

Edita:
Fundación Naturgy
Avenida de América, 38
28028 Madrid

www.fundacionnaturgy.org

1ª edición
© 2023 Fundación Naturgy

Depósito legal: M-32154-2023

Impreso en España

Diseño y maquetación: Addicta Diseño Corporativo

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro, sin la autorización por escrito de la Fundación Naturgy.



Publicación impresa en papel ecológico y libre de cloro.

Pobreza energética:

Ecosistema de agentes para combatirla mediante intervenciones de proximidad

María Teresa Costa-Campi (directora)

Álvaro Choi de Mendizábal

Elisenda Jové-Llopis

Elisa Trujillo-Baute

Contenidos

1. Introducción	07
2. Pobreza energética: cuantificación y marco regulatorio	13
2.1 La pobreza energética en cifras.....	14
2.2 Marco legislativo de la unión europea.....	21
2.3 Marco legislativo de España.....	29
3. Metodología de análisis	34
3.1 Identificación de las experiencias	36
3.2 Metodología de análisis	47
4. Ecosistema de agentes	52
4.1 Agentes implicados.....	54
4.2 Valoración de las iniciativas locales contra la pobreza energética	61
4.2.1 Valoración de las iniciativas seleccionadas	61
4.2.2 Valoración de la situación global de las iniciativas locales contra la pobreza energética.....	64
4.3 Análisis DAFO: resultados y discusión	72
4.3.1 Oportunidades.....	72
4.3.2 Amenazas.....	76
4.3.3 Fortalezas.....	79
4.3.4 Debilidades.....	83

5 . Reflexiones finales.....	89
5.1 Iniciativas locales de eficiencia energética: decálogo de buenas prácticas	90
5.2 Iniciativas locales de energías renovables: decálogo de buenas prácticas	91
5.3 Iniciativas locales de trnasferencia de conocimiento: decálogo de buenas prácticas	92
5.4 Iniciativas locales de desarrollo de herramientas innovadoras: decálogo de buenas prácticas	93
Referencias	96
Anexos	98

01.

Introducción

01.

Introducción

La pobreza energética es aquella situación en la que los hogares no pueden acceder a servicios energéticos adecuados y suficientes para el desempeño de una vida digna. En 2022, el 9,3% de la población europea declaró tener problemas para mantener su hogar a una temperatura adecuada¹, mientras que el 6,9% de los europeos manifestó retrasos en el pago de sus facturas relacionadas con el hogar (calefacción, electricidad, gas, agua, etc.)² ³.

Dos acontecimientos disruptivos de la historia económica mundial reciente han agravado la

situación de pobreza energética. En marzo de 2020 se declaraba la pandemia de COVID-19, mientras que en febrero de 2022 tuvo lugar el estallido de la guerra en Ucrania que desencadenaba la crisis energética actual. Todo ello ha supuesto un impacto negativo directo en los presupuestos familiares, afectando especialmente a los colectivos en situación de vulnerabilidad sobre un bien básico de primera necesidad como es la energía (Carfora et al., 2022; Guan et al., 2023).

La pobreza energética resulta no solo de la presencia de unos bajos ingresos en la unidad

¹ Inability to keep home adequately warm - EU-SILC survey.

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ILC_MDES01/default/table?lang=en.

² Arrears on utility bills - EU-SILC survey.

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_mdes07/default/table?lang=en

³ Los principales indicadores relacionados con la pobreza energética se pueden dividir en dos grandes grupos. Los indicadores objetivos, que están basados en el gasto energético e ingresos del hogar, en los que, a través de la definición de una serie de umbrales de estos dos elementos, se estima la situación energética de un hogar. Y los indicadores subjetivos que son obtenidos a partir de las propias percepciones y declaraciones del hogar a través de encuestas homogeneizadas.

familiar, sino también de los elevados precios de la energía (tanto de la electricidad como del gas), de una baja eficiencia energética de los edificios y de los equipos consumidores de energía y una falta de formación de los consumidores. Ello provoca, entre otros, consecuencias severas para la salud, agrava la exclusión social y deteriora el bienestar en general de las familias (Oliveras et al., 2021). En cualquier caso, la faceta multidimensional de la pobreza energética implica la necesidad de coordinar distintas políticas (energía, clima, bienestar, vivienda, salud, género, etc.) y establecer un modelo de gobernanza que integre a todos los agentes en su diversidad (instituciones europeas, nacionales, regionales y locales, sectores económicos y sociedad civil) para tratar y eliminar este problema social de primer orden.

La asequibilidad de la energía es una cuestión de gobernanza relevante y la respuesta a las necesidades de los hogares vulnerables debe abordarse de manera prioritaria tal y como se establece en el Pacto Verde Europeo. Así, los objetivos de descarbonización solo serán alcanzables si se implementa una transición de manera justa e inclusiva que contemple los impactos sociales. Para ello, los distintos Estados miembros de la Unión Europea a través de sus respectivos planes nacionales integrados de energía y clima y estrategias nacionales de lucha contra la pobreza energética han dado respuesta a esta compleja ecuación a través del diseño de un conjunto de

marcos legislativos y de acción en los que explícitamente incorporan los riesgos de la pobreza energética. En cualquier caso, ha implicado una respuesta con un fuerte componente de generación de iniciativas y actuaciones, con una aproximación desde arriba hacia abajo (*top-down*) donde el gobierno central juega un rol principal.

