

COMUNIDADES ENERGÉTICAS SOLIDARIAS

ATENDIENDO A LA VULNERABILIDAD
ENERGÉTICA EN COMUNIDAD

Créditos:

Esta guía ha sido elaborada por las siguientes personas:

Pablo Serra Palao

(INSTA – Serveis Jurídics Ambientals).

Joan Pons Solé

(INSTA – Serveis Jurídics Ambientals).

Andrea Vides de Dios

(Ingeniería Sin Fronteras – Alianza contra la pobreza energética).

Maria Campuzano Guerra

(Ingeniería Sin Fronteras – Alianza contra la pobreza energética).

Josep Babot Barbero

(Ingeniería Sin Fronteras – Alianza contra la pobreza energética).

Junio 2023

Impulsa:

Colabora:



Promueve:



Financia:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Índice de contenidos

1. Presentación del proyecto Singlars	5
2. Objetivos de la guía	8
3. Marco teórico de referencia	10
3.1. La justicia energética como eje vertebrador	11
3.1.1. Distribución	13
3.1.2. Reconocimiento	14
3.1.3. Procedimiento o participación	15
3.1.4. Dimensión ecológica	16
3.2. La vulnerabilidad energética: hacia un paradigma más integrador	18
4. Análisis sintético del entorno normativo en torno a las comunidades energéticas y la vulnerabilidad energética	20
4.1. El Derecho de la Unión Europea como marco normativo de referencia	21
4.2. El ámbito español	22
4.3. Cataluña	22
4.4. Otras realidades territoriales: el potencial del cooperativismo como impulsor de las comunidades energéticas	23
4.4.1. Islas Baleares	23
4.4.2. Navarra/Nafarroa	25
4.4.3. Aragón	28
4.4.4. La Rioja	29
4.4.5. La adaptación de la normativa sobre cooperativas a la realidad de las comunidades energéticas: ¿es necesaria la modificación de la ley catalana?	31
5. Las comunidades energéticas como espacio de empoderamiento energético: análisis de experiencias existentes	34
5.1. Estructura y financiación de las comunidades energéticas	39
5.2. Medidas concretas contra la pobreza energética	41
5.2.1. La cesión de energía como vía para afrontar la pobreza energética	41
5.2.2. Otras vías más allá de la cesión de energía	42

5.2.3. Medidas urgentes: qué hacer desde las comunidades	43
5.2.4. La formación como vía de empoderamiento de la comunidad	44
5.3. Los principales retos y oportunidades para las comunidades energéticas	45
5.3.1. Dificultades administrativas, legales, técnicas y económicas	46
5.3.2. Retos sociales: cuando las comunidades deben suplir a la administración pública	46
5.3.3. Ámbitos de actuación carentes de recursos	47
5.4. Mecanismos de inclusión de personas en situación de vulnerabilidad	48
5.4.1. Exención de las cuotas de acceso a la comunidad energética	49
5.4.2. Desmontando la figura del experto: orientando la formación hacia el empoderamiento colectivo	50
5.4.3. Vínculo con redes vecinales y sociales del municipio	51
5.4.4. Construcción colectiva de la comunidad energética	52
6. Próximos pasos	53
6.1. Implicación de las administraciones locales	54
6.2. Financiación de comunidades energéticas: impulsando económicamente su potencial frente a la vulnerabilidad energética	55
6.3. Incorporación del nexo comunidades energéticas y vulnerabilidad energética en los espacios de gobierno	56
6.4. Inclusión y gobernanza	57
6.5. Impulso de comunidades energéticas en el ámbito rural: aprovechamiento de instalaciones ya existentes	58
7. Referencias bibliográficas	60
Anexo: formulario de preguntas	63



Presentación del proyecto Singulars



Actualmente, el modelo de relación preponderante entre la ciudadanía y la energía se caracteriza por una limitada capacidad de actuación y de toma de decisiones por parte de la persona consumidora, que acaba adoptando un rol fundamentalmente pasivo. Nos encontramos, por tanto, con una dependencia ciudadana dentro del sistema energético, en el que existen una serie de actores que, en términos generales, definen y dominan el acceso a la energía. Ante esta realidad del sistema, se están empezando a materializar posibilidades esperanzadoras para entender todas las acciones en torno a la energía –principalmente: generación, distribución, comercialización y consumo– de una forma alternativa. Entre estas nuevas realidades del sistema, cobran especial relevancia una en concreto: las comunidades energéticas.

Impulsadas desde múltiples instancias a nivel de la Unión Europea, una comunidad energética define una iniciativa

comunitaria según la cual varias personas, tanto físicas como jurídicas, toman la decisión de autoorganizarse y constituirse bajo una determinada forma jurídica para participar como actor en el sistema energético. Así, constituyen espacios que promueven la cohesión y aproximación ciudadana, impulsando dinámicas alternativas de gobernanza sobre cuestiones que hasta ahora permanecían prácticamente fuera de la capacidad de actuación ciudadana. En definitiva, una comunidad energética supone la creación de las condiciones óptimas para emprender proyectos enfocados en, por ejemplo, el autoconsumo colectivo, la movilidad sostenible, la eficiencia energética, la formación en materia de energía y, en general, el empoderamiento energético de la sociedad.

Definidas como mecanismo facilitador de una transición energética justa y democrática, las comunidades energéticas presentan un gran potencial en la reducción de la vulnerabilidad



energética. Ahora bien, dirigir y aprovechar adecuadamente ese potencial constituye un gran reto a resolver. Es precisamente aquí donde el proyecto **“El Cable – Solidaridad Energética”** emerge, con la finalidad principal de convertir las comunidades energéticas en mecanismos comunitarios y solidarios para reducir la vulnerabilidad energética, así como en espacios de empoderamiento energético de personas que se encuentran en esta situación de vulnerabilidad. El Cable quiere ir más allá de soluciones meramente asistencialistas, incluyendo a las personas en situación de vulnerabilidad en la propia gobernanza y procesos de decisión dentro de la comunidad.

Atendiendo a este objetivo, el proyecto ha analizado la normativa más relevante para las comunidades energéticas, ha identificado posibles carencias y retos en relación a su potencial de reducir la vulnerabilidad energética y ha propuesto

líneas de trabajo y oportunidades a futuro. Para este gran reto, el proyecto El Cable ha contado con financiación de la Generalidad de Cataluña, a través del Programa Proyectos Singulares, y un equipo humano conformado por las personas de INSTA – Serveis Jurídics Ambientals: una cooperativa especializada en el asesoramiento, defensa jurídica y consultoría en derecho ambiental, así como en la gestión de conflictos ambientales y procesos de participación, elaboración de estudios ambientales o de análisis territorial.

Asimismo, se ha contado con el apoyo de diversas entidades con dilatada experiencia en las actuaciones del proyecto, como Ingeniería Sin Fronteras (ESP) y la Alianza contra la Pobreza Energética (APE), entre otras.



Objetivos de la guía

Los objetivos de la presente guía, titulada “Comunidades energéticas solidarias: atendiendo a la vulnerabilidad energética en comunidad”, son:

1. Identificar, con lectura crítica, el marco teórico de referencia que relaciona las comunidades energéticas y la lucha contra la vulnerabilidad energética.
2. Repasar diferentes marcos normativos en el marco del Estado español que hayan incorporado la vulnerabilidad energética en el desarrollo normativo de las comunidades energéticas.
3. Recopilar una serie de casos prácticos que puedan ser referentes.
4. Identificar retos y oportunidades a resolver, proponiendo próximos pasos a seguir a múltiples niveles.

3

Marco teórico de referencia

3.1. La justicia energética como eje vertebrador

Ante todo, debemos empezar poniendo de relieve que la justicia energética presenta como principal finalidad garantizar el derecho a la energía: que todas las personas, independientemente de aspectos espaciales (es decir, geográficos), de salud o socioeconómicos, entre otros, puedan acceder a una energía segura, asequible y sostenible¹. El foco, por tanto, se sitúa en las políticas energéticas, en la representatividad y participación existente en los procesos de toma de decisiones en materia energética, así como en las diferentes dinámicas que definen el conjunto del sistema energético².

Asimismo, también es importante tener en cuenta que la justicia energética surge y toma forma conectada íntimamente con el enfoque de la justicia ambiental³. Para ponernos en contexto, esta última perspectiva nace como movimiento en Estados Unidos durante la década de 1980, como una respuesta social dirigida principalmente a los problemas de salud ligados a casos de polución, a la localización en determinadas zonas urbanas y periurbanas -habitadas mayoritariamente por determinados colectivos en situación de vulnerabilidad-

de los riesgos ambientales y de salubridad asociados a ciertas actividades industriales y, sobre todo, al racismo ambiental latente en las dinámicas sociopolíticas y económicas que permitían o favorecían estas situaciones⁴. Por tanto, el movimiento de justicia ambiental logró interconectar las problemáticas ambientales y otras injusticias sociales, como la desigualdad de género, el racismo estructural, el capacitismo o la precariedad económica⁵.

La transversalidad que hoy en día entendemos —o debemos entender— como característica definitoria de la justicia ambiental, en base a su importancia para una multitud de ámbitos políticos heterogéneos y al mismo tiempo interrelacionados, ya se había puesto de manifiesto a finales del siglo pasado. De hecho, Bryant define la justicia ambiental de una forma completamente inclusiva y expansiva, encapsulando reivindicaciones que provenían de otros enfoques de carácter más social:

La justicia ambiental tiene un mayor alcance que la equidad ambiental. Se refiere a aquellas normas culturales, valores, reglas, leyes, comportamientos, políticas y decisiones que favorecen a comunidades sostenibles, donde las personas pueden interactuar con la confianza que se encuentran en un entorno seguro, cálido y provechoso. La justicia ambiental

1 DA McCauley et al., 'Advancing Energy Justice: The Triumvirate of Tenets ' ; 32, núm. 3, 2013, p. 107.

2 BK Sovacool y MH Dworkin, 'Energy justice: Conceptual insights and practical applications', Applied Energy , vol. 142, 2015, pp. 435-444.

3 McCauley et al., 'Advancing Energy Justice', p. 107.

4 K. Shrader-Frechette, Environmental Justice: Creating Equality, Reclaiming Democracy , Nueva York, Oxford University Press, 2002, pp. 5-17.

5 J. Martínez-Alier, 'Scale, Environmental Justice, and Unsustainable Cities', Capitalism Nature Socialism , vol. 14, núm. 4, 2003, pp. 50-52.

se alcanza cuando las personas pueden desarrollar su máximo potencial sin sufrir los “ismos”. La justicia ambiental se ve apoyada por puestos de trabajo dignos y bien remunerados; colegios y zonas de ocio de calidad; vivienda digna y atención sanitaria adecuada, toma de decisiones democrática y empoderamiento individual; y comunidades libres de violencia, drogas y pobreza. Es decir, comunidades en las que se respeta y valora la diversidad cultural y biológica y en las que predomina la justicia distributiva⁶.

A nivel más teórico y más allá de una definición específica, la teorización sobre la justicia ambiental se ha visto fuertemente influenciada por el trabajo desarrollado por diversas autoras en el ámbito de la filosofía política, llegando a definirse de forma multifacética alrededor de diversas concepciones de justicia, como son la justicia distributiva, la justicia del reconocimiento y la justicia procedimental o participativa⁷. En muy pocas palabras, la justicia distributiva en su dimensión ambiental apunta a la desigual distribución a nivel individual y colectivo tanto de las externalidades negativas ligadas a las problemáticas ambientales, como de los recursos naturales y de los beneficios provenientes de determinadas políticas socioambientales,⁸ incorporando al mismo tiempo la variable intergeneracional.

Desde la justicia distributiva no sólo se argumenta contra la inequidad en la distribución de cargas y beneficios, sino también contra los factores estructurales que posibilitan y perpetúan esta desigual distribución⁹. Por otra parte, la dimensión del reconocimiento conecta con el respeto a la dignidad individual y colectiva, la necesidad de tener en cuenta políticamente la diversidad y las distintas necesidades, o con la lucha contra la exclusión provocada por determinados procesos socio-políticos y contra la estigmatización de personas y espacios¹⁰. Por último, la justicia ambiental basada en la dimensión del procedimiento o participación, íntimamente conectada con las demás, pide procedimientos burocráticos y procesos de toma de decisiones más democráticos, inclusivos, abiertos y que al mismo tiempo sean efectivos, donde los flujos de información sean más accesibles y consideren las propias dificultades de acceso y comprensión de la información que puedan existir, creando en definitiva espacios de poder no discriminatorios¹¹.

Como hemos avanzado en el inicio de este apartado, es evidente que la justicia energética cuenta con una base ética, teórica y conceptual común con el paradigma de la justicia ambiental. De hecho, comparten aspiraciones conjuntas, como aquellas relacionadas con el empoderamiento ciudadano, de justicia social, o de salud pública, así como el fomento de determinados

6 B. Bryant, 'Introduction', en B. Bryant (ed.), *Environmental Justice: Issues, Policies, and Solutions*, Washington, DC, Island Press, 1995, p. 6. Original en inglés, traducción realizada por INSTA.

7 D. Schlosberg, *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*, Nueva York, Oxford University Press, 2007, pp. 55-71; y G. Walker, 'Beyond Distribution and Proximity: Exploración de múltiples Spatialities of Environmental Justice', *Antipode*, vol. 41, núm. 4, 2009, pp. 614-636.

8 Schlosberg, *Defining Environmental Justice*, pp. 55-58; y Walker, 'Beyond Distribution', pp. 614-616.

9 D. Schlosberg, 'Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse', *Environmental Politics*, vol. 22, núm. 1, 2013, p. 39.

10 Schlosberg, 'Theorising environmental justice', pp. 40 y ss.; Walker, 'Beyond Distribution', pp. 625-627.

11 Walker, *Defining Environmental Justice*, pp. 65-70; Schlosberg, 'Theorising environmental justice', pp. 40 y ss.; Walker, 'Beyond Distribution', pp. 627-629.

valores que permitan avanzar hacia una sociedad más democrática, sostenible, igualitaria y cohesionada. Además, diversas conceptualizaciones de la justicia energética han abrazado también el mismo itinerario teórico, basado en las dimensiones de la distribución, reconocimiento y procedimiento o participación¹². A continuación nos centraremos en estos tres conceptos (distribución, reconocimiento y procedimiento o participación), así como en una dimensión ecológica, para concretar con mayor detalle el marco conceptual multidimensional de la justicia energética.

3.1.1. Distribución

Básicamente, la justicia distributiva en el ámbito energético hace hincapié en la importancia de la equidad en el reparto de los beneficios y en la asunción de los costes y riesgos entre los diferentes actores en el sistema energético¹³. Así, cuando hablamos de la dimensión distributiva lo hacemos en relación a los *resultados* de un proyecto energético y la forma de distribuirlos social y espacialmente; es decir, *a quién y cómo* beneficia y afecta en términos económicos, sociales y ambientales¹⁴. Esta dimensión juega un papel relevante a la hora de identificar eventuales

injusticias distributivas en, por ejemplo, la localización elegida para desarrollar el proyecto energético, en aspectos más relacionados con el acceso a los servicios energéticos y, en definitiva, en la capacidad¹⁵ de mantener una temperatura adecuada en los hogares. Esta última cuestión se explica a través de toda una serie de factores interconectados (que, al mismo tiempo, guardan relación con otras desigualdades socioeconómicas), como pueden ser la dificultad de hacer frente a los precios de la energía, la imposibilidad de mejorar eficiencia energética de los hogares o las diferentes necesidades energéticas ligadas a determinadas condiciones físicas de la persona¹⁶.

Cuando hablamos de energía en comunidad, la dimensión distributiva debe considerarse también en relación con la propia comunidad. Esto significa realizar una diagnosis del proceso de diseño del proyecto y evaluar por qué determinadas personas dentro de la comunidad no se están beneficiando del mismo, ya sea por cuestiones relacionadas con el tipo de tecnología utilizada, tensiones vecinales existentes, decisiones arbitrarias y discriminatorias, aspectos de carácter socioeconómico o de localización. Como decíamos antes, si en la dimensión distributiva hablamos de los *resultados* del proyecto, debemos estudiar también estas dinámicas intracomunitarias

12 Véase, por ejemplo: S. Bouzarovski y N. Simcock, 'Spatializing energy justice', *Energy Policy*, vol. 107, 2017, pp. 640-648; K. Jenkins et al., 'Energy justice: En conceptual review', *Energy Research & Social Science*, vol. 11, 2016, pp. 174-182; McCauley et al., 'Advancing Energy Justice', pp. 107-109; Sovacool y Dworkin, 'Energy justice'; BK Sovacool et al., 'Energy decisions reframed as justice and ethical concerns', *Nature Energy*, vol. 1, 2016, art. 16024; y G. Walker y R. Day; 49, 2012, pp. 69-75. Todas estas publicaciones científicas, entre otras muchas, se han basado en las dimensiones de la distribución, el reconocimiento y el procedimiento o participación para desarrollar conceptualmente el paradigma de la justicia energética, así como para diseñar su utilidad a nivel analítico y en los procesos de toma de decisiones en materia energética.

13 F. Goedkoop y P. Devine-Wright, 'Partnership or placation? El rol de trust y justicia en la shared ownership de renovables energy projects', *Energy Research & Social Science*, vol. 17, 2016, p. 137.

14 G. Walker y P. Devine-Wright, 'Community renewable energy: What should it mean?', *Energy Policy*, vol. 36, 2008, p. 498.

15 Jenkins et al., 'Energy justice', p. 176.

16 Bouzarovski y Simcock, 'Spatializing energy justice', p. 644; Walker y Day, 'Fuel poverty as injustice', pp. 70-71.

para garantizar una distribución de los beneficios que sea verdaderamente colectiva, sin dinámicas injustas¹⁷.

