrumentos de la ordenación del territorio en España*, Iustel.

RANDO BURGOS, E. (2020). *Régimen jurídico de la gestión territorial* Tirant lo Blanch.

SÍNDIC DE GREUGES DE CATALUNY (2018). *El aumento de los conflictos en materia ambiental y urbanística en Cataluña*. Síndic de Greuges. En: https://www.sindic.cat/site/unitFiles/5375/Informes%20conflictes%20territorials_castella_ok.pdf

VALENCIA MARÍN, G. (2020). Los marcos autonómicos precursores en materia de cambio climático y transición energética. En VALENCIA MARTÍAN, G., ROSA MORENO, J. *La transformación renovable del modelo energético*, Thomson Reuters Aranzadi.

COMMUNITY ENERGY

PART 2
DIFFERENT FORMS
CHAPTER 6

SUCCESS STORY ★

THE EDINBURGH COMMUNITY SOLAR CO-OPERATIVE ECSC | SCOTLAND

The Edinburgh Community Energy Co-operative Ltd was formed with the aim of giving Edinburgh's residents a way to promote and develop renewable and low carbon energy production in the city. The founders looked into a lot of different possible legal vehicles for their project. What was important was that they could focus on delivering a large scale solar project to the city. The co-op that they formed in the end is called the Edinburgh Community Solar Co-operative (ECSC) and it is actually a bencom.

40 |

LOCAL



Primary School children celebrate the launch of Edinburgh Solar coop.
© Edinburgh Solar Coop



Fuente: Community Energy. A practical guide to reclaiming power.
<https://energy-cities.eu/wp-content/uploads/2020/10/13-FoEE-Community-Energy-Guide-mr.>