Si bien las acciones *top-down* son claves para comprender la incidencia del problema, formular objetivos de reducción de forma clara y coherente, conocer su evolución y diseñar herramientas de mejora a corto, medio y largo plazo, un enfoque más amplio de políticas puede contribuir a combatir de modo más eficaz la pobreza energética. En este sentido, las acciones con un enfoque desde abajo hacia arriba (*bottom-up*) ofrecen una mayor cercanía a los colectivos en dificultades y/o en riesgo de exclusión social. Asimismo, permiten la posibilidad de conocer los problemas más cercanos e inmediatos, focalizar mejor las actuaciones para obtener una ejecución más acertada y dar respuesta a nuevos retos y necesidades propias de los colectivos más vulnerables a través de la cooperación y empoderamiento de los distintos agentes del ecosistema local. El establecimiento de vínculos entre las personas y las entidades del territorio, así como la creación de un sentimiento de pertenencia o identidad comunitaria contribuyen positivamente al desarrollo local y a la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.



En este contexto, el objetivo principal de este informe consiste en **proporcionar una visión general del ecosistema de agentes que abordan la pobreza energética en España desde un nivel local y describir detalladamente cómo este ecosistema actúa de palanca de abajo a arriba para mejorar las condiciones de vida de los hogares vulnerables energéticamente** (Figura 1.1). El análisis de los resultados obtenidos sobre las interacciones entre múltiples agentes del ecosistema y sus respectivas intervenciones permite realizar una propuesta de actuaciones hacia la optimización de los recursos disponibles para afrontar el problema de la pobreza energética.

Después de esta introducción, en **el capítulo 2** se presenta, en primer lugar, la magnitud de la problemática de la pobreza energética en España y la importancia de la dimensión espacial del fenómeno y, en segundo lugar, se aborda el marco de actuaciones europeo y español para dar respuesta a la pobreza energética.

El capítulo 3 se centra, en primer lugar, en determinar las acciones que se llevan a cabo en el territorio español en pobreza energética y en identificar a los agentes locales implicados. En segundo lugar, se presenta la metodología de análisis basada en entrevistas

semiestructuradas a los principales agentes que conforman el ecosistema de la pobreza energética. Para ello, se emplea la herramienta *EPAH ATLAS* del Centro de asesoramiento sobre pobreza energética⁴.

Posteriormente, **el capítulo 4** presenta los resultados del análisis comparativo de las distintas experiencias locales para abordar la pobreza energética y extrae las lecciones que se pueden aprender de las múltiples interacciones entre agentes a través de un análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades). Este análisis explora las oportunidades y las barreras de las iniciativas locales implementadas en España para aliviar la pobreza energética. Finalmente, en **el capítulo 5** se exponen las principales conclusiones y se plantean las recomendaciones de política pública extraídas del estudio.

Antes de finalizar este bloque introductorio, el equipo de investigación quiere agradecer a los entrevistados su participación en este estudio. A pesar de constituir una interrupción en sus agendas, ya de por sí apretadas, se ha constatado su buena predisposición en relación con la Cátedra de Sostenibilidad Energética de la Universidad de Barcelona (IEB-UB).

⁴ *Energy Poverty Advisory Hub* (EPAH) en inglés.

Figura 1.1

Marco de estudio

01

Introducción

¿Cuál es la aproximación al problema? |

03

Metodología del análisis

¿Qué iniciativas existen para abordar la pobreza energética en España? |

05

Reflexiones

¿Qué metas y retos tenemos por delante? |



02

Cuantificación y marco regulatorio

¿De cuántos hogares estamos hablando?
¿Cómo se aborda la pobreza energética? |

04

Ecosistema de agentes

¿Qué rol tiene cada agente? |

02.

Pobreza energética: cuantificación y marco regulatorio

2.1 La pobreza energética en cifras	14
2.2 Marco legislativo de la Unión Europea	21
2.3 Marco legislativo de España	29

02.

Pobreza energética: cuantificación y marco regulatorio

En el apartado 2.1 se cuantifica la problemática de la pobreza energética, mientras que en el apartado 2.2 y 2.3 se realiza una revisión de las principales iniciativas, paquetes e instrumentos legales implementados para abordar el riesgo de la pobreza energética en el marco de la Unión Europea y a nivel de España respectivamente. Este marco regulatorio conforma la piedra angular ante los esfuerzos para hacer frente a esta problemática social creciente⁵.

2.1 La pobreza energética en cifras

Las políticas a nivel de la Unión Europea crean un marco común que vertebra a los distintos