3.1.2. Reconocimiento

La falta de reconocimiento de la identidad de ciertos colectivos, los procesos de estigmatización social y política para sufrir los efectos de la pobreza energética o no considerar debidamente que una persona se encuentra en una situación de vulnerabilidad energética, son todas situaciones analizables desde de la “justicia del reconocimiento”. Así, esta dimensión pone énfasis en que “los patrones institucionalizados de estereotipación, exclusión y estigmatización trabajan para (re)producir pobreza energética, desvalorizando y marginalizando a determinados grupos en el diseño de políticas”¹⁸; patrones institucionalizados que tienen también una manifestación espacial (recordemos, geográfica)¹⁹, conectando así con la dimensión distributiva anteriormente analizada.

Adicionalmente, el reconocimiento va más allá del respeto a la identidad o la lucha contra políticas y dinámicas sociales estigmatizantes, sino que también pasa por identificar y tener en cuenta las diferentes necesidades que pueden presentar varios grupos o

individuos, como por ejemplo personas con edad avanzada, que padecen alguna enfermedad seria y/o crónica o personas con alguna discapacidad²⁰. A propósito de este último caso, algunos estudios señalan que la discapacidad puede llegar a presentar una intensificación de los efectos de la pobreza energética, generando un círculo negativo en el que se observaría un empeoramiento del estado de salud y, en consecuencia, de la propia discapacidad²¹. Según Anna Cronin, los siguientes tres factores de vulnerabilidad energética aumentan el riesgo de sufrir pobreza energética, acentuándose en el caso de una persona con discapacidad:

- a) Ingresos económicos bajos: pueden existir mayores dificultades a la hora de encontrar empleo o tener ahorros. Asimismo, y dependiendo de la situación, pueden necesitar más gastos energéticos.
- b) Condiciones de los hogares y eficiencia energética: una persona con discapacidad puede necesitar más espacio y/o determinadas adaptaciones del hogar. En el caso del sector privado del alquiler, esto puede significar hacer frente a una mayor renta del alquiler o, por el contrario, sacrificar eficiencia energética y mejoras condiciones para ahorrar en la renta.
- c) Precios de la energía: conectado con los otros factores, un aumento

17 En cuanto a la dimensión distributiva en el ámbito de la energía en comunidad, véase Goedkoop y Devine-Wright, ‘Partnership or placation?’; y Walker y Devine-Wright, ‘Community renewable energy’.

18 S. Bouzarovski et al., ‘Introduction’, N. Simcock et al. (eds.), *Energy Poverty and Vulnerability: En Global Perspective*, New York, Routledge, 2018, p. 5. Original en inglés, traducción realizada por INSTA.

19 Bouzarovski y Simcock, ‘Spatializing energy justice’, p. 644.

20 C. Robinson, S. Bouzarovski, y S. Lindley, ‘¿Multiple vulnerabilities? Interrogating la spatial distribución de energías poverty measures en England’, en N. Simcock et al. (eds.), *Energy Poverty and Vulnerability: En Global Perspective*, New York, Routledge, 2018, p. 145; C. Snell, M. Bevan, y H. Thomson, ‘Justice, fuel poverty and disabled people in England’, *Energy Research & Social Science*, vol. 10, 2015, pp. 123-132.

21 Snell, Bevan y Thomson, ‘Justice, fuel poverty and disabled people’; y A. Cronin de Chavez, ‘The triple-hit effect of disability and energy poverty: a cualitativo caso studio de tinta sickle cell disease and cold homes’, N. Simcock et al. (eds.), *Energy Poverty and Vulnerability: En Global Perspective*, New York, Routledge, 2018, pp. 169-187.

en los precios de la energía puede afectar de forma desproporcionada a aquellas personas que, por cualquier discapacidad, tienen mayores necesidades energéticas²².

3.1.3. Procedimiento o participación

En atención a ello, una injusticia en el ámbito energético sería la *falta de reconocimiento* de necesidades energéticas individuales o colectivas, así como la forma que afectan a determinados factores de vulnerabilidad energética según las circunstancias específicas existentes.

Trasladar la justicia del reconocimiento a proyectos energéticos comunitarios significa, al menos, evaluar el grado de sensibilización sobre vulnerabilidad y pobreza energética dentro del proyecto y el porcentaje de participación de personas en situación de vulnerabilidad o pobreza energética. Podemos encontrar algunos indicadores que permitirían determinar la ausencia o no de reconocimiento en el proyecto, como por ejemplo el nivel de conocimiento existente sobre el problema de la vulnerabilidad y la pobreza energética, la consideración sobre las necesidades específicas o condiciones de vida de hogares en situación de vulnerabilidad o que sufren los efectos de la pobreza energética, o si se considera esta problemática -y, en su caso, en qué términos- en la estructura organizacional y los documentos fundacionales del proyecto²³.

Como ya hemos avanzado anteriormente, la justicia procedimental o participativa se centra en “cómo se toman las decisiones, las distintas capacidades y oportunidades de los grupos para contribuir a los procesos de toma de decisiones y darles forma, así como en las barreras institucionales que limitan o restringen su participación”²⁴. En base a ello resulta evidente que la dimensión procedimental o participativa guarda una relación consustancial con la justicia distributiva y del reconocimiento. Con la primera, porque determinados procesos de gobernanza y toma de decisiones llevan emparejados una distribución de los resultados injusta; y esto puede ser consecuencia, entre otras cosas, de una carencia participativa. En relación con la segunda, porque la falta de reconocimiento constituye una especie de escenario previo y propicio a la aparición de injusticias en términos participativos²⁵. Se trata, por tanto, de garantizar procesos no discriminatorios que tengan en consideración a todas las partes interesadas²⁶.

Estos procesos no discriminatorios pueden conseguirse a través de tres mecanismos de inclusión: a) la revalorización del conocimiento local en los procesos de toma de decisiones sobre cuestiones energéticas y proyectos que

22 A. Cronin de Chavez, ‘The triple-hit effect of disability and energy poverty’, p. 170.

23 F. Hanke, R. Guyet y M. Feenstra, ‘Do renewable energy communities deliver energy justice? Exploring insights from 71 European casas’, Energy Research & Social Science, vol. 80, 2021, arte. 102244, pp. 3-4.

24 S. Biswas et al. 28, núm. 4, 2022, arte. 36, p. 2. Original en inglés, traducción realizada por INSTA.

25 Walker y Day, ‘Fuel poverty as injustice’, p. 72.

26 McCauley et al., ‘Advancing Energy Justice’, p. 108.

tienen un impacto en el territorio; b) una difusión de la información verdaderamente transparente, que priorice una comunicación adaptada a las diferentes necesidades y garantice el entendimiento de la misma; y c) la promoción de unas instituciones en materia energética que sean verdaderamente representativas de la diversidad²⁷.

Por su parte, la íntima conexión e influencia de la justicia ambiental en la configuración teórica de la justicia energética resulta evidente en esta parte procedimental o participativa. Una buena muestra de ello es la voluntad que existe de trasladar al ámbito energético los pilares definidores de la justicia ambiental²⁸ en la dimensión del procedimiento o participación: el acceso a la información, el acceso y participación pertinente en los procesos de toma de decisiones y el acceso a la tutela judicial efectiva²⁹.

Por último, la justicia procedimental o participativa en el ámbito de la energía en comunidad resulta relevante en toda una serie de aspectos. Por ejemplo, permite analizar si el momento en el que los actores impulsores de un proyecto de energía comunitaria deciden empezar su difusión es el más adecuado en términos participativos; si la información facilitada resulta suficiente y la forma de informar ha considerado suficientemente las eventuales dificultades al acceder a ella o entenderla; o si las exigencias de participación en el proyecto dificultan el acceso e implicación de determinados

grupos³⁰.

3.1.4 Dimensión ecológica

La mayoría de estudios que abordan el enfoque de la justicia energética lo hacen a través de estas tres dimensiones que ya hemos analizado: distributiva, reconocimiento y procedimental o participativa. Esta visión multidimensional de la justicia energética reconoce también implícita y transversalmente la importancia de un sistema energético sostenible y respetuoso con el medio ambiente. Además, varios estudios han planteado explícitamente que la justicia energética, entendida como un marco inspirador y orientador de los procesos de toma de decisiones energéticas, debe estar basada en los principios de sostenibilidad, equidad intergeneracional y responsabilidad, entre otros, este último entendido como una obligación de proteger el medio ambiente y reducir las externalidades ambientales negativas asociadas a las decisiones en materia energética³¹.

Sin embargo, esta aproximación a la parte más ambiental de la justicia energética no acaba por superar una visión centrada esencialmente en una vertiente negativa, es decir, en los impactos en el medio ambiente del sistema energético, y antropocéntrica, tomando exclusivamente en consideración las necesidades del ser humano. Dicho esto, entendemos que la multidimensionalidad de la justicia

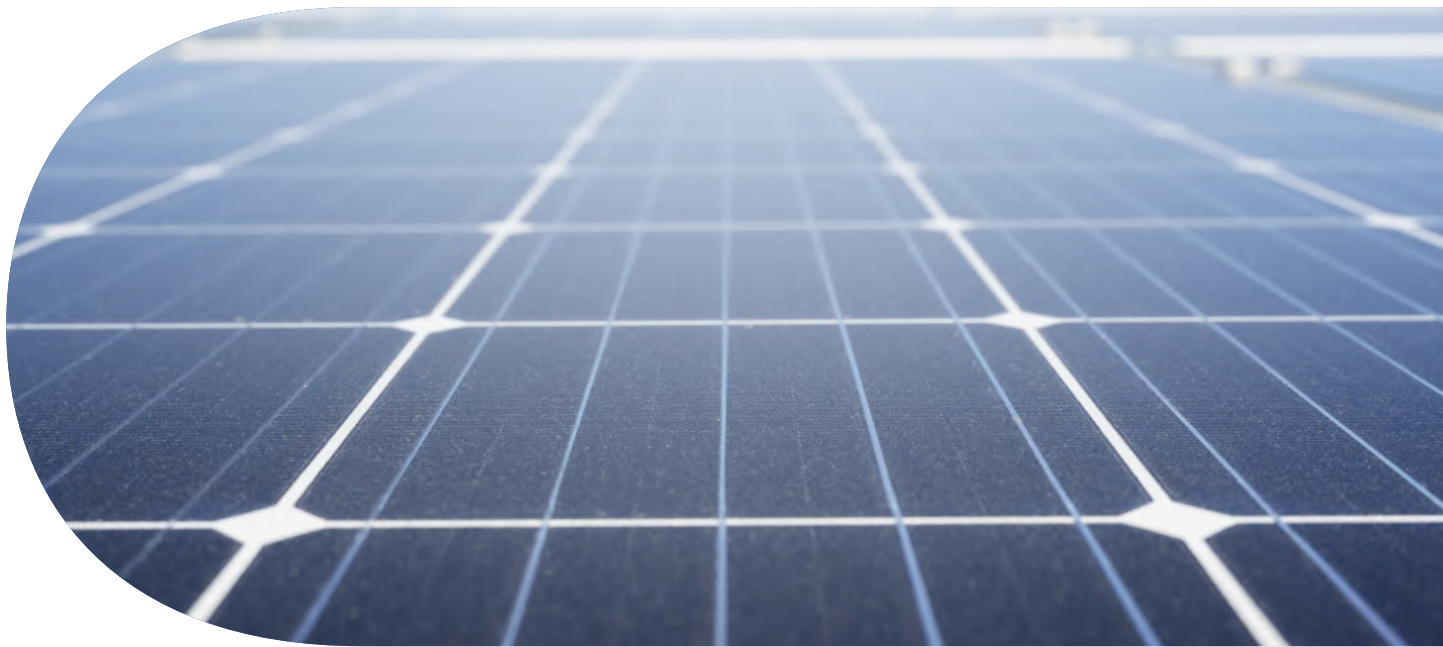
27 Jenkins et al., 'Energy justice', p. 178.

28 Estos pilares emanan principalmente del Convenio sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente, realizado en Aarhus (Dinamarca), el 25 de junio de 1998 (Convenio de Aarhus).

29 Walker y Day, 'Fuel poverty as injustice', p. 72.

30 Goedkoop y Devine-Wright, 'Partnership or placation?', p. 137.

31 Sovacool y Dworkin, 'Energy justice', pp. 439 y 440.



energética, tal y como ya se ha planteado por algunas autoras con el enfoque de la justicia ambiental³², puede incorporar también una *dimensión ecológica*.

Esta dimensión ecológica de la justicia energética, que evidentemente necesitará de un mayor desarrollo teórico más allá de lo que podamos avanzar aquí, en definitiva lo que quiere incorporar es una vertiente ambiental pensada más en clave positiva y partiendo del valor intrínseco de la naturaleza como base ética: ¿puede un proyecto energético considerar a la vez determinadas necesidades ecológicas de especies que habitan alrededor? ¿Puede ser más inclusivo con la biodiversidad urbana o periurbana existente? ¿Podría diseñarse en términos más armoniosos con la naturaleza, apostando por la multifuncionalidad del proyecto y dónde pueda convivir la generación de energía con la cesión de espacio a la naturaleza?

Aunque se trate de una dimensión suficientemente ambiciosa y pueda ser difícil de visualizar, lo cierto es que ya contamos con algunas experiencias bien prometedoras. En este sentido, y justamente en el ámbito de la energía en comunidad, en los Países Bajos y en Alemania se está impulsando una forma de concebir las comunidades energéticas donde la producción de energía aparece combinada con la naturaleza y el disfrute de ésta por la ciudadanía. Estos proyectos han recibido el nombre de “jardines energéticos” y están pensados como espacios multifuncionales: la generación de energía, la educación ambiental, las actividades para disfrutar de la naturaleza e, incluso, la vivienda, confluyen priorizando la armonía y creando condiciones adecuadas para que determinadas especies vegetales y animales puedan prosperar³³.

32 En este sentido, véase Schlosberg, ‘Defining Environmental Justice’. También Schlosberg, ‘Theorising environmental justice’; y D. Schlosberg, ‘Reconceiving Environmental Justice: Global Movements and Political Theories’, *Environmental Politics*, vol. 13, núm. 3, 2004, pp. 517-540.

33 Es el caso, por ejemplo, de Noordmanshoek, en el municipio de Olst-Wijhe (Países Bajos). Se trata de un proyecto que quiere aprovechar una finca localizada en la zona periurbana del municipio. Las personas impulsoras del proyecto han visualizado un espacio en el que confluirá una instalación fotovoltaica, un huerto comunitario, una zona de viviendas sostenibles, rutas para pasear o disfrutar de la naturaleza y un bosque. La página web del proyecto es la siguiente: <https://noordmanshoek.nl/>. También existen otros proyectos en distinto estado de desarrollo: <https://www.energietuinen.nl/locaties/>

3.2. La vulnerabilidad energética: hacia un paradigma más integrador

La vulnerabilidad representa un elemento definidor de la propia esencia del ser humano, en tanto que cualquier individuo se encuentra ante la constante posibilidad de sufrir un mal. Por tanto, todas las personas son, en esencia, vulnerables. Precisamente esta vulnerabilidad como calidad humana básica se constituye como condición necesaria de otro tipo de vulnerabilidad, situacional y específica, que depende de una multiplicidad de factores, temporales o permanentes, que se presentan tanto al individuo (edad, enfermedades, etc.) como en el entorno donde se desarrolla (ambientales, sociales, políticos, económicos y espaciales). En base a esta dependencia multifactorial en la definición de la vulnerabilidad situacional, entendemos que existen determinados *procesos de vulnerabilización*.

Esta vulnerabilidad más situacional que, insistimos, toma forma a través de una multiplicidad de factores o procesos de vulnerabilización, se refiere básicamente al aumento del riesgo de experimentar o sufrir un daño. Así, el paradigma de la vulnerabilidad pone el acento en el

potencial existente de un mal o daño futuro, definiéndose muy resumidamente en torno a tres elementos principales: “(1) la existencia de un evento interno o externo a una determinada entidad que suponga una potencial perturbación para ésta; (2) la posibilidad de exposición a este evento; y (3) el grado de sensibilidad o susceptibilidad de esta entidad a la perturbación que supone el evento”³⁴.

Partiendo de esa idea más general de la vulnerabilidad, podemos pasar a conceptualizar la vulnerabilidad energética. Ésta se entiende como el conjunto de factores que han influido para que una persona o hogar sufra los efectos de la pobreza energética (es decir, el mal o daño). La vulnerabilidad energética se encarga así de remarcar los factores que influyen en la posibilidad de caer en una situación de pobreza energética³⁵. En base a esto, entendemos la pobreza energética como la *materialización de los riesgos asociados a una mayor vulnerabilidad energética*.

En adición, la vulnerabilidad energética es paulatina, porque podemos hablar de mayor o menor vulnerabilidad dependiendo del conjunto de factores y su influencia sobre una determinada persona o hogar; y temporal, entendiendo que la exposición a estos factores y su influencia sobre la persona o hogar pueden desaparecer, disminuir o aumentar en el transcurso del tiempo³⁶.

En cuanto a los factores determinantes de la vulnerabilidad energética de una

34 en B. Soro Mateo, J. Jordano Fraga y JF Alenza García (Dir.), *Vulnerabilidad ambiental y vulnerabilidad climática en tiempos de emergencia* Valencia, Tirant lo Blanch, 2020, p. 226. Original en castellano, traducción realizada por INSTA.

35 S. Bouzarovski y S. Petrova, ‘A global perspective on domestic energy deprivation: Overcoming the energy poverty-fuel poverty binary’, *Energy Research & Social Science*, vol. 10, 2015, p. 35.

36 L. Middlemiss y R. Gillard. 6, 2015, p. 147.

persona o hogar, podemos categorizarlos de la siguiente manera³⁷:

- **Características individuales:** aquí nos referimos a determinadas condiciones individuales de una persona, como la edad, una enfermedad o una discapacidad, que pueden tener una influencia en sus necesidades energéticas.
- **Ambientales:** los factores ambientales no sólo se refieren a las condiciones de la vivienda en términos de eficiencia energética, sino también a las condiciones climáticas y del medio ambiente que pueden influir en la vulnerabilidad energética.
- **Políticos:** esta categoría corresponde al diseño de políticas y procesos de toma de decisiones que tengan o no en cuenta -y en qué términos- la vulnerabilidad energética y, en consecuencia, puedan aumentarla o reducirla.
- **Socioeconómicos:** guarda relación con factores como la precarización laboral, afrontar múltiples cargas económicas, así como otras de carácter más social, como ser víctima de dinámicas estereotípantes, discriminatorias o estigmatizantes .
- **Espaciales:** la espacialidad apunta a los factores conectados con la realidad del espacio y cómo determinadas localizaciones son también objeto de las ya mencionadas dinámicas estigmatizantes, discriminatorias y que generan exclusión.