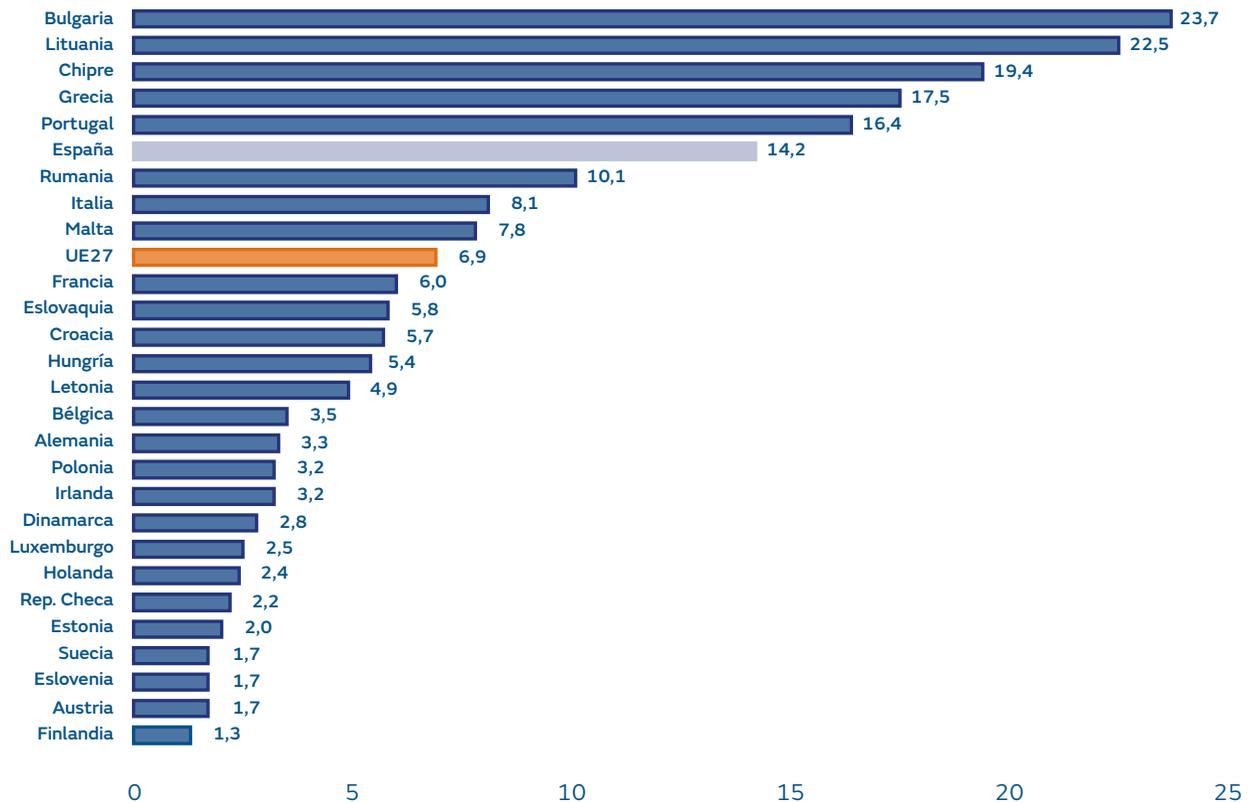
enfoques de los Estados miembros sobre la pobreza energética. La elección final de las medidas implementadas está en manos de los gobiernos nacionales, así como su intensidad y alcance dando lugar a una política fragmentaria que agrava las diferencias de vulnerabilidad dentro de la propia Unión Europea (Bouzarovski et al., 2012; Costa-Campi et al., 2020). Como se muestra en la Figura 2.1, la extensión de la pobreza energética es desigual entre los distintos Estados miembros. Los países del Sur y del Este son aquellos con una mayor severidad energética. Esta heterogeneidad puede venir explicada debido a una serie de factores como, la propia estructura económica y social del país, las características del mercado energético, el estado del parque de viviendas y su régimen de tenencia, las condiciones climáticas o las múltiples trayectorias nacionales en el diseño de

⁵ Ver anexo 1 para mayor detalle.

Figura 2.1

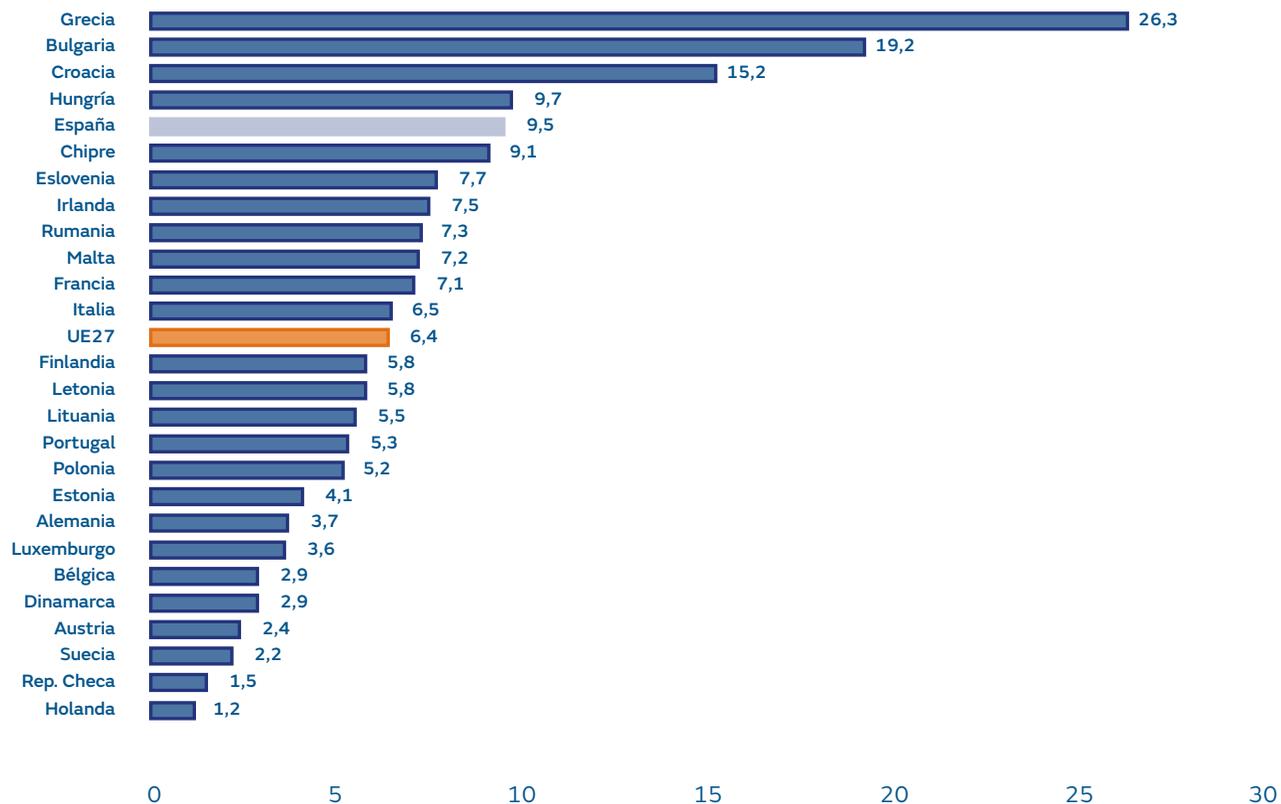
Pobreza energética en Europa

Porcentaje de población que declara tener su vivienda a una temperatura inadecuada (2021)



Fuente: Eurostat EU-SILC survey.

Porcentaje de población que declara retrasos en el pago de sus facturas (2021)



Fuente: Eurostat EU-SILC survey.

estrategias e instrumentos en su acción contra la pobreza energética (Stojilovska et al., 2022).

Si bien es cierto que, en las últimas décadas, la Unión Europea ha reiterado su firme compromiso en acelerar la transición energética justa y su voluntad en hacer frente a los retos del cambio climático, la asequibilidad de la energía sigue siendo un problema común. Asimismo, la literatura empírica ha demostrado que la heterogeneidad del problema de la pobreza energética se extiende también dentro del propio territorio nacional (*Energy Poverty Advisory Hub, 2022*). Especialmente preocupante es el resultado obtenido para España, que en los últimos años ha visto aumentado el número de hogares en situación de pobreza energética. En 2011 ocupaba la posición decimocuarta con mayor incidencia de hogares incapaces de mantener su vivienda a una temperatura adecuada (6,5% de los hogares). Diez años más tarde, España empeora notoriamente su situación y se ubica en la sexta posición (14,2% de los hogares). Este escenario se ha visto agravado si también se tienen en cuenta otro indicador subjetivo como es el retraso en el pago de las facturas energéticas y el indicador objetivo *low income high cost (LIHC)*⁶ basado en la relación entre el gasto energético y el nivel de ingresos del hogar.

España es uno de los países europeos que cuenta, desde 2019, con una Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética (MITERD, 2019) donde se establece una definición oficial del problema, indicadores de reducción y un ambicioso plan de acción basado en instrumentos a corto, medio y largo plazo. Resulta, por ello, relevante prestar atención a su grado de ejecución. Especialmente llamativos son los resultados del informe realizado por ECODES en 2021, que revelan que después de más de dos años de la publicación de la Estrategia, únicamente el 58% de las iniciativas fueron iniciadas y solo una cuarta parte se están desarrollando de acuerdo con los plazos establecidos (ECODES, 2021).

La pobreza energética en España no es un problema nuevo y temporal a raíz de los impactos de la pandemia de COVID-19 y la actual crisis energética. Al contrario, es un problema de carácter crónico y estrechamente relacionado con el ciclo económico (Costa-Campi et al., 2019). Una enseñanza avalada por estudios empíricos es la persistencia temporal de la pobreza energética; experimentar pobreza energética en el presente aumenta las posibilidades de sufrir pobreza energética en el futuro, dificultando la ruptura del círculo vicioso (Drescher y Janzen, 2021; Phimister et al.,