Evidentemente, las distintas categorías están interconectadas y son interdependientes. A modo de ejemplo, determinados factores políticos tienen un impacto en la presencia e influencia de los factores ambientales. Además, en una situación de vulnerabilidad energética confluirán múltiples factores de distintas categorías, con mayor o menor intensidad.

Para concluir, debemos subrayar que el paradigma de la vulnerabilidad energética y su multifactorialidad encaja perfectamente con el marco multidimensional de la justicia energética aquí propuesto. En efecto, entendemos que el marco teórico de referencia en el ámbito energético debe ser una combinación de ambos enfoques. Como decíamos al inicio, si la justicia energética sitúa el foco en las políticas y procesos de toma de decisiones en materia energética, así como en las dinámicas que definen el sistema energético, el paradigma de la vulnerabilidad energética puede ayudar a que análisis desde la justicia energética sea más integrador, evitando que se excluyan de este análisis determinados factores que puedan acabar generando situaciones de pobreza energética.

37 La categorización compartida, que evidentemente está abierta a modificaciones y mejoras, se ha inspirado principalmente en los siguientes trabajos: F. Hanke y J. Lowitzsch, 'Empowering Vulnerable Consumers to Join Renewable Energy Communities – Towards an Inclusive Design of the Clean Energy Package', *Energías*, vol. 13, 2020, arte. 1615, pp. 6-7; y P. Murias, B. Valcárcel-Aguilar y RM Regueiro-Ferreira, 'A Territorial Estimate for Household Energy Vulnerability: Application for Spain', *sustainability*, vol. 12, núm. 15, 2020, arte. 5904, pp. 5-6.

4

**Análisis sintético del entorno
normativo en torno a las
comunidades energéticas y
la vulnerabilidad energética**

4.1. El Derecho de la Unión Europea como marco normativo de referencia

Las comunidades energéticas son una de las principales herramientas para llevar a cabo la inaplazable transición energética y hacerlo de manera justa, democrática y descentralizada. Su relevancia ha sido reconocida por numerosos instrumentos normativos y de política en distintos niveles de gobierno.

A nivel europeo, cabe destacar el documento « [Energ y limpia p er a todos e los europeos](#) » (Comisión Europea, 2019) con la que se presentaron la gama de iniciativas destinadas a definir el futuro energético de la Unión Europea ([UE](#)). Allí, se sostuvo que las estimaciones sugieren que, en 2030, las comunidades energéticas representarán el 21% de la capacidad de energía solar instalada y que en 2050 la mitad de los hogares de la UE estarán produciendo energía renovable. Asimismo, reconoce que un sistema energético más descentralizado implicará mayor democracia y más autogobierno. De acuerdo con ello, la [Directiva \(EU\)](#)

[2018/2001](#), relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y la [Directiva \(EU\) 2019/944](#), sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad, empezarán a establecer un marco jurídico europeo en la materia con la definición y la regulación de las «**comunidades de energías renovables**» (artículo 2.16 Directiva 2018/2001³⁸), el «**autoconsumo de energías renovables**»³⁹ y las «**comunidades ciudadanas de energía**» (artículo 16 Directiva 2019/944), exigiéndose a los Estados Miembros que provean un marco facilitador para su desarrollo⁴⁰.

38 “Comunidad de energías renovables”: una entidad jurídica: a) que, de acuerdo con el derecho nacional aplicable, se base en la participación abierta y voluntaria, sea autónoma y esté efectivamente controlada por socios o miembros que están situados en las proximidades de los proyectos de energías renovables que sean propiedad de dicha entidad y que ésta 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 financieras.” Esta definición fue transpuesta por el Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, que modificó el artículo sexto de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del sector eléctrico.

39 Este instrumento fue transpuesto mediante 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.

40 Artículos 21 y 22, Directiva 2018/2001 y artículo 16, Directiva 2019/944.

4.2. El ámbito español

A nivel **estatal**, las comunidades energéticas han sido destacadas, entre otras ⁴¹, por el [Plan Nacional de Energía y Clima](#) (PNIEC), que incluyó dos medidas específicas (Medidas 1.4 y 1.13) al desarrollo del autoconsumo con renovables y las comunidades energéticas locales a las que describió como ‘motor de la transición’, por la Estrategia [de Descarbonización en Largo Plazo 2050](#) y por la [Hoja de Ruta del Autoconsumo](#), lo que destacó, **además**, sus impactos positivos económicos y sociales en los territorios (dinamización de la actividad local, generación de empleo, lucha contra la despoblación).

Recientemente, en el mes de abril de 2023, se publicó en [consulta pública](#) el proyecto de “Real Decreto por el que se desarrollan las figuras de las comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía”. Sin entrarlo a valorar, puesto que todavía se trata de un borrador que puede ser sometido a muchas modificaciones, sí que se destaca el hecho de que se pretende garantizar el derecho a todos los consumidores, incluidos los vulnerables, a las comunidades de energías renovables y en las comunidades ciudadanas de energía.

4.3. Cataluña

Por su parte, a nivel catalán, cabe destacar que el artículo 19 de la Ley 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático, introduce el objetivo vinculante que como mínimo, el 30% del energía eléctrica renovable de nuevo desarrollo a implantar en el horizonte del año 2030 sea distribuida y participada en la propiedad o la financiación por la ciudadanía, las pequeñas y medianas empresas, las administraciones locales, las operadoras y comunidades energéticas ciudadanas y las comunidades de energías renovables. Este objetivo explica que varios de los principios vertebradores de la [Prospectiva Energética de Cataluña 2050](#) (PROENCAT 2050) tengan a las comunidades energéticas en su centro.

Por último, a nivel local, las comunidades energéticas son protagonistas de las acciones que proponen los Planes de Acción a la Energía Sostenible y el Clima (PAESC) desarrolladas como parte del compromiso político surgido del Pacto de las Alcaldías por el Clima y la Energía ya partir de la coordinación de las distintas diputaciones.

41 Por ejemplo, las recomendaciones recientes de la Asamblea Ciudadana por el Clima incluyen la de “Acelerar el desarrollo de comunidades energéticas en municipios” (Recomendación Núm. 6).

4.4. Otras realidades territoriales: el potencial del cooperativismo como impulsor de las comunidades energéticas

Actualmente contamos con diferentes normas de carácter autonómico a raíz del territorio del Estado español que regulan el ámbito de las cooperativas. Algunas de estas normas han contemplado la realidad emergente de las comunidades energéticas, como son los casos de las Islas Baleares, Navarra/Nafarroa y La Rioja. Asimismo, Navarra/Nafarroa y Aragón han decidido aprobar regulaciones -a todos los efectos- que tienen la finalidad de impulsar las comunidades energéticas en sus territorios. A continuación abordaremos estos casos, advirtiendo que no se trata de un listado exhaustivo de normativa autonómica sobre la materia, sino simplemente una muestra del necesario protagonismo territorial y la relevancia del cooperativismo en el impulso de las comunidades energéticas.

4.4.1. Islas Baleares

La Mesa del Parlamento de las Illes Balears, en sesión de día 11 de enero de 2023, acordó la admisión a trámite del Proyecto de Ley de Sociedades Cooperativas, que finalmente se aprobó como Ley 5/2023, de 8⁴² de marzo, de sociedades cooperativas de las Islas Baleares⁴³. Esta ley contempla la posibilidad *ex lege* de que algunas clases de cooperativas puedan constituir comunidades energéticas. Concretamente, las siguientes:

- a) **Cooperativas de personas consumidoras y usuarias:** incorpora a la finalidad social de este tipo de cooperativas la generación, distribución, suministro, consumo, agregación o almacenamiento de energía, *incluida la renovable*, así como la prestación de servicios de eficiencia energética o actividades similares o complementarias propias de una comunidad energética local, con el objetivo principal de ofrecer beneficios ambientales, económicos o sociales a las personas socias de la cooperativa o a la localidad o zona local o isla donde desarrollen su actividad (art. 124.2).
- b) **Cooperativas agrarias:** se incorpora a la finalidad social, aunque como actividad accesorio, las propias de las comunidades energéticas renovables (art. 134.2).
- a) **Cooperativas de segundo grado:** se ha previsto de forma explícita la organización como cooperativa de segundo grado de todas las entidades jurídicas que asocien a personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, incluidas las pymes, los municipios

42 [BOIB nº. 6, 14/01/2023.](#)

43 [BOIB nº. 32, 14/03/2023.](#)

y otras autoridades locales, que participen en la generación, distribución, suministro, consumo, agregación o almacenamiento de energía, *incluida la renovable*, así como en la prestación de servicios de eficiencia energética o actividades similares o complementarias que sean propias de una comunidad energética local (art. 152.2).

Otro aspecto a destacar de esta ley es la inclusión en el artículo 169 de diversas medidas de fomento del cooperativismo en la creación de comunidades energéticas y la transición energética. Así, entre las medidas recogidas en este artículo, se observa el deber del Gobierno de las Islas Baleares de promocionar y fomentar la constitución de comunidades energéticas en el ámbito rural, mediante la figura de las cooperativas agrarias (art. 169.11). Esta medida tiene como aspecto positivo reflejar el potencial existente en las zonas rurales al avanzar hacia una transición energética justa y democrática, apostando por proyectos de comunidades energéticas que favorecen la implicación energética de las personas que habitan en el mismo territorio, así como un mayor aprovechamiento de elementos humanos existentes y la consecuente reducción del impacto antropogénico en el entorno natural⁴⁴. Es más, el apartado 12 hace referencia al deber del Gobierno en el

fomento de procesos de creación de comunidades ciudadanas de energía, subrayando el objetivo de esta línea de acción política: abaratar los costes de la energía e impulsar las comunidades ciudadanas de energía como medio de defensa de los derechos de las personas consumidoras y usuarias, donde podría entenderse recogido el derecho a la energía.

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos hacer hincapié sobre algunas apreciaciones conceptuales:

- En primer lugar, para la vehiculación jurídica de una iniciativa de comunidad energética mediante la figura de la cooperativa de consumidoras y usuarias en las Islas Baleares, no se requiere que se trate necesariamente de un proyecto que se base en fuentes de energía renovable, apartándose así del concepto de comunidad de energía renovable de la Ley del Sector Eléctrico y de la definición más amplia de “comunidad energética” contenida en la Orden TED/1446/2021, de 22 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras del Programa de subvenciones “CE Implementa”, y que también hace alusión a proyectos de energía renovable.

⁴⁴ Cada vez existen en España más cooperativas agrarias o agroalimentarias que deciden poner en marcha comunidades energéticas. Con una finalidad meramente ilustrativa, cabe señalar que la Comunidad Valenciana constituye un excelente ejemplo de territorio en el que diversas cooperativas agroalimentarias han dado un paso adelante en esta dirección. Como prueba de ello, destacamos la Cooperativa Agrícola de Montichelvo, en el municipio de Montichelvo (provincia de Valencia), que ha creado la **comunidad energética “Agrícola Montichelvo”**; o la Cooperativa Fontcoop, en el municipio de Villalonga (provincia de Valencia), donde empezaron en el año 2021 el proyecto de comunidad energética **Villalonga CEL**. Los dos casos citados siguen un esquema similar: una instalación de autoconsumo colectivo solar fotovoltaico aprovechando las cubiertas de naves o edificios propiedad de la cooperativa, adhesión de personas del municipio (preferentemente las cooperativistas) y explotación de la instalación mediante un modelo *As A Service*, o de pago por uso, sin aportación inicial por parte de las personas prosumidoras. Para más información sobre estos y otros proyectos, *vid.* Grupo Enercoop, *Guía para la constitución de Comunidades Energéticas en Cooperativas Agroalimentarias*, Federación de Cooperativas Agro-Alimentarias de la Comunidad Valenciana, 2022, pp. 62 y siguientes, <http://www.cooperativasagroalimentariesscv.com/wp-content/uploads/2022/11/Guia-para-la-Constitucion-de-Comunidades-Energeticas-en-Cooperativas-Agroalimentarias-v3-CON-PORTADA.pdf>.

- En segundo lugar, en el artículo 134.2, sobre cooperativas agrarias, sólo menciona la posibilidad de que lleven a cabo las actividades propias de las comunidades energéticas renovables, y, si nos atendemos a la definición de la Directiva 2018/2001, recogida en la ley del Sector Eléctrico, podríamos concluir que las cooperativas agrarias podrán impulsar únicamente proyectos que se enmarquen dentro de las características definitorias de las CERs .
- Por último, hemos comprobado que entre las medidas de fomento del cooperativismo del artículo 169 se habla de comunidades ciudadanas de energía, un concepto todavía no recogido en el ordenamiento jurídico del Estado español y que, precisamente por eso, la citada Orden TED/1446/2021 ampliaba el concepto de comunidad energética para dar cabida a las características de esta tipología de comunidad energética, definida en la citada Directiva 2019/944. En pocas palabras, observamos cierta confusión a la hora de utilizar uno u otro concepto de comunidad energética.

4.4.2. Navarra/Nafarroa

La disposición final tercera de la Ley Foral de Cambio Climático y Transición Energética⁴⁵, modificó el artículo 69 de la Ley Foral de Cooperativas de Navarra/Nafarroa⁴⁶. Actualmente, el citado artículo refleja la posibilidad de organizarse como cooperativa de consumidoras y usuarias a personas físicas y jurídicas

(públicas y privadas, incluidas las pymes, los municipios y otras autoridades locales) que participen en la generación, distribución, suministro, consumo, agregación o almacenamiento de energía, *incluida la renovable*, así como en la prestación de servicios de eficiencia energética o actividades similares o complementarias propias de una comunidad energética, donde el objetivo principal consista en el ofrecimiento de beneficios ambientales, económicos o sociales en sus socias o en la localidad o zona local o comarcal donde desarrollen su actividad.

A diferencia de la Ley de Cooperativas de las Islas Baleares y si nos atendemos a la literalidad de la norma, parecería que la única clase de cooperativa habilitada para vehicular un proyecto de comunidad energética en Navarra/Nafarroa sería la cooperativa de consumidoras y usuarias. Ahora bien, como veremos a continuación, de la norma autonómica de impulso de proyectos de comunidades energéticas se desprende que pueden adoptar cualquiera de las formas jurídicas previstas en el ordenamiento jurídico vigente, siempre que se garantice que son compatibles con los requisitos de voluntariedad, apertura, autonomía y control efectivo por los miembros de la comunidad⁴⁷. Dentro de esa libertad de elegir cualquier forma jurídica que tenga encaje con las características definitorias de una comunidad energética, podrían considerarse perfectamente otras clases de cooperativas más allá de la cooperativa de consumidoras y usuarias. Dicho esto, ya la espera del futuro Real Decreto a nivel del Estado español,

45 Ley Foral 4/2022, de 22 de marzo, de Cambio Climático y Transición Energética ([BON núm. 66, 01/04/2022](#)).

46 Ley Foral 14/2006, de 11 de diciembre, de Cooperativas de Navarra/Nafarroa ([BON núm. 149, 13/12/2006](#)).

47 Artículo 6.1 de la Orden Foral 64/2022, de 21 de octubre, del Consejero de Desarrollo Económico y Empresarial, por la que se establecen medidas de fomento de las comunidades de energía en Navarra/Nafarroa ([BON núm. 226, 15/11/2022](#)).

nada impediría hacer uso de otro tipo de cooperativa, lo que podría acarrear incluso futuras modificaciones de la ley sobre cooperativas de Navarra/Nafarroa.

Asimismo, la propia Ley Foral de Cambio Climático y Transición Energética ha categorizado los proyectos de comunidades energéticas como proyectos de inversión de interés foral (art. 28), adquiriendo con esta nueva categorización determinadas ventajas a nivel de simplificación y aceleración de los diferentes procedimientos administrativos que correspondan⁴⁸.

Aparte de esto, y como ya se ha avanzado, una de las novedades más destacadas a nivel de impulso de comunidades energéticas a través de normativa específica autonómica, es la aprobación de la Orden Foral 64/2022, por la que se establecen medidas de fomento de las comunidades de energía en Navarra/Nafarroa⁴⁹. Se trata de la primera norma autonómica dirigida exclusivamente a la regulación de las comunidades energéticas, seguido por el caso de Aragón, con una marcada finalidad de apoyar a todos los actores interesados en la creación y desarrollo de comunidades energéticas, colocando a la ciudadanía, las entidades locales y las pymes en el centro.

Esta norma, que no llega a los 20 artículos con un marcado enfoque generalista y programático, clasifica y conceptualiza a las comunidades de energía sobre la base de la tipología europea, es decir,

en comunidades ciudadanas de energía y comunidades de energías renovables (arts. 4 y 5, respectivamente), se encarga de nombrar las actividades propias de las comunidades de energía (art. 8), regula los derechos y obligaciones tanto de los miembros de la comunidad como de ésta (arts. 9 a 11) y define términos claves en esta materia, como por ejemplo el concepto de participación abierta y voluntaria, de autonomía, de control efectivo y los beneficios ambientales, económicos y sociales (art. 7). Otro aspecto a destacar es la consideración como instalación de interés social de los proyectos que aprovechen fuentes de energía renovable promovidos por las comunidades de energía (art. 14.1). En este último sentido, en el ordenamiento jurídico de Navarra/Nafarroa la condición de instalación de interés social lleva aparejada una serie de ventajas, como por ejemplo la gratuidad en la cesión de uso de bienes patrimoniales del Administración Pública⁵⁰.

En relación con las personas en situación de vulnerabilidad energética, la Orden Foral en cuestión recoge una disposición específica, concretamente el artículo 15, con el siguiente contenido:

1. Se velará por la integración en las comunidades de energía de aquellas personas que tengan la condición de consumidoras y consumidoras vulnerables, en aplicación de lo previsto en el artículo 3 del

48 La declaración de inversión de interés foral así como las ventajas de tramitación asociadas se encuentran reguladas en el artículo 4 de la Ley Foral 15/2009, de 9 de diciembre, de medidas de simplificación administrativa para la puesta en marcha de actividades empresariales o profesionales ([BON núm. 155, 18/12/2009](#)).

49 Orden Foral 64/2022, de 21 de octubre, del Consejero de Desarrollo Económico y Empresarial, por la que se establecen medidas de fomento de las comunidades de energía en Navarra/Nafarroa ([BON núm. 226, 15/11/2022](#)).

50 Véase el artículo 45 de la Ley Foral 14/2007, de 4 de abril, del Patrimonio de Navarra/Nafarroa ([BON núm. 50, 23/04/2007](#)) y el artículo 117 del Decreto Foral 280/1990, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Bienes de las Entidades Locales de Navarra/Nafarroa ([BON núm. 145, 30/11/1990](#)).

Real Decreto 897/2017, de 6 de octubre, por lo que se regula la figura del consumidor vulnerable, el bono social y otras medidas de protección para los consumidores domésticos de energía eléctrica, y en el Real Decreto-Ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores, o normativa que la sustituya.

2. La participación de los y las consumidoras vulnerables en las comunidades de energía tendrá en cuenta su particular situación, pudiéndose prever un régimen excepcional de incorporación que contemple su exención, o minoración, de realizar aportaciones a la inversión y tarifas del suministro de energía reducida, sin perjuicio de cualesquiera otras que cada comunidad de energía estime adecuadas.

3. Cuando forme parte de las comunidades de energía alguna administración pública, deberán adoptarse medidas de lucha contra la pobreza energética. Esta obligación se exceptuará cuando se acredite la inexistencia de situaciones de pobreza energética en el ámbito de actuación de la comunidad de energía.

La inclusión de esta disposición, pese a generalista, es positiva, aunque podemos compartir algunas puntualizaciones al

respecto. Así, si bien es cierto que, de conformidad con el apartado primero, se toma como referencia la figura del consumidor vulnerable recogida en el artículo 3 del Real Decreto 897/2017, esta tentativa de acotación conceptual cae, paradójicamente, en dos reduccionismos: por una parte, guarda silencio en relación con el concepto de consumidor vulnerable severo y de consumidor en riesgo de exclusión social, ambos incluidos en el citado Real Decreto ⁵¹; por otro, y reiterando determinadas reflexiones compartidas en apartados anteriores, consideramos que la propia figura del consumidor vulnerable, con la conceptualización emanada del artículo 3 del Real Decreto 897/2017, no hace justicia a la noción de pobreza energética ya los sus indicadores que la propia Estrategia española contra la Pobreza Energética propone -y mucho menos a la idea de vulnerabilidad energética que aquí defendemos-, en la medida en que la realidad descrita por esta figura se limita a requisitos eminentemente económicos y que dependen de un otro trámite burocrático más, en concreto, tener contratado el Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor (PVPC) ⁵². Por tanto, esta figura dejaría fuera la realidad de personas que, a pesar de no cumplir con estos requisitos, sí se encontrarían en una situación de vulnerabilidad energética.

Adicionalmente, el apartado tercero contempla el deber de la Administración de implementar medidas para reducir la vulnerabilidad energética en aquellas comunidades energéticas de las que forme parte. Sin embargo, entendemos que esta loable intención se ve desvirtuada por la

⁵¹ Las características para ser considerado consumidor vulnerable severo o consumidor en riesgo de exclusión social aparecen reflejadas en los artículos 3.4 y 4 del Real Decreto 897/2017, respectivamente.

⁵² Arte. 3.1 Real Decreto 897/2017.

excepción incluida en este apartado de no implementar este tipo de medidas cuando se acredite la inexistencia de situaciones de vulnerabilidad energética en el ámbito de actuación de la comunidad energética, dado que esta excepción debilita el potencial de compromiso social y solidario de la comunidad energética, obstaculizando la capacidad imaginativa de la comunidad en el desarrollo de acciones conectadas con la vulnerabilidad energética, como pueden ser formaciones en esta materia abiertas al público, concursos sobre iniciativas relacionadas con la vulnerabilidad energética —con una marcada finalidad de sensibilización—, o incluso la promoción de cursos sobre energía dirigidos a colectivos con dificultades de acceso al mercado laboral. Por último, que un Ayuntamiento miembro de una comunidad energética acredite la inexistencia de situaciones de vulnerabilidad energética y, en base a ello, no planifique determinadas medidas, refleja una forma de hacer política completamente cortoplacista, sin tener en cuenta las posibles fluctuaciones económicas y sociales, cambios del clima y, en definitiva, dificultades energéticas de la ciudadanía a medio y largo plazo.

4.4.3 Aragón

El 20 de marzo de 2023 el Gobierno de Aragón aprobó el Decreto-Ley 1/2023, de medidas urgentes para el impulso de la transición energética y el consumo de proximidad a Aragón⁵³. Esta norma recoge toda una serie de actuaciones con el objetivo de fomentar el consumo eléctrico de proximidad, el autoconsumo, la gestión comunitaria de la energía, las redes de distribución cerradas para las zonas industriales de Aragón, proyectos

o inversiones de carácter urbanístico con generación de energía renovable asociada o, también, la creación de un Fondo Aragonés de Solidaridad Energética, entre otros.

Todos los proyectos de comunidades de energía que se constituyan y desarrollen en el ámbito territorial de Aragón se regirán por el mencionado Decreto-Ley, concretamente por los artículos 15 a 32. A nivel conceptual, esta norma se encarga de transponer ambas definiciones europeas de comunidad energética, tanto la comunidad ciudadana de energía (art. 17), como la comunidad de energía renovable (art. 18), y, además, añade la noción de “comunidades de energía locales” cuando participen entidades locales (art. 16.3). Ahora bien, en relación con este término, la norma no clarifica qué significa exactamente con “participación de la entidad local” ni tampoco aclara consideración específica alguna para estos casos, creando un término jurídico —aparentemente— vacío de contenido y que sólo haría referencia a la participación (sin mayor claridad) de una entidad local en una comunidad de energía.

En el marco de las comunidades energéticas, el Decreto-Ley de Aragón replica buena parte del esquema seguido por la Orden Foral de Navarra/Nafarroa que hemos analizado en el apartado anterior. Así, regula aspectos como por ejemplo los derechos y obligaciones de los miembros de una comunidad de energía (arts. 23 y 24), o de la propia comunidad entendida como entidad jurídica independiente de los miembros (art. 25). Además, este Decreto-Ley permite a la comunidad energética la posibilidad de adoptar cualquier forma jurídica

53 [BOA núm. 55, 21/03/2023.](#)

reconocida por el ordenamiento jurídico (art. 20), siempre que ésta sea compatible con los requisitos de participación abierta, voluntaria, autonomía y control efectivo definidos en el artículo 21. En este sentido, y en relación con la oportunidad de impulsar el cooperativismo en este ámbito, conviene recalcar que, a diferencia de los otros territorios aquí analizados, el Decreto-Ley de Aragón no ha modificado directamente la ley de cooperativas de Aragón⁵⁴ incorporando la realidad de las comunidades energéticas. La alternativa del Gobierno de Aragón ha sido prever en la disposición final quinta, con título *Cooperativas de energía*, la promoción de la reforma de la ley de cooperativas aragonesa para incluir y regular las cooperativas de energía como clase específica de cooperativa, en el plazo de un año desde la entrada en vigor de este Decreto-Ley (es decir, hasta el 21 de marzo de 2024). Sin embargo, esta disposición final quinta utiliza un término, el de la *promoción* de la reforma, que no aclara adecuadamente qué debemos esperar del Gobierno de Aragón en este plazo de un año: la aprobación y publicación de la modificación, un proyecto definitivo, o sólo el inicio del proceso.

En lo que se refiere específicamente con los consumidores vulnerables, el artículo 29 de esta norma reproduce prácticamente la literalidad del artículo 15 de la Orden Foral de Navarra/Nafarroa que hemos reproducido en páginas anteriores. En el caso de Navarra/Nafarroa, uno de los aspectos más criticables era la exención de la obligación de una

Administración pública que sea miembro de una comunidad energética de adoptar medidas para hacer frente a la pobreza energética (art. 15.3 de la Orden Foral de Navarra/Nafarroa). Lamentablemente, el Gobierno de Aragón no supo aprovechar la oportunidad de mejorar este apartado y se limitó a reproducir su contenido. En consecuencia, podemos trasladar a este caso las mismas reflexiones compartidas en el apartado de Navarra/Nafarroa.

En este Decreto-Ley de Aragón nos encontramos con un punto importante sobre los consumidores vulnerables, concretamente la creación de una línea de ayuda específica para las comunidades energéticas que hayan decidido incorporar medidas para atender la vulnerabilidad energética. Según el artículo 31.2, el Departamento competente en materia de energía del Gobierno de Aragón tendrá que establecer unas líneas de ayudas dirigidas a compensar a las comunidades energéticas que tengan unos ingresos menores como consecuencia de haber incorporado a personas en situación de vulnerabilidad energética. Sin embargo, como indica este artículo, la existencia de los ajustes está condicionada a la disponibilidad presupuestaria.

4.4.4 La Rioja

La sección decimoquinta de la Ley de Cooperativas de La Rioja⁵⁵, conformada por el artículo 129 quinquies, crea una nueva categoría de cooperativa: la de energía. Introducido en diciembre de 2022⁵⁶, este artículo 129 quinquies constituye una completa novedad en

54 *Vid.* Decreto Legislativo 2/2014, de 29 de agosto, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Cooperativas de Aragón ([BOA núm. 176, 09/09/2014](#)).

55 Ley 4/2001, de 2 de julio, de Cooperativas de La Rioja (BOR núm. 82, 10/07/2001).

56 Concretamente, por el artículo sexto apartado tercero de la Ley 17/2022, de 29 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas para el año 2023 (BOR núm. 250, 30/12/2022).

la normativa sobre cooperativas a nivel autonómico, siendo la única disposición que da forma a la cooperativa de energía como clase de cooperativa específica⁵⁷.

De su redactado se desprende que no sólo sirve para “vehicular la creación de comunidades energéticas”⁵⁸, sino que este tipo de cooperativa se ha configurado con la idea de cubrir una amplia variedad de iniciativas que desde el cooperativismo puedan llegar a desarrollarse en el ámbito de la energía. Por otra parte, conviene subrayar también que las cooperativas de energía en La Rioja no están limitadas a proyectos de energía renovable, evidenciando que el impulso de las comunidades energéticas renovables no se establece como el único motivo detrás de ésta novedad, sino que se amplía su aplicabilidad a proyectos de producción, generación y distribución de energía proveniente de cualquier tipo de fuente. En efecto, la anterior observación se ejemplifica a través de la finalidad social de esta clase de cooperativa, incluyendo la posibilidad de que puedan desarrollar, entre otras, las siguientes actividades:

a) La producción y generación de energía con todo tipo de fuentes de energía, tanto destinada al consumo de las personas socias consumidoras como a su comercialización;

b) El impulso, el diseño, la instalación y la gestión de todo tipo de proyectos, instalaciones

dirigidas tanto a la generación como distribución de energía con todo tipo de fuentes (...) ⁵⁹.

A propósito de la finalidad social de que la ley concreta para esta clase de cooperativa, debe enfatizarse la referencia expresa a la siguiente actividad: “*la integración de colectivos vulnerables, basados en los principios cooperativos universales, realizando actuaciones que reduzcan su dependencia energética y mejoren su calidad de vida*”⁶⁰. En la medida en que la cooperativa de energía se ha diseñado como forma jurídica específica para facilitar los procesos de constitución de comunidades energéticas en La Rioja, y considerando a estos actores como elementos de la transición energética con un potencial papel relevante en la reducción de la vulnerabilidad energética, el reconocimiento *ex lege* de la integración de personas en situación de vulnerabilidad puede comportar una base prometedora para fortalecer este papel. En adición, si entendemos esta *integración* en un sentido amplio, podemos sostener que iría más allá de meras actuaciones asistencialistas a personas que efectivamente sufren los efectos de la pobreza energética -como por ejemplo la exención o minoración de determinadas aportaciones económicas-, incluyendo también otras medidas de empoderamiento energético, además de su participación activa en todas aquellas dinámicas que conforman la gobernanza de la comunidad energética.

Por último, podemos destacar que esta

57 Conclusión obtenida a partir de un análisis del conjunto de normas autonómicas sobre cooperativas.

58 El apartado primero del artículo 129 quinquies señala que *son cooperativas de energía las que desarrollan su actividad en el área de la energía, además de poder realizar actividades complementarias y conexas. Esta categoría de cooperativas sirve para vehicular la creación de comunidades energéticas. Para ello deben poder conservar su autonomía respecto de sus propias personas socias y de otros actores habituales en el mercado, que cooperan de otras formas, como, por ejemplo, mediante la inversión*”.

59 Arte. 129 quinquies, apartado cuarto, letras a) y b).

60 Arte. 129 quinquies, apartado cuarto, letra f).

disposición deja la puerta abierta a que las cooperativas de energía puedan desarrollar todas las actividades que la legislación asigne en un futuro a las comunidades energéticas⁶¹.

4.4.5 La adaptación de la normativa sobre cooperativas a la realidad de las comunidades energéticas: ¿es necesaria la modificación de la ley catalana?

Teniendo en cuenta el análisis de los diferentes territorios, podemos observar que, tanto en el Proyecto de Ley de Sociedades Cooperativas de las Islas Baleares, como en la Ley Foral de Cooperativas de Navarra/Nafarroa, nos encontramos meramente con una inclusión expresa de las actividades propias una comunidad energética a la finalidad social de determinados tipos de cooperativas. Aunque esta inclusión expresa en la norma se valora positivamente, en tanto que ensalza la importancia del cooperativismo y su papel relevante en el despliegue de una transición energética justa y democrática, no podemos pasar por alto que su simbolismo quizás tendría más fuerza que la propia necesidad real de esa añadidura.

En otras palabras, la supuesta configuración de esta inclusión expresa como una respuesta a carencias en la aplicabilidad de la normativa sobre cooperativas en procesos de constitución de comunidades energéticas es cuestionable, dado que, antes de iniciar cualquier proceso de modificación

normativa, debería analizar primero la propia flexibilidad y capacidad adaptativa de la norma en cuestión para dar respuesta a nuevas realidades emergentes, como son las comunidades energéticas. En efecto, territorios como Euskadi o la propia Cataluña, donde se están impulsando cada vez más proyectos de comunidades energéticas, no han modificado su normativa de cooperativas y, por mucho que puedan existir dificultades administrativas a la hora de ver nacer jurídicamente un proyecto de comunidad energética con la forma de cooperativa (como por ejemplo en el momento de inscripción en el Registro de Cooperativas), no podemos presentar la modificación de la normativa sobre cooperativas como la panacea para resolver estas dificultades.

Sin embargo, la anterior reflexión no es sinónimo de renunciar taxativamente a una eventual modificación de la ley de cooperativas de Cataluña⁶². Ahora bien, si se opta por esta vía, evidentemente debería aprenderse de las experiencias territoriales anteriormente analizadas.

En primer lugar, si en Cataluña se decide la opción seguida por las Islas Baleares o Navarra/Nafarroa, es decir, la modificación de la finalidad social y el interés público de determinados tipos de cooperativas para incorporar la realidad de las comunidades energéticas, deberían identificarse a conciencia qué clases de cooperativas podrían vehicular jurídicamente un proyecto de comunidad energética, fundamentalmente para evitar una modificación “a medio hacer”. Evidentemente, la nueva ley de las Islas Baleares acierta a la hora de seleccionar la

61 Arte. 129 quinquies, apartado cuarto, letra i).

62 Ley 12/2015, de 9 de julio, de cooperativas ([DOGC núm. 6914, 16/07/2015](#)).

cooperativa de consumidoras y usuarias, la cooperativa agraria y la cooperativa de servicios, modificando su finalidad social. Así, este planteamiento podría trasladarse sin mayor dificultad a la ley catalana, pero entendemos que en las Islas Baleares (y, por supuesto, en Navarra/Nafarroa) se ha dejado erróneamente fuera de esta adaptación a las cooperativas de vivienda, las cuales pueden dar cabida a un proyecto de comunidad energética. La finalidad de una cooperativa de vivienda puede encajar perfectamente con una iniciativa de comunidad energética, y, precisamente, en algunos países europeos la idea de energía en comunidad se ha venido impulsando desde cooperativas de vivienda ya existentes. En este sentido, contamos con varios ejemplos en Polonia⁶³, Suiza⁶⁴, y, especialmente, en Finlandia⁶⁵, entre otros países.

En segundo lugar, la alternativa de crear una nueva clase de cooperativa, al estilo riojano y, presumiblemente en un futuro, de Aragón⁶⁶, plantea dos dudas como mínimo. Por un lado, la creación de las cooperativas de energía como clase específica podría desencadenar en un escenario de incertidumbre jurídica,

al existir numerosas comunidades energéticas en proceso de constitución que ya han escogido a otra clase de cooperativa como forma jurídica para vehicular su proyecto. Por otro, y si nos atendemos a lo establecido tanto por la normativa europea como por el hipotético Real Decreto sobre el impulso de comunidades energéticas, la idea que transmiten es el aprovechamiento de formas jurídicas existentes y reconocidas por el ordenamiento jurídico que tengan encaje con las características definitorias de una comunidad energética. Si bien es cierto que la cooperativa de energía sería una clase específica dentro de la figura jurídica de la cooperativa, debemos valorar con rigor si vale la pena sacrificar la simplicidad y el fomento de la capacidad adaptativa de la norma ya existente.

En cualquier caso, ya modo de conclusión, en la ley catalana sobre cooperativas se podría estudiar la posibilidad de conectar el impulso de las comunidades energéticas con el fomento del cooperativismo desde la administración, replicando el ejemplo de las Islas Baleares⁶⁷. En consecuencia, en el artículo 154 de la ley catalana, sobre la administración y el fomento cooperativo,

63 M. Starosta, *Unlocking potencial de Renewable Energy Cooperativas*, Institute of European Democrats, 2019, pp. 22 y siguientes.