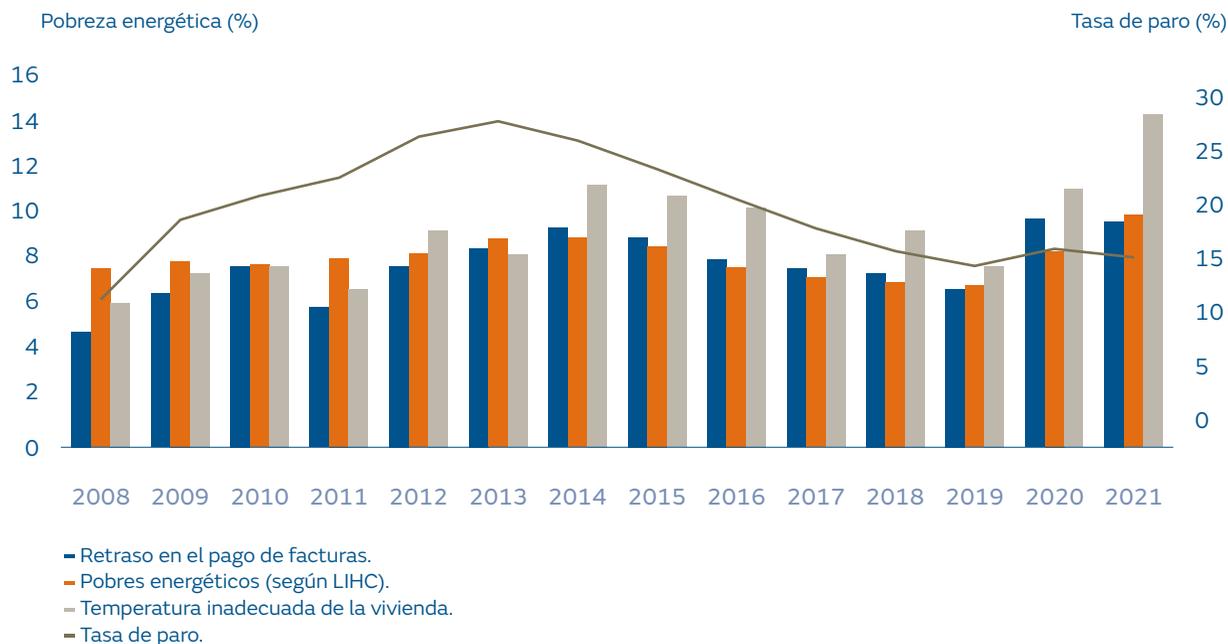
⁶ De acuerdo con el indicador *LIHC*, un hogar es identificado como pobre energético si su ingreso se encuentra por debajo del umbral de pobreza (60% de la mediana equivalente) y su gasto energético se ubica por encima de un umbral energético (mediana equivalente del gasto en energía calculado sobre el total de los hogares).

2015). En la Figura 2.2, que recoge la evolución reciente de una serie de indicadores sobre la incidencia de la pobreza energética, se puede observar tres grandes períodos de evolución tendencial. El primer período abarca los años iniciales de la crisis financiera que estalló

en 2008 y, por consiguiente, los indicadores muestran un aumento de la pobreza energética. El segundo período viene marcado por la recuperación económica, apreciándose que la tendencia alcista de la pobreza energética, sufrida en el periodo anterior, se revierte a

Figura 2.2

Evolución temporal de la pobreza energética en España



partir de 2014, año en el cual se inicia un ligero descenso. Esta reducción se trunca en 2020 por la pandemia de la COVID-19 iniciando un tercer periodo. En cualquier caso, cabe señalar que las cifras actuales de pobreza energética son superiores a las de los momentos más complicados de la crisis de 2008. De hecho, en 2021 el porcentaje de personas en situación de pobreza energética, según el indicador LIHC, repuntó hasta el 9,8%, lo que supone un aumento del 20% con respecto al año anterior. Igualmente, los hogares que afirmaron tener una temperatura inadecuada en la vivienda registraron de nuevo los dos dígitos (14,2%), representando un aumento del 30% respecto al año 2020 (10,9%). Estas cifras reflejan visiblemente el impacto que la COVID-19 ha tenido en el deterioro de las condiciones de vida de los hogares. Además, la probable tendencia al alza de los precios de la energía impactaría de nuevo en la magnitud de la pobreza energética (Guan et al., 2023).

Si bien el precio de la energía es igual en toda España, la presencia de factores

específicamente locales influye significativamente en su heterogeneidad (Figura 2.3). Si atendemos al indicador LIHC, la incidencia de la pobreza energética es mayor en las regiones más próximas a Madrid, destacando las comunidades autónomas de Castilla la Mancha, Castilla y León, Murcia y Navarra. En cambio, si se tienen en cuenta los indicadores subjetivos, se observa una mayor concentración de la vulnerabilidad energética en las comunidades autónomas que forman la vertiente mediterránea. A pesar de las discrepancias observadas entre indicadores, que pueden venir explicadas por las diferencias metodológicas en cada uno de los enfoques, se aprecia que la pobreza energética es un problema al que debe enfrentarse la transición energética, dada su elevada magnitud y las fuertes desigualdades a nivel territorial. Las disparidades regionales observadas hasta el momento refuerzan aún más la insuficiencia de las políticas públicas *top-down* implementadas en España para abordar la pobreza energética⁷.

⁷ Ver apartado 2.3 para un mayor detalle.

Figura 2.3

Pobreza energética regional

Indicador de pobreza energética LIHC.



Indicador de pobreza energética temperatura inadecuada.



Indicador de pobreza energética retraso en el pago de facturas de suministros de la vivienda.



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Presupuestos Familiares y Eurostat EU-SILC survey.

2.2 Marco legislativo de la unión europea

La preocupación por la pobreza energética dentro de la política energética europea se remonta a 2009 momento en el cual se aprueban una serie de directivas enmarcadas dentro del Tercer paquete de energía (Figura 2.4). Este paquete tenía como principal objetivo mejorar el mercado interior, tanto de la electricidad como del gas natural, y así poder resolver una serie de problemas estructurales existentes. En este sentido, tanto la Directiva

2009/72/CE sobre normas comunes de la electricidad, como la Directiva de normas comunes para el mercado interior del gas 2009/73/CE, establecieron la obligación por parte de los Estados miembros de definir el concepto de consumidor vulnerable en términos de pobreza energética. Los estados que no lo hubieran hecho hasta ese momento tenían el deber de desarrollar planes de acción nacionales para poder luchar contra la pobreza energética y de esta forma reducir el número de hogares que se encontraban en esta situación. Del mismo modo se establecía el deber de garantizar el suministro de energía para los

Figura 2.4

Marco regulatorio para abordar los riesgos de la pobreza energética en la Unión Europea



consumidores vulnerables. Al mismo tiempo se hacía referencia a la prohibición de desconexión de electricidad y gas natural de los clientes vulnerables en periodos críticos.