64 D. Mihailova et al., 'Exploring modes of sustainable value co-creation in renewable energy communities', *Journal of Cleaner Production*, vol. 330, 2022, pp. 5 y 6.

65 T. Krause, *Explorando el desarrollo de la cooperación energética comunitaria: En survey-based study on residentes' percepciones mediante las lenguas de Strategic Niche Management*, Tesis de Máster, Helsinki, Universidad de Helsinki, 2023.

66 Recordamos que la disposición final quinta del Decreto-Ley de transición energética de Aragón prevé la promoción de la reforma de la ley de cooperativas aragonesa para incluir y regular a las cooperativas de energía como clase específica de cooperativa.

67 El artículo 169 apartados 11 y 12 de la nueva ley de cooperativas de las Illes Balears dispone lo siguiente:

11. El Gobierno de las Illes Balears debe fomentar la creación de cooperativas, en las actividades de agricultura, ganadería, forestal, en todos sus procesos de producción, transformación, comercialización, innovación y desarrollo, especialmente en actividades relacionadas con el turismo rural, la digitalización y la transición a la energía verde. Es necesario promocionar y fomentar la constitución de las comunidades energéticas renovables, desde las cooperativas agrarias, entidades del territorio.

12. Asimismo, el Gobierno de las Illes Balears debe fomentar la creación de comunidades ciudadanas de energía, de las personas consumidoras y usuarias, con el fin de abaratar los costes de la energía de la ciudadanía en general y como medio de defensa de los derechos de las personas consumidoras y usuarias.

podría tener encaje un nuevo apartado incluyendo un deber de la Generalitat de impulsar a las comunidades energéticas desde el cooperativismo, como otro medio por garantizar el derecho a la energía de forma comunitaria. Además, incorporar esta nueva medida permitiría al Consejo Superior de la Cooperación, en virtud del artículo 157 letra d) de la ley catalana de cooperativas ⁶⁸, elaborar propuestas de actuación en este ámbito.

68 El Consejo Superior de la Cooperación es un órgano consultivo que, según el artículo 157 letra d) de la Ley 12/2015, de cooperativas, tiene competencia en la elaboración de “propuestas de actuación en el campo de las políticas públicas de fomento de la creación, consolidación y crecimiento de cooperativas, especialmente en lo que se refiere a las medidas de fomento cooperativo de los artículos 154 y 155”.





5

**Las comunidades
energéticas como espacio
de empoderamiento
energético: análisis de
experiencias existentes**

Las comunidades energéticas emergentes, en Cataluña y también en todo el Estado español y la Unión Europea, tienen mayoritariamente la vocación de contribuir a la mitigación de los efectos de la crisis socioecológica a través de una transición energética que, además, favorezca a la reducción de los precios de la energía. Sin embargo, es esencial que los proyectos comunitarios de energía tengan también una perspectiva social que fomente una transformación de las lógicas que excluyen a las personas más vulnerables de este proceso de cambio.

En este sentido, en el presente apartado hemos identificado proyectos de comunidades energéticas que, independientemente de su estado de desarrollo, hayan incorporado -con mayor o menor intensidad o protagonismo- el paradigma de la vulnerabilidad energética, tanto a escala catalana, como al Estado español y la Unión Europea. Además, hemos recogido experiencias en las que las administraciones locales hayan estado vinculadas de alguna forma, con la voluntad de identificar experiencias útiles que puedan aprovechar otros Ayuntamientos.

Por otra parte, la forma en que los proyectos aplican medidas para reducir la vulnerabilidad energética y mitigar los efectos de la pobreza energética es diversa y, por ello, tener una recopilación variada puede ayudar a identificar propuestas reproducibles o, también, mejorables para en cada uno de los contextos. Así, una vez hemos detectado diferentes comunidades energéticas que tratan la problemática de la vulnerabilidad energética y que, además, tienen algún tipo de relación con la administración

pública, se les ha pedido que respondan a un cuestionario proporcionando las características de su proyecto⁶⁹. En la tabla 1 podrá encontrar la descripción de las comunidades energéticas que dieron respuesta al cuestionario, que tuvo un 50% de porcentaje de participación respecto al total de las comunidades contactadas. Por último, las respuestas obtenidas las hemos recopilado y analizado en los apartados que siguen.



69 Puede ver el cuestionario enviado como Anexo a la presente Guía.

Tabla 1: Muestra final de Comunidades Energéticas participantes

Nombre e infraestructura	Descripción
CATALUÑA	
<p>Energía solar para todos, en la comarca de Osona</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 kW - 30 hogares de 6 municipios diferentes 	<p>“Energía solar para todos” es un proyecto de la Agencia Local de la Energía de Osona, el Consorcio de Servicios Sociales y la Asociación Ecoservicios en el que se busca el empoderamiento comunitario y fomentar la cohesión social para reducir los casos de pobreza energética. El rasgo característico del proyecto es que los hogares en situación de vulnerabilidad participan de una instalación fotovoltaica pública, dándoles los excedentes económicos de una instalación de energía renovable municipal a través de un sistema de facturación social.</p>
<p>Sun4All, en la ciudad de Barcelona</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 edificios con placas fotovoltaicas (5 y 12 kW) - 35 hogares 	<p>“Sun4All” es un proyecto europeo con el que colabora el Ayuntamiento de Barcelona para favorecer el acceso a la energía renovable local a toda la ciudadanía. El programa tiene como objetivo encontrar esquemas financieros para permitir que parte del dinero invertido por el ente municipal en instalaciones solares fotovoltaicas revierta en hogares vulnerables o en entornos vulnerables.</p>
<p>Taradell Sostenible, en Taradell (comarca de Osona)</p> <ul style="list-style-type: none"> - En estado de creación. 	<p>La “Cooperativa Taradell Sostenible” es un proyecto de vecinos y vecinas de Taradell que, con el apoyo del Ayuntamiento de Taradell y la colaboración del Institut Taradell, busca impulsar iniciativas en el municipio que hagan frente a la emergencia climática a partir, entre otros, de cubrir tejados públicos y privados con placas fotovoltaicas, compartir el gasto energético y fomentar los desplazamientos sostenibles.</p>
<p>Comunidad Energética Local de Mediona, en Mediona (comarca del Alt Penedès)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 kW - 60 hogares 	<p>Desde el Ayuntamiento de Mediona se prevé facilitar y poner a disposición recursos técnicos para hacer efectiva a una comunidad energética. La propuesta, pues, es poder hacer uso de algún/os espacio/s municipal/es para instalar placas fotovoltaicas que permitan generar energía de forma colectiva; la energía producida servirá en parte para abastecer a los equipamientos municipales, y, por otra parte, para abastecer a las diferentes personas que formen parte de la comunidad, también a las personas afectadas por pobreza energética.</p>

ESTADO ESPAÑOL

<p>Arroyo Alumbra , en Arroyomolinos de León (Huelva)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 kW - 30 hogares y algunos pequeños negocios 	<p>“Arroyo Alumbra ” es un proyecto impulsado por la Asociación MUTI y el Ayuntamiento de Arroyomolinos de León que se define como una comunidad de aprendizaje, apoyo y cuidados que vertebra el territorio rural a través del derecho a la energía de los suyos habitantes con un servicio de soporte y asesoramiento vecinal en materia de consumo de energía, y para el impulso de iniciativas de autoconsumo colectivo. El objetivo del proyecto es constituirse como una cooperativa de consumidores y usuarios, en la que tanto las empresas locales, ayuntamientos y ciudadanía sean miembros.</p>
<p>GaresBide , en Puente la Reina/ Gares (Navarra/ Nafarroa)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo 60 kW - 55 socias, en búsqueda de más 	<p>La Cooperativa Garesbide se constituye con el objetivo de impulsar todas aquellas acciones o proyectos que contribuyan a una transición energética, económica y social en Puente la Reina/ Gares . Se ha formado en torno a un primer proyecto piloto que contempla un sistema solar fotovoltaico de autoconsumo compartido y un sistema para contribuir a la movilidad sostenible formado por dos puntos de recarga para vehículos eléctricos. El reto marcado por Garesbide para este primer proyecto piloto es conseguir la adhesión de 50 personas usuarias para cada área de actuación.</p>
<p>Torreblanca Ilumina , en el barrio de Torreblanca (Sevilla)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 kW ampliable a 200kW - 14 hogares 	<p>“Torreblanca Ilumina ”, con el impulso de la Agencia Andaluza de la Energía y financiado por el proyecto europeo POWERTY, es una comunidad energética y de aprendizaje en el barrio de Torreblanca, en Sevilla. Se instalarán paneles fotovoltaicos en los tejados de dos colegios del barrio de Torreblanca para contribuir a un futuro más ecológico y saludable, al tiempo que involucrarán a niños y niñas en el proceso.</p>
<p>ManzaEnergía , en Manzanares el Real (Madrid)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 kW - 35 personas 	<p>“ ManzaEnergía “ es un proyecto colectivo protagonizado por vecinos y vecinas de Manzanares El Real y por el Ayuntamiento del mismo municipio. El proyecto cuenta con instalaciones de producción y autoconsumo colectivo de energía renovable, iniciativas de ahorro y eficiencia energética y acciones de sensibilización sobre el cambio climático.</p>
<p>Energía Bonita , en La Palma (Islas Canarias)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9 instalaciones de 100 kW cada una (planificadas) - 97 asociados: 89 personas y 8 organizaciones y pymes 	<p>“ Energía Bonita ” es la Comunidad Energética de La Palma (Islas Canarias). Su objetivo es trabajar tanto en la generación de energía renovable como en el almacenamiento y flexibilidad de la demanda, así como conseguir que sus asociados puedan aprender a ahorrar energía. Tienen varios proyectos de autoconsumo en distintas fases de madurez y en varios municipios. Su plan a corto-medio plazo es tener 20 instalaciones de autoconsumo colectivo en toda la isla, mínimo una por municipio.</p>

<p>CIELO Castellar - L'Oliveral , en Valencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - 48 kW - 62 personas 	<p>La “CEL Castellar- L'Oliveral ” es consecuencia de un proyecto piloto del Ayuntamiento de Valencia desarrollado por la Fundación Valencia Clima y Energía. Los vecinos y vecinas participantes se han constituido como asociación sin ánimo de lucro con el objetivo de producir y consumir energías renovables en la ciudad de Valencia, con un especial interés en Castellar-Oliveral y Horno de Alcedo , cediendo el 80% de su producción en familias en situación de pobreza energética. El proyecto espera aumentar la autonomía y la soberanía energética de las personas asociadas, reducir su dependencia energética de grandes multinacionales a través del ahorro energético, la eficiencia y la producción de energías renovables de proximidad, facilitar la participación ciudadana en el sector energético y promover la concienciación de las personas sobre la necesidad de cambio del sistema energético y el papel de la ciudadanía en ese cambio.</p>
UNIÓN EUROPEA	
<p>Telheiras Renewable Energy Community , en Lisboa (Portugal)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7,4 kWp (previsión proyecto piloto) - 17 personas (previsión proyecto piloto) 	<p>La “ Telheiras Renewable Energy Community ” es un proyecto liderado por la Asociación Local de Telheiras –una red de más de 20 asociaciones locales– en colaboración con el Consejo Parroquial de Lumiar . El proyecto piloto se concreta en la instalación de 16 paneles solares con la intención de reducir la factura eléctrica y apoyar a familias vulnerables.</p>
<p>Green Energy Cooperative , en Zagreb (Croacia)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 18 personas 	<p>La “Green Energy Cooperative ” en Zagreb es una organización, paraguas en el ámbito de la energía ciudadana en Croacia, que proviene de un proyecto europeo Horizon para mitigar la pobreza energética. El proyecto busca distribuir paquetes de eficiencia energética a hogares vulnerabilizados y ofrecer consejos de eficiencia energética, especialmente a hogares donde residen personas mayores.</p>

5.1. Estructura y financiación de las comunidades energéticas

Las comunidades energéticas pueden ser una oportunidad para las administraciones locales para colaborar con ciudadanía no organizada, asociaciones o cooperativas de la economía social y solidaria que busquen construir proyectos de empoderamiento energético y de cohesión social que mitiguen el impacto de la pobreza energética en sus municipios. Éste es el caso de las comunidades energéticas identificadas y descritas en el presente apartado.

Por ejemplo, en la comarca de Osona la propuesta de crear una comunidad energética proviene de dos necesidades detectadas desde la administración pública. Por un lado, el Consorcio de Servicios Sociales de Osona notificó la necesidad de abordar los múltiples casos de pobreza energética en el territorio y, por otro, el Consejo Comarcal disponía de una instalación fotovoltaica que creaba excedentes. Así nació **Energía solar para todos**, un proyecto que destina los beneficios de la instalación a personas afectadas por pobreza energética. De forma similar, el Consejo Parroquial de Lumiar, Portugal, ha encontrado un apoyo para paliar los casos de pobreza energética a partir de su participación en la **Telheiras Renewable Energy Community**. Concretamente, el Consejo Parroquial cubre los costes de dos miembros en situación de vulnerabilidad y la comunidad uno.

De hecho, la vinculación de los gobiernos locales o regionales a las comunidades energéticas es, en muchos casos, clave para el éxito y preservación de los proyectos. En este sentido, la falta de financiación es una de las primeras barreras a los proyectos de energía comunitaria y los gobiernos locales o regionales pueden ofrecer distintas soluciones:

- A menudo, los proyectos comunitarios sufren de una falta de acceso al crédito, así que los gobiernos locales o regionales pueden ofrecer garantías ante las instituciones financieras. Algunas opciones dentro de la economía social y solidaria son el crédito cooperativo social y solidario de banca ética como [Coop57](#) y [Fiare](#).
- Las administraciones también pueden destinar partidas presupuestarias específicas a proyectos energéticos de ámbito local a partir de un proceso participativo con la ciudadanía.
- En cualquier caso, las administraciones municipales pueden ofrecer recursos humanos para acceder a subvenciones regionales, nacionales o europeas para financiar el proyecto.

Otras formas de financiación pueden vehicularse a partir de campañas de micromecenazgo en las que un grupo grande de personas, que formen parte de la comunidad energética o no, hagan pequeñas aportaciones al proyecto. Algunas plataformas que hacen posible esta financiación son [Goteo](#), [GenerationkW](#) o [ECrowd](#). En el caso de la comunidad energética **GaresBide**, una cooperativa con la que se espera la colaboración del Ayuntamiento de Puente la Reina/Gares (Navarra/ Nafarroa),

están promoviendo una campaña de autofinanciación voluntaria para conseguir 60 kW d instalación solar, dos puntos de recarga de vehículos y un sistema de gestión energética. Del mismo modo, la **Green Energy Cooperative** de Zagreb han creado un programa de donaciones para hacer posible la compra de los paquetes de eficiencia energética destinados a hogares vulnerabilizados de mayores.

Sin embargo, la participación de la administración pública en una comunidad energética puede ir más allá de financiar el proyecto:

- Las autoridades locales tendrán el poder de ceder edificios o terrenos de propiedad pública para la instalación de las infraestructuras de generación de energía. En el caso de la comunidad energética **Torreblanca Ilumina** , el Ayuntamiento de Sevilla ha declarado el proyecto de interés para la ciudad y ha cedido los tejados de dos edificios municipales por un plazo de veinticinco años de forma gratuita.
- El ayuntamiento también puede tener la responsabilidad de realizar un seguimiento de las medidas adoptadas para mitigar la pobreza energética. Por ejemplo, en el caso de **ManzaEnergía** el Ayuntamiento de Manzanares el Real condiciona la cesión de la energía de la instalación municipal para priorizar su consumo en hogares afectados por pobreza energética . Además, este ayuntamiento ha contratado una asistencia técnica para realizar un acompañamiento de este proceso.
- Los espacios municipales también pueden ser consumidores de la energía generada en la comunidad

energética, como el proyecto “La energía del cole ” de Arroyo Alumbra , en el que la instalación fotovoltaica instalada en el techo de una escuela alimenta tanto a la escuela como 30 hogares vecinos.

- La administración también puede ejercer de mediadora a la hora de identificar qué hogares vulnerabilizados pueden formar parte de la comunidad. Es el caso de la **CEL Castellar- L’Olivera1** , en la que la Fundación Municipal Valencia Clima y Energía (VCE), miembro del proyecto, es quien ejerce este rol para evitar discriminaciones y asegurar que no hay conflictos entre las vecinas.

A pesar del rol de la administración pública a la hora de fomentar medidas para mitigar la pobreza energética en el municipio, es esencial que exista un compromiso de toda la comunidad energética por incorporar medidas efectivas contra la pobreza energética. Así, formalizarlo tanto en los estatutos como en el reglamento de régimen interno del proyecto puede servir para instaurarlo en sus bases. En su mayoría, la muestra de las comunidades energéticas consultadas recogen explícitamente la lucha contra la pobreza energética como uno de los objetivos del proyecto.

Así, **ManzaEnergía** formula específicamente en sus estatutos el objetivo de: “ *Luchar contra la pobreza energética y la desigualdad en el acceso a la energía* ”. De forma similar, la **CEL Castellar- L’Olivera1** también incluye la lucha contra la pobreza energética como uno de sus objetivos fundacionales de la siguiente manera: “ *Ayudar a paliar la pobreza energética, dentro de las capacidades de la organización* ”.

Asimismo, especifican un compromiso de colaboración para conseguirlo con la Fundación Municipal Valencia Clima y Energía (VCE).

Por otro lado, **Taradell Sostenible** recoge el objetivo dentro de sus estatutos de una forma más generalista: *“Apoyar, colaborar y eventualmente impulsar iniciativas complementarias o sinérgicas en la Transición Energética Integral descritas en el preámbulo y también en aspectos sociales como ahora la formación y reciclaje profesional, la pobreza energética, inserción laboral de colectivos vulnerables, canalización del ahorro familiar o corporativo hacia proyectos de Transición Energética, emprendimiento, etc.”.*

Por último, es interesante el caso de la **Telheiras Renewable Energy Community**, ya que en su reglamento de régimen interno integran la definición de personas vulnerables y establecen cómo los costes de inversión y costes anuales de estos miembros deberán ser cubiertos por el resto de integrantes de la comunidad. Establecer procedimientos claros y definiciones concretas de los ámbitos de actuación puede ayudar a construir un proyecto que tenga una incidencia real sobre los casos de pobreza energética, más allá de evidenciar la voluntad de contribuir a la mitigación de la problemática.

5.2. Medidas concretas contra la pobreza energética

En este apartado compartiremos qué medidas concretas han impulsado las diferentes experiencias identificadas, analizando sus respuestas a las siguientes preguntas:

- Por un lado, se preguntó a las iniciativas si contemplaban alguna acción para luchar contra la pobreza energética en el seno de su comunidad energética y si habían detectado otras que fueran urgentes.
- Por otra parte, a los impulsores se les cuestionó sobre qué medidas habían implementado en relación a la formación y la eficiencia energética de los hogares participantes.

5.2.1. La cesión de energía como vía para afrontar la pobreza energética

Los proyectos de comunidades energéticas entrevistados cuentan con diversas aproximaciones a la lucha contra la pobreza energética, en cuanto a medidas concretas. Muchas de ellas ceden una parte de la energía generada a hogares identificados como vulnerabilizados. Es el caso, por ejemplo, del proyecto **Taradell Sostenible**, que aprobó en asamblea la cesión del 5% de la producción a esta tipología de hogares. **Arroyo Alumbra** dirige acciones en la misma línea: rebajas en la factura eléctrica de hogares vulnerabilizados a partir de

una asignación de un porcentaje no especificado de la energía generada. La propuesta se repite en los proyectos de **Torreblanca Ilumina** y **ManzaEnergía**.

De forma similar, las iniciativas de **Sun4All** y **Garesbide** también ceden su producción a familias vulnerabilizadas. La particularidad de éstas es que los hogares seleccionados son viviendas sociales del mismo municipio. En el primer caso, el proyecto se centra exclusivamente en la generación de energía para 35 hogares que residen en este tipo de inmuebles y toda la energía generada incide directamente en sus facturas, aunque de forma reducida por el tamaño de la instalación. En cuanto a **Garesbide**, en el primer proyecto de generación se incorporará al menos un punto de suministro municipal dedicado a vivienda social.

La **Telheiras Renewable Energy Community**, por su parte, incluye a familias vulnerabilizadas sin ningún desembolso inicial y sólo requiere un pago simbólico de carácter anual. Del mismo modo, la **CEL Castellar- L'Oliveral** admite la participación sin la obligatoriedad de pagar una cuota por los casos de hogares en situación de pobreza energética.

Como ya hemos subrayado en otros apartados de la guía, es importante que los hogares vulnerabilizados puedan participar de pleno derecho en los órganos de decisión de la comunidad, sea la asamblea o el consejo rector, más allá de recibir esa cesión de la energía generada. En este sentido, en **Energía Bonita**, todavía en construcción, admiten su voluntad de integrar a personas vulnerabilizadas con voz y voto, como cualquier otra persona socia, por lo que contactarán con los Servicios Sociales

para tener un protocolo de identificación de posibles hogares a integrar en la cooperativa.

5.2.2 Otras vías más allá de la cesión de energía

Más allá de medidas basadas en la cesión de energía, existen otras prácticas a tener en cuenta. El caso particular es el de **Energía solar para todos**, que en lugar de realizar una cesión directa de energía, destina las ganancias financieras de su instalación de 15 kW a ayudas económicas para hogares vulnerabilizados de toda la comarca. Las cantidades varían en función del número de personas en el hogar, la existencia de personas con discapacidad o circunstancias similares y el nivel de ingresos. La entrega de estas ayudas corresponde a los ayuntamientos.

Esta práctica presenta la parte positiva de llegar a familias que no se encuentran en el radio de acción de las instalaciones de generación. Ahora bien, también puede acarrear ciertos riesgos. En primer lugar, puede acarrear perjuicios para las familias receptoras que suman ingresos a su renta familiar y esto podría colocarlos en una situación de pérdida de otras ayudas que cuentan con umbrales máximos de ingresos. Además, como ya se ha señalado, puede desempoderar a las familias receptoras que, al final, no acaban participando en las dinámicas de la comunidad y sólo se benefician económicamente.

En otro orden de cosas, el proyecto **Green Energy Cooperative** distribuye paquetes de eficiencia energética a hogares vulnerabilizados, mayoritariamente a personas mayores. Estos incluyen bombillas LED, borlecos para puertas,

cierre para ventanas, bases de enchufes con interruptor, aireadores de grifos y asesoramiento para ser eficientes energéticamente en el hogar e implementar pequeñas medidas que no supongan grandes inversiones. Se trata de una medida positiva para mejorar la eficiencia energética de los hogares, pero debe complementarse con una participación real de las familias en la toma de decisiones de los proyectos. También encontramos tareas de asesoramiento energético y optimización de facturas en hogares vulnerabilizados, como en el caso de **Torreblanca Ilumina**, y que veremos más adelante en el apartado de formación.

5.2.3 Medidas urgentes: qué hacer desde las comunidades

Ante la pregunta de qué tipo de medidas cada comunidad ha detectado como más acuciantes para la lucha contra la pobreza energética, los proyectos han compartido propuestas muy variadas. Los impulsores de **Energía solar para todo el mundo** consideran que debería fomentarse la cohesión social y proponen la creación de una red de apoyo entre los hogares participantes en el proyecto, que contribuyera a su empoderamiento y sensibilización en materia energética. Precisamente ésta es una de las grandes oportunidades de las comunidades energéticas: huir del aislamiento y de dinámicas individualistas y generar comunidades de vida que fomenten la cohesión de los vecindarios.

Torreblanca Ilumina denuncia impedimentos burocráticos como las dificultades que los colectivos vulnerabilizados encuentran a la hora de acceder a los recursos públicos de impulso a la transición energética.

De hecho, indican que los incentivos no llegan a las personas que tienen mayor necesidad. Además, detectan como impedimentos la inversión inicial y tener que adelantar los pagos antes de recibir las subvenciones públicas para los proyectos. Es necesario hacer, pues, mucha incidencia en este aspecto y entender la necesidad de que las administraciones públicas intervengan para no generar discriminaciones y obstáculos insalvables para los hogares vulnerabilizados.

La **Green Energy Cooperative** de Zagreb destaca que es necesario que la rehabilitación y el aislamiento estén plenamente subsidiados porque desde las comunidades no pueden asumir la inversión inicial y las viviendas de las familias vulnerabilizadas suelen ser muy ineficientes energéticamente. De forma similar, **Arroyo Alumbra** identifica como una de las medidas más urgentes en llevar a cabo la rehabilitación energética de viviendas, así como la **Telheiras Renewable Energy Community**, que añade que esta medida es esencial para que las familias vulnerabilizadas tengan los mismos derechos que el resto. Sin embargo, cabe advertir que ninguno de los proyectos se ha podido embarcar en acciones de rehabilitación energética de viviendas, a pesar de la voluntad de algunas de ellas, y como máximo han procedido a realizar auditorías en hogares vulnerabilizados, como es el caso de **Sun4All**.

En último término, **ManzaEnergía** concluye que es necesario estudiar el fenómeno de la pobreza energética con mayor profundidad. Entienden que en su caso los hogares priorizados lo han sido por motivos económicos ya cargo de Servicios Sociales, pero admiten que no conocen bien la situación, lo que

ocurre con los hogares y cuáles son sus problemas. Además, indican que, por ahora, los hogares vulnerabilizados no han podido participar intensamente en el seno de la comunidad debido a su escasa disponibilidad y recursos para organizarse y participar. Es por ello crucial impulsar proyectos de diagnosis y profundización en materia de vulnerabilidad y pobreza energética, que permitan obtener una clara radiografía de los territorios en cuestión. En el caso de la **Green Energy Cooperative**, añaden que, en su caso, es necesaria una mejor definición a escala nacional sobre el concepto de pobreza energética y criterios claros e inclusivos que definan los hogares en pobreza energética y en situación de vulnerabilidad.

5.2.4 La formación como vía de empoderamiento de la comunidad

La mayoría de las comunidades energéticas entrevistadas incluyen la formación en usos energéticos entre sus prácticas. Éste es el caso de **Energía solar para todos**, que realizaba talleres sobre el contenido de las facturas o de medidas de bajo coste para mejorar la eficiencia energética de los hogares. Este tipo de formaciones se repiten en las iniciativas de **Sun4All**, **Arroyo Alumbra**, **Torreblanca Ilumina**, **ManzaEnergía**, la **CEL Castellar- El Oliveral** o la **Telheiras Renewable Energy Community**. También se plantean en proyectos en construcción como la **CEL Mediona**. En el caso de **Telheiras Renewable Energy Community**, también se ofrece acompañamiento en el proceso de solicitar subvenciones públicas para la rehabilitación.

La formación es esencial para asegurar el empoderamiento de la ciudadanía, pero es necesario que ésta no se limite a las familias que sufren pobreza energética y pueda llegar a ser estigmatizadora en lo que se refiere a sus usos energéticos. Es común que las familias vulnerabilizadas ya consuman por debajo de sus necesidades y, en consecuencia, las formaciones deben tener en cuenta este hecho. Además, es menester que esta formación sea de carácter voluntario y resulte atractiva y didáctica para asegurar la participación del máximo número de hogares.

Destaca en este sentido el caso de **Taradell Sostenible**, que tiene la voluntad de llevar a cabo una actividad en colaboración con el instituto del municipio. La idea es formar a alumnos de 3º y 4º de ESO del centro para que puedan asesorar a la gente mayor del pueblo en todo lo relacionado con las facturas, ya que han detectado que este colectivo es especialmente vulnerable a sufrir los impactos de la pobreza energética. Este último proyecto también ha impulsado charlas que graban y comparten posteriormente en las redes sociales. Hasta ahora, se han realizado cuatro vídeos, el último de ellos sobre rehabilitación de viviendas. En la misma línea, la **Green Energy Cooperative** ofrece formación a personas voluntarias para que éstas se conviertan en asesoras energéticas y puedan visitar los hogares escogidos y repartir los paquetes de eficiencia energética.

5.3. Los principales retos y oportunidades para las comunidades energéticas

Las comunidades energéticas son proyectos pioneros y, como tal, en muchos casos deben superar retos y generar nuevas soluciones para superarlos. Para conocer concretamente hasta qué punto éste es el caso de las comunidades entrevistadas, les trasladamos una serie de preguntas:

- Pedimos cuáles eran los principales obstáculos a los que se habían enfrentado en la incorporación de medidas de lucha contra la pobreza energética.
- Preguntamos a los proyectos si habían identificado algún ámbito relacionado con la vulnerabilidad energética donde, a pesar del interés por actuar, esto no fuera posible por falta de recursos.

5.3.1 Dificultades administrativas, legales, técnicas y económicas

Las iniciativas entrevistadas han sido profundas a la hora de responder qué obstáculos se habían encontrado en el proceso -o voluntad- de incorporación de medidas contra la pobreza energética en el seno de sus comunidades. Entre las más compartidas, se observan las

dificultades de tipo administrativo o legal. En primer lugar, varios proyectos como **Sun4All** o **Taradell Sostenible** critican la entonces limitación de los 500 metros para el autoconsumo compartido. Entendemos que las posteriores ampliaciones de octubre y diciembre de 2022 y la futura regulación de las comunidades energéticas podrán parcialmente apaciguar estas críticas. Sin embargo, sí se comparte en algún caso la poca ambición de las administraciones locales, especialmente en lo que se refiere a los órganos de control, de “pensar más allá de los límites legales” ya menudo plantear interpretaciones muy conservadoras de los textos normativos. En el caso particular de **Energía solar para todos**, que recordamos que convierte los excedentes en ayudas directas a hogares de las comarcas, se admite que tuvieron que readaptar el sistema de criterios para el reparto de las cantidades para que la administración lo halló complejo y que dificultaba la gestión. Además, se quería que el ingreso pudiera ser mensual, como en el caso de la facturación eléctrica, pero burocráticamente era insostenible, así que se optó por hacerlo en períodos más largos. Eso sí, con carácter mensual se enviaba a los hogares participantes un boletín que incluía datos sobre la producción fotovoltaica, ahorro asociado y consejos de eficiencia energética.

Desde **Torreblanca Ilumina** se observa, como ya hemos avanzado anteriormente, que el principal problema recae en que todo el sistema de incentivos en relación con el autoconsumo y el impulso de comunidades energéticas no está adaptado para los hogares vulnerabilizados y las ayudas acaban llegando a quienes no las necesitan tanto. El hecho de tener que realizar un adelanto

de la inversión, por ejemplo, es una de sus principales barreras. Por este motivo, consideramos esencial encontrar fórmulas de acompañamiento para fomentar que estos hogares puedan acceder a los beneficios derivados del autoconsumo.

En cuanto a los retos técnicos, algunos proyectos advierten de las dificultades burocráticas y trabas administrativas por parte de las diferentes empresas del sector eléctrico con las que deben relacionarse, tanto del ámbito de la comercialización como de la distribución. Uno de los problemas planteados es que a menudo no se emiten facturas a tiempo.

En tercer lugar, algunos proyectos comparten dificultades de carácter puramente económico. Algunas iniciativas mencionan los insuficientes recursos económicos aportados por las administraciones locales, que o bien ceden un espacio municipal para la instalación de las placas fotovoltaicas o ejecutan algunas tareas de consultoría, pero no acaban participando activamente en el proyecto. En el caso de **Arroyo Alumbra**, los impulsores afirman que su objetivo es ser suficientemente autónomos para no depender de ayudas públicas, pero que carecen de recursos para mantener la oficina del proyecto y esto repercute en los servicios que se ofrecen: rehabilitación y mejora de la eficiencia energética. Por último, **Energía Bonita** cita la falta de recursos humanos para llevar a cabo los proyectos.

Es por ello esencial que las comunidades energéticas no lleven a cabo su actividad aislada de su entorno, sino que trabajen en red con entidades y organizaciones que traten otras temáticas, pero que puedan ofrecer recursos humanos o de conocimiento. Los nuevos proyectos

deben ser un actor más en el tejido social de cada barrio y municipio e implicarse dentro de sus posibilidades para hacer comunidad.

5.3.2 Retos sociales: cuando las comunidades deben suplir a la administración pública

Más allá de los obstáculos descritos en el apartado anterior, algunos proyectos como **Sun4All** o **Arroyo Alumbra** plantean dificultades de carácter social. En el caso del primero, advierten que algunas veces puede resultar complicado generar nuevas redes de apoyo en torno a las necesidades de los hogares que conviven juntas desde hace cierto tiempo y quizás han compartido algún conflicto previo. En el segundo caso, se hace mención al nivel de desestructuración social en el territorio concreto, la desconfianza de las residentes hacia proyectos colectivos o hacia cualquier forma de organización vecinal y las dificultades para conseguir un compromiso al respecto. Además, la **Telheiras Renewable Energy Community** detecta el reto que supone la identificación de situaciones de pobreza energética oculta, es decir, las situaciones en las que, a pesar de pagar las facturas, las familias realizan un gasto energético por debajo de sus necesidades motivado por el ahorro. Por este motivo, como hemos mencionado previamente, es necesario trabajar en red con otras entidades más asentadas en el tejido vecinal.

La dificultad para decidir qué hogares se pueden beneficiar de energía gratuita representa uno de los principales retos a los que se ha enfrentado la **CEL Castellar-L'Oliveral**. Las personas socias veían con escepticismo esta cuestión con la

preocupación de generar conflictos en el vecindario a través de la comparativa de quien paga y no. Por ello, decidieron que fuera la Fundación Municipal Valencia Clima y Energía (VCE), uno de los miembros de la comunidad, quien desempeñara ese rol de intermediación y mantuviera los hogares vulnerabilizados en el anonimato. La propia fundación reconoce que muchos hogares no han podido involucrarse porque no ostentaban la titularidad de su contrato de suministro eléctrico, una barrera a su participación en proyectos de autoconsumo compartido. Conviene resaltar que esta última circunstancia se encuadra en una problemática de carácter más sistémico, concretamente las dinámicas del sector privado del alquiler y su posible impacto en el aumento de situaciones de vulnerabilidad energética y en la persistencia en el tiempo de los efectos de la pobreza energética⁷⁰.

A modo de conclusión, destaca la reflexión de **ManzaEnergía**, que entiende que la vulnerabilidad y la pobreza energética es un problema mucho más complejo de lo que una comunidad vecinal puede y debe hacer. Desde su punto de vista, son necesarias muchas políticas públicas para realizar una diagnosis de la problemática en el municipio en cuestión y generar cambios en las reglas del juego para que las grandes empresas no tengan la capacidad de excluir a colectivos del sistema energético. Según las impulsoras del proyecto, “una comunidad energética ciudadana no parece la única ni la principal herramienta para luchar contra la pobreza energética”, sino que debe ir acompañada de cambios estructurales del modelo energético.

5.3.3 Ámbitos de actuación carentes de recursos

Las respuestas de las diferentes iniciativas plantean que la carencia de recursos abarca todos los ámbitos de actuación de las respectivas comunidades. En el caso de **Torreblanca Ilumina**, por ejemplo, se indica que cualquier tipo de actuación deben planificarla a partir de ir “rascando” recursos de algún lugar. Una visión similar tiene **ManzaEnergía**, que cree que existen muchas medidas que podrían impulsarse desde las administraciones y no delegar esta función en proyectos comunitarios. Se incluyen en esta lista de medidas la creación de comercializadoras públicas o la vinculación a una independiente, la ampliación de actividades de sensibilización o la realización de compras colectivas.