Con el paso del tiempo la conciencia sobre la pobreza energética no ha hecho más que aumentar a nivel institucional, poniéndose de manifiesto a través del creciente número de instrumentos puestos en marcha. En el año 2016 la Comisión proponía el paquete de medidas Energía limpia para todos los europeos.

Mediante este paquete se aprobaron una serie de directivas y reglamentos a partir del año 2018, los cuales toman en consideración la problemática de la pobreza energética desde diferentes perspectivas (Figura 2.5):

- **Directiva (UE) 2018/844 eficiencia energética de los edificios.** Todos los Estados miembros deberán desarrollar una estrategia a largo plazo para apoyar la renovación del parque inmobiliario nacional público y privado con el propósito de transformarlo en un

Al mismo tiempo se hacía referencia a la prohibición de desconexión de **electricidad y gas natural de los clientes vulnerables en periodos críticos.**

parque inmobiliario energéticamente eficiente y descarbonizado para 2050. En esta línea, se destaca que los distintos países deberán diseñar acciones específicas y medibles para aliviar la pobreza energética en sus estrategias de renovación, así como facilitar a los hogares un acceso igualitario a la financiación, especialmente a aquellos que se encuentren en situación de pobreza energética.

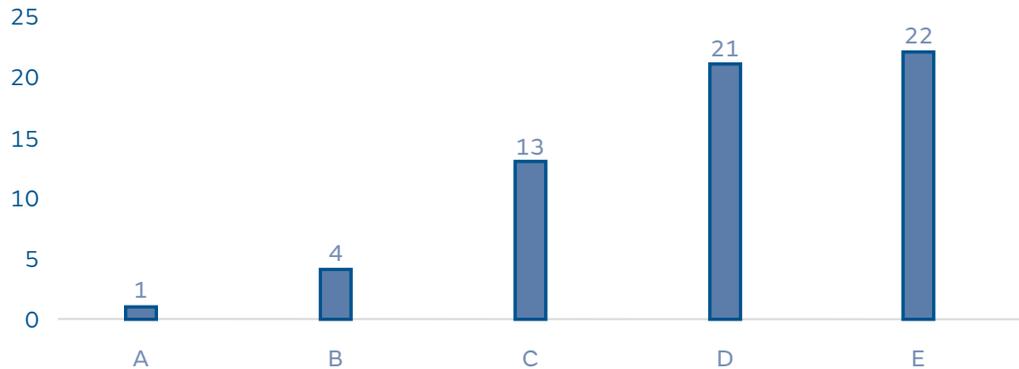
- **Directiva (UE) 2018/2001 energías renovables.** La pobreza energética debe acometerse también desde la construcción de un sistema energético bajo en carbono y centrado en los ciudadanos como actores

plenamente activos de la transición energética. Para ello, los Estados miembros deben seguir trabajando para eliminar las barreras a los mercados energéticos para los prosumidores y, en especial, entre los consumidores más vulnerables para la creación de comunidades de energía renovables a través de esta directiva y la directiva sobre el mercado interior de la energía.

- **Directiva (UE) 2018/2002 eficiencia energética.** Las medidas que se aprueben en términos de eficiencia energética deben de estar especialmente dirigidas a aquellos

Figura 2.5

Número de veces que aparece el término “pobreza energética” en la directiva o reglamento



- A: Directiva energías renovables
- B: Directiva eficiencia energética de los edificios
- C: Directiva eficiencia energética
- D: Reglamento sobre gobernanza de la UE de la energía y acción por el clima
- E: Directiva mercado interior de la electricidad

Nota: la nueva propuesta de directiva refundida sobre eficiencia energética menciona 108 el término pobreza energética. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0558>

Fuente: Elaboración propia.

hogares que sufren de pobreza energética. Los países miembros pueden exigir a las partes obligadas la inclusión de objetivos sociales relacionados con la pobreza energética dentro de sus medidas de ahorro energético. El Banco

Europeo de Inversiones, el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo y los bancos nacionales de fomento deben trabajar en diseñar programas destinados a la eficiencia y la pobreza energética.

- **Reglamento (UE) 2018/1999 gobernanza de la Unión de la energía y acción por el clima.**

Este reglamento exige a los Estados miembros abordar la pobreza energética en sus planes nacionales de energía y clima a través de la cuantificación del número de hogares en situación de pobreza energética, definición de los objetivos nacionales de reducción de ésta, especificación del calendario de plazos para la consecución de dichos objetivos y determinación de las líticas y medidas para abordar la pobreza energética.

- **Directiva (UE) 2019/944 mercado interior de la electricidad.** Se presta especial importancia a la adopción por parte de los Estados miembros de medidas de política social o energética para proteger a los consumidores vulnerables y en situación de pobreza energética con el pago de las facturas de electricidad, inversión en la mejora de la eficiencia energética de los edificios o protección frente a la desconexión. En esta misma línea, se hace especial mención de la posibilidad de intervención pública para la fijación de precios para el suministro energético, con el objetivo de garantizar la protección de los hogares en situación de pobreza energética.