Desde la **Telheiras Renewable Energy Community** apuntan a la falta de recursos para cubrir la inversión inicial de los hogares vulnerabilizados como uno de los principales obstáculos con los que se encuentran, al igual que la dependencia de trabajo voluntario para asumir todas las tareas asociadas a la comunidad. Precisamente, la **CEL Castellar- L’Oliveral** cree hay una falta de soluciones económicas que faciliten la entrada de colectivos vulnerables y que les permitan evitar la barrera de los elevados costes de inversión inicial. Por ello, entienden que podría ser útil encontrar un mecanismo de financiación para que los hogares con bajos ingresos pudieran pagar progresivamente el coste de sus acciones gracias al ahorro derivado de su participación en la comunidad. Sin embargo, alertan de que este esquema de financiación no debería suponer una carga

70 En este sentido, véase S. Bouzarovski, M. Burbidge, y A. Stojilovska, *Deliverable 2.6*.

técnica y administrativa adicional para las comunidades energéticas.

Por su parte, ambos proyectos de ámbito europeo, tanto el de Lisboa como el de Zagreb, comparten que habría que dedicar muchos más esfuerzos a las rehabilitaciones de viviendas ya actuaciones de aislamiento, que no pueden asumir por incapacidad económica. En este sentido, creen que una mayor eficiencia energética repercutiría directamente en un mejor reparto de la energía generada.

Por último, **Energía Bonita**, que todavía se encuentra en una fase inicial, indica que a través del proyecto [La Palma Renewable](#) recientemente se realizó una diagnosis de pobreza energética en la isla y la situación es bastante dramática: se encontraron con un número muy significativo de hogares que no podían hacer frente a sus facturas o que no podían mantener su casa a una temperatura adecuada. Por tanto, entienden que hay tanto trabajo por hacer que encuentran difícil saber por dónde empezar.

5.4. Mecanismos de inclusión de personas en situación de vulnerabilidad

Los mecanismos de inclusión de personas en situación de vulnerabilidad son uno de los grandes retos de las comunidades energéticas cuyo objetivo es abordar la pobreza energética. A través del análisis de las comunidades energéticas identificadas, hemos detectado un conjunto de buenas prácticas, así como algunas carencias o dificultades, con las que se encuentran los proyectos colectivos a la hora de garantizar la inclusión de hogares afectados por pobreza energética en la comunidad. De este modo, el objetivo del presente apartado es incluir una recopilación de propuestas concretas que puedan servir como guía para tratar con personas en situación de vulnerabilidad más allá de como beneficiarias de excedentes de energía, sino como sujetos en el diseño y creación del proyecto. Las preguntas del formulario que hemos abordado en el presente apartado son las siguientes:

- Para poder evaluar los diferentes mecanismos que utilizan las comunidades energéticas estudiadas, hemos preguntado si aplican algún mecanismo de inclusión de colectivos vulnerables en la estructura y gobernanza de la comunidad energética.

- También hemos buscado conocer cómo se hace la aproximación hacia estos hogares.
- Por último, hemos preguntado cuáles creen que son los colectivos que tienen más dificultades para acceder a las comunidades energéticas y así detectar cuáles son los retos a los que se enfrentan.

5.4.1 Exención de las cuotas de acceso a la comunidad energética

Comunidades como la de **Arroyo Alumbra** son ejemplos interesantes de cómo evitar que las cuotas de entrada a una comunidad energética puedan significar una barrera para hogares en situación de vulnerabilidad. Desde esa comunidad, que actúa en un entorno rural, han eliminado la idea de requerir cuotas de entrada a las familias en situación de vulnerabilidad y, para asumirlo, se proponen fórmulas de financiación colectiva. Se trata de una medida común con alguna otra comunidad energética, como la de **Mediona**.

Sin embargo, en caso de que esta propuesta no sea económicamente sostenible por el funcionamiento de la comunidad energética, el papel de la administración pública es clave. En ejemplos como los de **Sun4All**, los hogares forman parte de la comunidad energética sin realizar ningún gasto inicial, ya que la inversión en las instalaciones solares fotovoltaicas corre a cargo del Ayuntamiento de Barcelona. Por otra parte, y tal y como hemos comentado anteriormente, también existen mecanismos mixtos, como el

de la **Telheiras Renewable Energy Community**, en la que los costes de inversión y costes anuales de personas afectadas por pobreza energética son cubiertos por la comunidad y por la administración local —la administración asume los costes de dos miembros y el resto de la comunidad, de un —.

Por último, es esencial que el hecho de aplicar medidas concretas para las personas afectadas por pobreza energética no suponga una re-estigmatización dentro de la comunidad energética. En este sentido, es oportuno exponer el ejemplo de la **CEL Castellar - L'Oliveral**. Como ya se ha avanzado en apartados anteriores, desde este proyecto se impulsó un debate interno para establecer las características de las personas socias que podrían beneficiarse de la energía de forma gratuita y se concluyó que su identificación es haría de forma anónima. Concretamente, decidieron que fuese el Ayuntamiento, a través de la Fundación Valencia Clima y Energía, quien haría la intermediación. Sin embargo, si bien es cierto que este anonimato puede significar un buen mecanismo para garantizar la *participación inicial* de personas en situación de vulnerabilidad en las mismas condiciones que el resto de socias, es necesario valorar el caso por caso y el contexto en el que se elige como mecanismo o recurso. Una comunidad energética puede (y sería deseable) convertirse en un espacio en el que se fomenten procesos de empatía en relación con la vulnerabilidad energética y los efectos de la pobreza energética en un entorno local-vecinal. Así, la anonimización podría, en algunos casos, llegar a desacelerar la creación de un espacio donde verdaderamente se desarrolle la cohesión, comprensión y

complicidad interpersonal en el entorno local-vecinal.

Para no contribuir a la reestigmatización, también es necesario evitar prácticas que puedan ser contraproducentes en la inclusión de personas vulnerabilizadas. Los procesos y dinámicas de inclusividad en comunidades energéticas son complejos y por tanto es necesario prever las diferentes consecuencias (a menudo no buscadas) que los mecanismos que se implementen puedan tener. Por ejemplo, en aquellas comunidades energéticas que sea posible por las propias dinámicas existentes, puede plantearse sustituir el pago de cuotas por una aportación de otros recursos, como aportaciones de tiempo de trabajo por la comunidad. Sin embargo, esta propuesta puede resultar excluyente porque se corre el riesgo de dejar fuera a personas con cargas familiares, enfermedades o precarizadas laboralmente, que no dispondrán de más tiempo para dedicar a la comunidad. Además, es necesario ver también si las propias personas en situación de vulnerabilidad están acordes con esta sustitución de pago de cuotas por horas dedicadas y encuentran equitativo el reparto, por ejemplo. Otra práctica que puede resultar excluyente (y por tanto poco recomendable desde la perspectiva de inclusividad), es la instauración de la condición de no acumular deudas para poder acceder a la excepción del pago de la cuota inicial. En este caso, se excluye a personas en situación de pobreza energética que tienen mayores probabilidades de verse en esta situación.

5.4.2 Desmontando la figura del experto: orientando la formación hacia el empoderamiento colectivo

Algunas comunidades energéticas como **Arroyo Alumbra** establecen como mecanismo de inclusión la formación. En concreto, esta comunidad se plantea la formación en función de las necesidades detectadas por las personas que integran la comunidad. Así, si se detecta un desequilibrio en los conocimientos del mercado energético, sobre eficiencia energética, participación ciudadana o cualquier otra cuestión entre los miembros del proyecto, se ofrece una formación al respecto. Se plantean, por tanto, que la comunidad sea un espacio de acompañamiento individual y colectivo.

Esta aproximación es interesante para reducir las desigualdades dentro de la comunidad, pero debe tenerse en cuenta cuál es el enfoque de este tipo de formaciones. Es importante que el mensaje que se traslade no sea que las personas en situación de vulnerabilidad energética o que sufren los efectos de la pobreza energética deben ser formadas o educadas en materia energética, dando una visión meramente asistencialista y estigmatizadora de estas personas. En este sentido, hablar de empoderamiento colectivo y utilizar herramientas como la metodología de asesoramiento colectivo pueden servir para aproximarse desde una mirada más empoderadora y de reconocimiento de los saberes y aprendizajes que puede aportar cualquier persona, tenga o no formación en la materia. Concretamente, la metodología

de asesoramiento colectivo⁷¹ contribuye a construir un espacio de confianza y reforzar el sentimiento de comunidad, así como levantar puentes de solidaridad entre la gente que se encuentra en situación de pobreza energética y el resto de la comunidad. Generar este espacio de confianza y comunidad se convierte, por tanto, en un requisito previo para empoderar a las personas, capacitarlas tanto técnica como emocionalmente, y poder elaborar estrategias a la hora de buscar soluciones reales a las problemáticas que se plantean en las asambleas.

De esta forma, la persona ya no es un sujeto pasivo ni una víctima asistida por una persona experta, sino que se convierte en un sujeto activo transmisor de conocimientos que, con el tiempo, reunirá las condiciones y las habilidades necesarias para asesorar a la vez a otras personas. El hecho de que las personas que participan comprendan qué les sucede, se corresponsabilicen de sus decisiones, conozcan sus derechos y aprendan a defenderlos, es uno de los objetivos del asesoramiento colectivo, puesto que se entiende que una ciudadanía bien informada es una condición necesaria para una democracia saludable. Además, utilizar esta metodología permite una aproximación más amable a las personas en situación de vulnerabilidad si se plantea abierta al barrio y al resto de la sociedad, no sólo dirigido a personas en situación de vulnerabilidad, ya que, en definitiva, todas las personas, de una u otra forma, estamos afectadas por el actual modelo energético.

5.4.3 Vínculo con redes vecinales y sociales del municipio

Las vías de acceso a los hogares vulnerabilizados para su inclusión como parte de la comunidad son variadas, pero, para la gran mayoría, la puerta de entrada es a través de la administración pública. Dos de los proyectos estudiados, **Sun4All** y **Garesbide**, ya se construyen a partir de viviendas sociales municipales. En el primer caso, las viviendas se gestionan por el Ayuntamiento de Barcelona y, en el segundo, tienen la intención de incorporar, al menos, un punto de suministro municipal dedicado a vivienda social donde viven familias en situación de vulnerabilidad económica y social.

Sin embargo, la vía más común para aproximarse a personas vulnerabilizadas es a través del contacto con los servicios sociales del municipio. Así, comunidades como **ManzaEnergía**, **Energía solar para todos**, **Mediona** o **Energía Bonita** piden a los servicios sociales o al Consejo Comarcal que hagan la selección de los hogares que se integran en el proyecto. En el caso del proyecto de Osona, la comunidad participa en los criterios para seleccionar estos hogares teniendo en cuenta que se seleccione a gente de varios municipios, edades y perfiles. Sin embargo, a pesar de que la aproximación a los hogares vulnerabilizados a través de los servicios sociales municipales parece ser la forma más sencilla, existe el riesgo de no llegar a las personas vulnerabilizadas que no han accedido a servicios sociales. Hay que tener en

⁷¹ A modo de ejemplo, la Alianza contra la Pobreza Energética (APE) lleva tiempo facilitando espacios de asesoramiento colectivo en el ámbito de la pobreza energética. Puede encontrar más información en el siguiente enlace: <https://pobresaenergetica.es/asesoramiento/asesoramientos-colectivos/>

cuenta que hoy en día el hecho de ir a los servicios sociales todavía está estigmatizado y, por eso, propuestas como las de **ManzaEnergía**, donde la comunidad energética se ha constituido como asociación vecinal y en colaboración con el municipio y sus servicios sociales propone una perspectiva más amplia.

Otros proyectos como **Torreblanca Ilumina** tienen fuertes vínculos con entidades del barrio y movimientos sociales, lo que implica una gran potencialidad para llegar a hogares fuera de los circuitos de la administración pública. De forma similar, el **Taradell Sostenible**, para que parte de los beneficiarios del proyecto fueran personas mayores con bajos recursos, se vincularon con el casal de ancianos del municipio y la [Cooperativa +65](#). En el caso europeo, la **Telheiras Renewable Energy Community** llega a las familias vulnerabilizadas a través del Consejo Parroquial de Lumiar, así como a través de la [Asociación local de Telheiras](#). El hecho de que la comunidad energética trabaje con redes vecinales y sociales de su municipio más allá de hacerlo con la administración local, permite dar a conocer el proyecto de primera mano ya su vez ofrecer la posibilidad de una participación e inclusión horizontal.

5.4.4 Construcción colectiva de la comunidad energética

Más allá de los mecanismos mencionados anteriormente, la base para que la comunidad energética pueda contribuir a reducir la vulnerabilidad energética y paliar los efectos de la pobreza energética consiste, precisamente, en incluir la visión, experiencia y aprendizajes de las

personas vulnerabilizadas desde el inicio del proceso de creación de la comunidad energética, así como integrarlas en la gobernanza de ésta. El elemento clave, por tanto, es el diseño del proyecto de forma colectiva con las personas afectadas, entendiendo su contexto y sus limitaciones, no sólo de recursos materiales, sino también de disponibilidad de tiempo.

En este sentido, será esencial el papel de la administración pública para dotar de herramientas y recursos necesarios que puedan garantizar la participación de pleno derecho de estas personas desde la creación de la comunidad. Proyectos como **Energía Bonita** tienen claro que quieren integrar a las personas vulnerabilizadas en la cooperativa con voz y voto, como cualquier otra socia. Así, tienen planteado trabajar con servicios sociales de los ayuntamientos para establecer, no sólo el protocolo de identificación de posibles personas socias, sino también la acogida en la cooperativa.

Por último, como hemos repetido en varias ocasiones, hay que tener en cuenta que la inclusión de las personas vulnerabilizadas es esencial si se quiere plantear una comunidad energética con el objetivo de incidir y reducir la pobreza energética, pero esta cuestión no está exenta de retos. Las comunidades energéticas identifican a colectivos que son especialmente difíciles de incorporar, como mujeres mayores con bajos ingresos, población migrada o personas que no tienen los suministros a su nombre. Por otra parte, la falta de disponibilidad y recursos para organizarse y participar de las personas vulnerabilizadas es uno de los otros retos que deberá afrontar la comunidad energética si quiere garantizar su inclusividad.



**Próximos
pasos**

6.1. Implicación de las administraciones locales

La participación de las administraciones locales en las comunidades energéticas puede ser una oportunidad para crear un ecosistema energético en los municipios que fomente la mitigación de la vulnerabilidad energética de forma comunitaria. En este sentido, los Ayuntamientos pueden tener el poder de otorgar financiación y estructura a comunidades energéticas locales de diversas formas:

- Ofrecer acceso a crédito cooperativo social y solidario.
- Destinar partidas presupuestarias específicas a comunidades energéticas.
- Facilitar recursos humanos para gestionar subvenciones por el proyecto.
- Ceder edificios o terrenos de propiedad pública para la instalación de renovables.
- Realizar un seguimiento de las medidas adoptadas para mitigar la pobreza energética.

Existen una serie de actuaciones que las comunidades energéticas pueden llevar a cabo para contribuir a la lucha contra la pobreza energética. Entendiendo la escasez de recursos de muchos proyectos, la administración pública puede ser clave para que muchas de estas actividades cuenten con un presupuesto adecuado:

- Permitir que los hogares vulnerabilizados puedan permanecer en el mercado regulado y opten al bono social eléctrico en los casos de cesión de energía. Contemplar los riesgos del pago directo de ayudas derivadas de las ganancias financieras de la generación de energía, que puede perjudicar a los hogares beneficiarios en la recepción de otras prestaciones.
- Apostar por la formación pero no exclusivamente desde la visión del ahorro y la eficiencia, sino fundamentalmente sobre la perspectiva de derechos energéticos. Evitar las iniciativas marcadamente asistencialistas o, como mínimo, complementarlas con otras que generen empoderamiento .
- Establecer que esta formación no sea de carácter obligatorio para los hogares vulnerabilizados , sino basada en el compromiso y la motivación.
- Tejer redes con entidades y organizaciones del territorio.
- Promover la creación de auténticas comunidades de vida, que más allá de actuaciones limitadas al campo energético, genere cohesión social y cree estructuras de apoyo mutuo.
- Dedicar esfuerzos a la rehabilitación de viviendas, ya sea con presupuesto destinado a este concepto o con acompañamiento a fin de que los hogares vulnerabilizados puedan superar los actuales obstáculos para acceder a las subvenciones disponibles.
- Optar por la mediación comunitaria cuando se detecten conflictos o recelos.

6.2. Financiación de comunidades energéticas: impulsando económicamente su potencial frente a la vulnerabilidad energética

Actualmente existen números subvenciones, por ejemplo, del Estado español en materia de comunidades energéticas:

- a) Programa CE Ayuda y Planifica
- b) Programa CE Implementa:

Del mismo modo en Cataluña, como las ayudas **Solarcoop**, para el apoyo a cooperativas y/o asociaciones de autoorganización ciudadana que incluyan el desarrollo de modelos de gestión y funcionamiento de comunidades energéticas. Las bases reguladoras de estas ayudas, aprobadas por Resolución ACC/4018/2022, de 21 de diciembre ⁷², no incluyen de forma explícita en los criterios de valoración de las comunidades energéticas en forma de asociación o cooperativa (Base Novena), medidas por a reducir la vulnerabilidad energética o paliar los efectos de la pobreza energética en el entorno en el que se desarrollan.

Asimismo, existe el **Fondo Climático** de la ley catalana de cambio climático.

También hay que considerar la posibilidad de afectación parcial de los ingresos

derivados del impuesto **sobre las instalaciones que inciden en el medio ambiente** (Capítulo VIII, artículos 8 a 23 de la Ley 5/2020 ⁷³) a proyectos de comunidades energéticas que incorporen medidas frente a la vulnerabilidad energética.

También cabe preguntarse qué ha pasado con el **Fondo Energético** de la Generalidad de Cataluña previsto por la Estrategia de servicios energéticos en los equipamientos e infraestructuras de la Generalidad de Cataluña. En este sentido, *vid.* Dossier de Prensa sobre la Estrategia⁷⁴, donde se señala que las actuaciones de la estrategia se desarrollarían en tres fases (2019-2021, 2025 y 2035) y que en la primera fase se establecería el Fondo Energético de la Generalitat de Catalunya, en los siguientes términos:

Se ingresarán los ahorros derivados de la implantación de medidas de eficiencia energética y de comercialización de excedentes renovables con la finalidad, por una parte, de reinvertir estos fondos para acelerar la transición energética y, por otra, destinar recursos para mitigar situaciones de pobreza energética. Se destinará un 50% a financiar nuevos proyectos de transición energética y un 50% a ayudar a familias en situación de pobreza energética⁷⁵.