En el mes de enero de 2018, la Comisión Europea ponía en marcha el Observatorio de la Pobreza Energética⁸, más tarde reemplazado por el Centro de asesoramiento sobre pobreza energética, con el propósito de generar una serie de recursos e indicadores para su medición, fomento del conocimiento, puesta en marcha de políticas y prácticas sobre pobreza energética, y de esta forma impulsar el trabajo en red y el intercambio de conocimiento.

Por su parte, la aprobación del Pacto Verde Europeo en diciembre de 2019 representa un gran punto de inflexión, debido a que la nueva estrategia europea de crecimiento sostenible de aquí al año 2050 tiene en consideración no únicamente los retos económicos, sino que también hace mención especial a los retos sociales de la descarbonización de la economía y a la necesidad de implementar una transición socialmente justa. En concreto, la nueva estrategia remarca la importancia de diseñar acciones para dar respuesta a la pobreza energética y, en particular, al doble reto de la asequibilidad y la eficiencia energética a través de una oleada de renovación de los edificios para mejorar su rendimiento energético. Para ello, en el año 2020 la Comisión Europea publicó la estrategia “Oleada de renovación para Europa: ecologizar nuestros edificios, crear

⁸ https://commission.europa.eu/news/commission-will-launch-new-eu-energy-poverty-observatory-2018-01-26_en

Al mismo tiempo se hacía referencia a la prohibición de desconexión de **electricidad y gas natural de los clientes vulnerables en periodos críticos.**

empleo y mejorar vidas”⁹. Bajo la premisa de que los edificios son responsables del 40% del consumo de la energía en la Unión Europea, esta estrategia tiene como objetivo la renovación de los edificios, con el objetivo de luchar contra la pobreza energética y rehabilitar los edificios menos eficientes energéticamente. Al mismo tiempo se señala la importancia de las empresas sociales en la consecución de este reto.

También se presenta en el mismo año la Recomendación (UE) 2020/1563 sobre la pobreza energética¹⁰. Mediante esta acción se recomienda el desarrollo de un enfoque sistemático para la liberación de los mercados energéticos, con el fin de compartir los beneficios principalmente con las más necesitadas. A su vez, se realizan una serie de sugerencias en referencia a los indicadores para la medición de la pobreza energética y se propone evaluar los efectos distributivos de la transición energética. De

igual forma, se resalta la importancia de desarrollar medidas para la lucha contra la pobreza energética con la implicación de todos los niveles de la administración, promoviendo así la cooperación entre autoridades regionales, locales, sociedad civil y entidades del sector privado. Por último, y no por ello menos importante, se destaca el potencial de la financiación y los programas de la Unión Europea a la hora de combatir la pobreza energética, haciéndose una especial mención a la importancia de destinar los fondos públicos a los hogares con bajos recursos.

Como respuesta a los nuevos objetivos climáticos del Pacto Verde Europeo y con las obligaciones legales recogidas en la Ley Europea del Clima, la Comisión Europea presenta en el verano de 2021 el paquete de medidas interconectadas conocido como «Objetivo 55». Paquete legislativo que no olvida en ningún momento a los

⁹ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:0638aa1d-0f02-11eb-bc07-01aa75ed71a1.0022.02/DOC_1&format=PDF.

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32020H1563>

consumidores más vulnerables. Este paquete de medidas propone reforzar los objetivos de eficiencia energética y consumo de energías renovables, identificándolas como unas de las medidas más eficaces en la lucha contra la pobreza energética. Al mismo tiempo, la nueva propuesta de directiva refundida sobre eficiencia energética, presentada en julio de 2021 por la Comisión Europea para cumplir con los objetivos del Pacto Verde Europeo, muestra una nueva disposición que define la pobreza energética como *“toda situación en la que un hogar no puede acceder a los servicios energéticos esenciales para preservar un nivel de vida y salud digno, como una calefacción, refrigeración e iluminación adecuadas y la energía para hacer funcionar los aparatos, dados el contexto nacional pertinente, la política social existente y otras políticas pertinentes”*. De igual manera el nuevo paquete legislativo exige a los Estados miembros la aplicación de medidas para paliar la pobreza energética mediante los fondos públicos o los fondos recaudados a través del Régimen de Comercio de los derechos de emisión de la Unión Europea (RCDE EU). El paquete de normas legislativas también propone la creación del Fondo Social para el Clima que proporcionará fondos específicos a los Estados miembros para asegurar una transición energética justa para los hogares más vulnerables y las pequeñas empresas.

Otro hito a tener en cuenta enmarcado dentro de los esfuerzos realizados por las instituciones europeas en esta materia, es el lanzamiento del Centro de asesoramiento sobre pobreza energética el mes de noviembre de 2021. Esta nueva institución tiene como prioridad convertirse en el centro de competencias de referencia a nivel de Europa, prestar asesoramiento técnico para la implementación de acciones locales que aborden la pobreza energética y, a su vez, generar recursos que recolecten buenas prácticas ya existentes, las cuales se pongan a disposición de las partes interesadas. La creación de este Centro marca el inicio de un nuevo camino para mitigar la pobreza energética, generando una conexión directa entre las estrategias internacionales y nacionales con el contexto local donde la interacción de los múltiples agentes locales se posiciona como piezas clave que condicionará el éxito de los instrumentos para acometer la pobreza energética.