⁷² Resolución ACC/4018/2022, de 21 de diciembre, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones de *minimis* para el apoyo a cooperativas y/o asociaciones de autoorganización ciudadana que incluyan el desarrollo de modelos de gestión y funcionamiento de comunidades energéticas (SOLARCOOP) (DOGC núm. 8819, de 23 de diciembre de 2022).

⁷³ Ley 5/2020, de 29 de abril, de medidas fiscales, financieras, administrativas y del sector público y de creación del impuesto sobre las instalaciones que inciden en el medio ambiente (DOGC núm. 8124, de 30 de abril de 2020).

⁷⁴ Departamento de la Vicepresidencia y de Economía y Hacienda de la Generalidad de Cataluña, Estrategia de servicios energéticos en los equipamientos e infraestructuras de la Generalidad de Cataluña, Dossier de Prensa, 20 de junio de 2019. <https://govern.cat/govern/docs/2019/06/20/14/06/d758485c-562f-4458-949c-8b6df05bfa74.pdf>

⁷⁵ *Ibidem*, p. 9.

A pesar de la previsión de esta actuación, que supondría un impulso político y cobertura financiera a proyectos de comunidades energéticas que incluyan medidas enfocadas en la vulnerabilidad energética, cumpliendo con el doble destino previsto (financiación de proyectos de transición energética y ayuda a personas en situación de vulnerabilidad energética), y después de dos años de la supuesta finalización de la primera fase de implementación de la Estrategia (2019-2021), no contamos con un documento de la misma, y mucho menos con la implementación de medidas como la creación del citado Fondo Energético.

Por tanto, a pesar de existir subvenciones y fondos que ayudan e impulsan comunidades energéticas, éstas siguen siendo minoritarias e infradotadas, sobre todo teniendo en cuenta los fondos económicos de los que se podrían nutrir y que ya existen.

Finalmente, es necesario hacer un especial inciso en que numerosas subvenciones no incorporan puntuaciones específicas para proyectos de comunidades energéticas que atiendan a la vulnerabilidad energética. Si bien algunas lo incorporan con puntuaciones extraordinarias, éstas suelen ser de poca cuantía y no imprescindibles. Por tanto, si se quiere pretender que la vulnerabilidad energética sea elemento clave de todas las comunidades energéticas, es necesario que las subvenciones que se abran lo incorporen como requisito.

6.3. Incorporación del nexo comunidades energéticas y vulnerabilidad energética en los espacios de gobierno

Las comunidades energéticas y, en particular, aquellas que tienen una componente clara de lucha contra la vulnerabilidad energética, deben ser escuchadas y representadas. Por eso vemos necesaria la incorporación de las comunidades energéticas que aborden la vulnerabilidad energética en diferentes espacios de gobierno. Cuando nos referimos a espacios de gobierno, nos referimos a espacios creados por la propia administración con el objetivo de convertirse en un espacio de intercambio, construcción colectiva y crítica. Así pues, en el caso de Cataluña, algunos de los espacios de gobierno y participación que podrían incorporar las comunidades energéticas solidarias podrían ser, por ejemplo:

- Grupo de Trabajo temporal en la Comisión Interdepartamental del Cambio Climático, posibilidad que se desprende del artículo 2.3 del Decreto 33/2020 ⁷⁶.
- Grupo de Trabajo derivado del Fondo Climático, según lo establecido por el artículo 4.3 del Decreto 33/2020 y de conformidad con lo que prevé el artículo 30.2.e) y 51.4 de la ley catalana de cambio climático.
- Mesa del tercer sector social.

⁷⁶ Decreto 33/2020, de 18 de febrero, por el que se establecen la composición y el régimen de funcionamiento de la Comisión Interdepartamental del Cambio Climático y sobre el Fondo Climático y la Comisión del Fondo Climático (DOGC núm. 8068, de 20 de febrero de 2020).

- Tabla por la emergencia climática.

Estos espacios, enumerados como ejemplo, podrían ser el altavoz necesario para acabar de reforzar a las comunidades energéticas como un verdadero espacio de incidencia, transformación social y transición energética comunitaria.

6.4. Inclusión y gobernanza

La inclusión de las personas vulnerabilizadas es esencial si se desea plantear una comunidad energética con el objetivo de incidir y reducir la pobreza energética. Así, las comunidades tienen diferentes mecanismos que pueden contribuir a este objetivo:

- Exención de cuotas a las familias vulnerabilizadas sin establecer mecanismos compensatorios que puedan contribuir a la estigmatización.
- Empoderamiento colectivo como herramienta de inclusión de personas vulnerabilizadas en la comunidad energética.
- Alcanzar las personas vulnerabilizadas a través de redes vecinales y sociales del territorio y no sólo a través de los servicios sociales del municipio.
- Dar voz y voto a todas las participantes para que también los hogares vulnerabilizados sean miembros de pleno derecho, como cualquier otra persona socia.



6.5. Impulso de comunidades energéticas en el ámbito rural: aprovechamiento de instalaciones ya existentes

Se puede plantear la viabilidad de una comunidad energética desde el compromiso de determinadas explotaciones agropecuarias con el impulso de un mundo rural conectado, con perspectiva de futuro, sostenible, solidario y autosuficiente; así como, en determinados casos, desde su responsabilidad por sus emisiones de gases de efecto invernadero y la posibilidad de compensar un porcentaje de estas emisiones con un proyecto de este tipo. Actualmente, podemos sostener este itinerario para el mundo rural en la ley catalana del cambio climático⁷⁷, concretamente el artículo 14.2 letra b) establece que

2. Para reducir la vulnerabilidad y las emisiones de gases de efecto invernadero del sistema agrario, se debe:

(...)

b) Crear un modelo para convertir las granjas en islas

productoras de energía para el autoconsumo y para la comunidad más cercana, garantizar su abastecimiento a todo el territorio, garantizar nuevos intereses en el sector primario y crear un instrumento que permita al consumidor conocer la huella de carbono e hídrica generada por la producción de un alimento.

Igualmente, y sobre todo por su relevancia en el impulso de comunidades energéticas en el mundo rural, deben tenerse en cuenta las siguientes disposiciones de la ley catalana de cambio climático sobre la finalidad de las medidas que se adopten en materia de energía:

- a) Artículo 19.1.b)⁷⁸. Subraya el aprovechamiento, siempre que sea posible, de espacios ya alterados por la actividad humana en las medidas encaminadas a la promoción de las energías renovables, encajando perfectamente con el fomento de la utilización de los tejados de instalaciones de explotaciones agropecuarias en torno a núcleos rurales para el despliegue de proyectos de comunidades energéticas rurales.
- b) Artículo 19.1.c)⁷⁹. Según esta disposición, debe priorizarse la proximidad de la producción eléctrica de origen renovable a los centros de consumo.

⁷⁷ Ley 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático (DOGC núm. 7426, de 3 de agosto de 2017).

⁷⁸ Modificado por el artículo 3.2 del Decreto Ley 24/2021, de 26 de octubre, de aceleración del despliegue de las energías renovables distribuidas y participadas (DOGC núm. 8531, de 27 de octubre de 2021).

⁷⁹ Modificado por el artículo 2.3 del Decreto Ley 16/2019, de 26 de noviembre, de medidas urgentes para la emergencia climática y el impulso a las energías renovables (DOGC núm. 8012, de 28 de noviembre de 2019). Esta modificación se explica en virtud del Fundamento Jurídico nº 10 de la Sentencia del Tribunal Constitucional 87/2019, de 20 de junio de 2019 (BOE núm. 177, de 25 de julio de 2019).

- c) Artículo 19.1.c) bis⁸⁰. De acuerdo con su contenido, en el horizonte del año 2030 un mínimo del 30% de la energía eléctrica renovable de nuevo desarrollo deberá ser distribuida y participada -en la propiedad o la financiación- por la ciudadanía, las pymes, los entes locales, las operadoras y comunidades energéticas.
- d) Artículo 19.6.

Asimismo, se podría plantear un programa de ajustes específico, continuando la línea del programa de ayudas establecido por el Real Decreto 149/2021, de 9 de marzo, por el que se regula el Programa de ayudas para la realización de actuaciones de eficiencia energética en explotaciones agropecuarias (BOE núm. 59, 10/03/2021).

Por último, ante las problemáticas sociales y ambientales asociadas a macroproyectos fotovoltaicos y principalmente eólicos ubicados —o con la pretensión de ser ubicados— en el ámbito rural, esta opción emerge como una alternativa que coloca en el centro la participación activa de las personas que viven y se desarrollan profesionalmente en el ámbito rural, fomentando un sentimiento de autosuficiencia, independencia, empoderamiento, cohesión y conexión entre las personas que habitan en el territorio rural y entre éstas y cuyo sistema socioecológico forman parte.



80 Añadido por el artículo 3.1 del Decreto Ley 4/2021, de 26 de octubre, de aceleración del despliegue de las energías renovables distribuidas y participadas.



Referencias bibliográficas

Biswas, S. et. al . 28, núm . 4, 2022, arte. 36, pp. 1-19.

Bouzarovski , S., Burbidge , M., y Stojilovska , A., *Deliverable 2.6 Report on Energy Poverty in the PRS – Overview & Framework* , University of Manchester, ENPOR Project, 2023, https://www.enpor.eu/wp-content/uploads/2023/02/Deliverable2.6_ENPOR.pdf .

Bouzarovski , S. y Petrova , S., ‘A global perspective on domestic energy deprivation : Overcoming the energy poverty –fuel poverty binary ‘, *Energy Research & Social Science* , vol. 10, 2015, pp. 31-40.

Bouzarovski , S. y Simcock , N., ‘ Spatializing energy justice ‘, *Energy Policy* , vol. 107, 2017, pp. 640-648.

Bouzarovski , S. et al., ‘ Introduction ‘, en N. Simcock et al. (eds .), *Energy Poverty and Vulnerability : En Global Perspective* , New York, Routledge , 2018, pp. 1-11.

Bryant, B., ‘ Introduction ‘, en B. Bryant (ed.), *Environmental Justice : Issues , Políticas, and Soluciones* , Washington, DC, Island Press , 1995, pp . 1-7.

Cronin de Chavez, a . N. Simcock et al. (eds .), *Energy Poverty and Vulnerability : En Global Perspective* , New York, Routledge , 2018, pp. 169-187.

Goedkoop , F. y Devine-Wright, P., ‘Partnership or placation? El rol de trust y justicia en la shared ownership de renovables energy projects’, *Energy Research & Social Science* , vol. 17, 2016, pp. 135-146.

Grupo Enercoop , *Guía para la constitución de Comunidades Energéticas en Cooperativas Agroalimentarias* ,

Valencia, Federación de Cooperativas Agro-Alimentarias de la Comunidad Valenciana, 2022, <http://www.cooperativesagroalimentariescv.com/wp-content/uploads/2022/11/Guía-para-la-Constitucion-de-Comunidades-Energeticas-en-Cooperativas-Agroalimentarias-v3-CON-PORTADA.pdf> .

Hanke, F., Guyet , R. y Feenstra , M., ‘Do renewable energy communities deliver energy justice? Exploring insights from 71 European casas’, *Energy Research & Social Science* , vol. 80, 2021, arte. 102244, pp. 1-10.

Hanke , F. y Lowitzsch , J., ‘Empowering Vulnerable Consumers to Join Renewable Energy Communities – Towards de Inclusive Design of the Clean Energy Package’, *Energies* , vol. 13, art. 1615, 2020, pp. 1-27.

Jenkins, K. et al., ‘ Energy justice : A conceptual review ‘, *Energy Research & Social Science* , vol. 11, 2016, pp. 174-182.

Krause , T., *Exploring the development of housing cooperative energy communities : A survey-based study on residentes’ perceptions through the lens of Strategic Niche Management* , Tesis de Máster, Helsinki , Universidad de Helsinki , 2023.

Martínez-Alier, J., ‘ Scale , Environmental Justice , and Unsustainable Cities ‘, *Capitalismo Nature Socialismo* , vol. 14, núm. 4, 2003, pp. 43-63.

McCauley , DA et al., ‘ Advancing Energy Justice : The Triumvirate of Tenets ‘, *International Energy Law Review* , vol. 32, núm. 3, 2013, pp. 107-110.

Middlemiss , L. y Gillard , R., ‘Fuel poverty from the bottom -up: Characterising

- household energy vulnerability through the lived experience of fuel poor ‘, *Energy Research & Social Science* , vol. 6, 2015, pp. 146-154.
- Mihailova , D. et al., ‘ Exploring modes of sustainable value co-creation in renewable energy communities ‘, *Journal of Cleaner Production* , vol. 330, 2022, 129917.
- Murias , P., Valcárcel -Aguiar, B. y Regueiro -Ferreira, RM, ‘A Territorial Estimate para Household Energy Vulnerability: An Application for Spain’, *sustainability* , vol. 12, núm . 15, 2020, arte. 5904, pp. 1-22.
- Robinson, C., Bouzarovski , S. y Lindley, S., ‘¿Multiple vulnerabilities? Interrogating la spatial distribución de energías poverty measures in England’, en N. Simcock et al. (eds .), *Energy Poverty and Vulnerability : En Global Perspective* , New York, Routledge , 2018, pp. 141-168.
- Shrader-Frechette, K., *Environmental Justice: Creating Equality, Reclaiming Democracy* , Nueva York, Oxford University Press, 2002.
- Schlosberg , D., ‘ Reconceiving Environmental Justice : Global Movements and Political Theories ‘, *Environmental Politics* , vol. 13, núm. 3, 2004, pp. 517-540.
- Schlosberg, D., *Defining Environmental Justice: Theories, Movimientos, and Nature* , Nueva York, Oxford University Press, 2007.
- Schlosberg, D., ‘ Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse’, *Environmental Politics* , vol. 22, núm . 1, 2013, pp. 37-55.
- Serra- Palao , P., ‘La vulnerabilidad de los ecosistemas : reflexiones para una mayor precisión conceptual’, B. Soro Mateo, J. Jordano Fraga, JF Alenza García (Dir.), *Vulnerabilidad ambiental y vulnerabilidad climática en tiempos de emergencia* , Valencia, Tirant lo Blanch, 2020, pp. 223-248.
- Snell , C., Bevan , M. y Thomson, H., ‘ Justice , fuel poverty and disabled people in England ‘, *Energy Research & Social Science* , vol. 10, 2015, pp. 123-132
- Sovacool , BK y Dworkin , MH, ‘ Energy justice : Conceptual insights and practical applications ‘, *Applied Energy* , vuelo. 142, 2015, pp. 435-444.
- Sovacool , BK et al., ‘ Energy decisions reframed as justice and ethical concerns ‘, *Nature Energy* , vuelo. 1, 2016, art. 16024.
- Starosta , M., *Unlocking the potential of Renewable Energy Cooperatives* , Institute of European Democrados , 2019.
- Walker, G., ‘ Beyond Distribution and Proximity : Exploring the Multiple Spatialities of Environmental Justice ‘, *Antipode* , vol. 41, núm. 4, 2009, pp. 614-636.
- Walker, G. y Day, R., ‘Fuel poverty as injustice : Integrating distribution , recognition and procedure in the struggle for affordable warmth ‘, *Energy Policy* , vol. 49, 2012, pp. 69-75.
- Walker, G. y Devine -Wright, P., ‘ Community renewable energy : What should it mean ?’, *Energy Policy* , vol. 36, 2008, pp. 497-500.

Anexo: formulario de preguntas

A continuación se recogen las preguntas que se plantearon en un formulario en las comunidades energéticas participantes:

- 1) Nombre de la Comunidad Energética
- 2) Correo electrónico de contacto
- 3) Municipio
- 4) Estructura y financiación de la comunidad energética
 - a) Indique el tipo de miembros que forman parte de la Comunidad Energética (Ayuntamiento/Autoridad local, PYMES, ciudadanía no organizada, organizaciones sociales/asociaciones, cooperativas y entidades de la economía social).
 - b) ¿Qué roles tienen los distintos miembros? ¿Quién se encarga de incorporar o liderar las medidas vinculadas a la pobreza energética?
 - c) ¿Cuál es la potencia instalada del proyecto?
 - d) ¿Cuántos (o qué previsión de) miembros tiene su comunidad energética?
 - e) ¿Ha incorporado de algún modo la vulnerabilidad energética en los documentos formales de la comunidad energética (Estatutos, RRI)?
 - f) ¿Ha recibido financiación o reconocimiento por parte de otros actores (principalmente públicos) para pensar el proyecto como un mecanismo de reducción de la vulnerabilidad?
- 5) Medidas aplicadas en la comunidad energética
 - a) ¿Contemple alguna acción para luchar contra la pobreza energética? ¿Cuáles?
 - b) ¿Qué tipos de medidas ha detectado como más urgentes por la lucha contra la pobreza energética dentro de su CE? ¿Por qué?
 - c) ¿Implementáis alguna medida relacionada con mejoras de la eficiencia energética de los hogares? ¿Y de formación?
 - d) ¿Cuáles han sido las principales dificultades identificadas en la incorporación de medidas contra la pobreza energética?
 - e) ¿Ha identificado algún ámbito relacionado con situaciones de vulnerabilidad o pobreza energética sobre los que le gustaría actuar pero que, por falta de recursos, no puede asumir? ¿Cuáles?
- 6) Mecanismos de inclusión de personas vulnerables
 - a) ¿Tiene mecanismos de inclusión de colectivos vulnerables en la estructura y gobernanza de la comunidad energética? ¿Cuáles?
 - b) ¿De qué forma ha llegado el proyecto a personas vulnerables?
 - c) A partir de su experiencia, ¿qué colectivos vulnerables tienen más dificultades para acceder a las comunidades energéticas?



elcableenergia.cat
instajuridic.com

  @instajuridic