Dentro del marco de la subida significativa de los precios de la energía sufridos durante el año 2021, en octubre del mismo año la Comisión Europea decide adoptar una serie de medidas de actuación y de apoyo para hacer frente a esta situación de emergencia y, de esta manera, poder proteger a los más vulnerables¹¹. Entre ellas, se incluyen

¹¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0660&from=EN>

La interacción de los múltiples agentes locales **se posiciona como piezas clave que condicionará el éxito de los instrumentos para acometer la pobreza energética.**

la limitación de precios y desgravaciones fiscales temporales o el suministro de vales y subvenciones, poniendo sobre la mesa la posible financiación inmediata de estas medidas mediante los ingresos generados por el RCDE EU, gravámenes sobre el precio de la energía o impuestos medioambientales. Una vez más, se hace mención a la importancia de la mejora en términos de eficiencia energética para la reducción de los costes de energía, marcando como objetivo prioritario la mejora del rendimiento energético del parque inmobiliario europeo.

Los efectos de la postpandemia de la COVID-19 junto a la invasión de Ucrania por parte de Rusia iniciada el 24 de febrero del 2022 genera grandes distorsiones en el sector energético, implicando la necesidad de transformar el mercado energético europeo e impulsando nuevos instrumentos que aceleren la transición y no dejen a los más vulnerables atrás. En este sentido, la

Comisión presenta el 18 de mayo de 2022 el plan *RePowerEU*¹², con el objetivo de poner fin a la elevada dependencia de la Unión Europea de los combustibles fósiles rusos. El ahorro energético se muestra como uno de los pilares fundamentales de este plan, a través del cual se hace hincapié en el deber por parte de los Estados miembros en hacer uso de las medidas de apoyo disponibles, como la reducción del IVA de los sistemas de calefacción de alta eficiencia energética y aislamiento en los edificios, entre los colectivos afectados por la pobreza energética. Al mismo tiempo, se hace referencia a la necesidad de proteger a los hogares en riesgo de pobreza energética frente a unos precios energéticos elevados y volátiles con mecanismos como el Fondo Social para el Clima.

Finalmente, en el segundo trimestre de 2022 se establece la creación del Grupo de Coordinación de la Comisión sobre Pobreza

¹² https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fc930f14-d7ae-11ec-a95f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF

Las principales medidas implementadas en el contexto europeo se pueden clasificar **de acuerdo con su impacto en los ingresos, los gastos o la conducta de la población objetivo**

Energética y Consumidores Vulnerables¹³ que pretende mejorar la coordinación entre la Comisión y los Estados miembros a través del intercambio de información entre dichas instituciones sobre aspectos claves en materia de pobreza energética. A su vez, se conforma como un foro de intercambio de experiencias y buenas prácticas en relación con los consumidores vulnerables y los hogares que sufren de pobreza energética. Al mismo tiempo, se le encomienda la revisión de los informes y previsiones desarrollados por el Centro de asesoramiento energético sobre la pobreza energética y la Comisión, así como velar por la mejora en la disponibilidad de datos estadísticos detallados y de alta calidad.

Dentro de este amplio marco, las principales medidas implementadas en el contexto europeo se pueden clasificar de acuerdo con su impacto en los ingresos, los gastos o la conducta de la población objetivo (Pye et al., 2015). Las medidas de ingresos generalmente son temporales y tienen un impacto a corto plazo, ya que permiten un

alivio económico en los hogares a través de ayudas financiera o instrumentos de protección a la desconexión. Estas medidas han sido las soluciones inicialmente aplicadas para reducir la problemática de la pobreza energética, así como en épocas de emergencia, tal y como han puesto de manifiesto las crisis de COVID-19 y la energética (Hesselman et al., 2021). No obstante, se ha observado que estos instrumentos no son suficientes para mitigar la pobreza energética ya que es poco probable que una transferencia de ingresos permita abordar los factores sociales y estructurales que la pobreza energética conlleva (García y Tol, 2021; Martínez et al., 2023). De ahí que diversos autores hayan señalado que estas medidas temporales deban ser complementadas con soluciones con repercusiones a medio y largo plazo y con carácter estructural (Bouzarovski et al., 2021; Bessa y Gouveia, 2022). En concreto, se apuesta por la promoción de la rehabilitación energética de las viviendas, el impulso del autoconsumo y las iniciativas para mejorar la consciencia y cultura energética. A su vez, estas medidas podrían verse mejoradas

¹³ Decisión (UE) 2022/589 de la comisión de 6 de abril de 2022.

incorporando la innovación social a través de los conocimientos y lecciones aprendidas de iniciativas *bottom-up* de otros agentes que operan con mayor proximidad a la realidad local y facilitan la participación de los hogares y comunidades vulnerables a través de su empoderamiento.

2.3 Marco legislativo de España

La crisis financiera del año 2008 supone un punto de inflexión en referencia al nivel de pobreza energética existente en España hasta ese momento, empeorando la situación considerablemente, lo cual pone de manifiesto la necesidad de tomar acciones legislativas con el fin de dar protección a los segmentos más vulnerables de la población (Figura 2.6). Con este objetivo se aprueba el Real Decreto-ley

6/2009, de 30 de abril del 2009, por el que se crea el bono social eléctrico. Este instrumento está destinado a proporcionar un descuento en la factura eléctrica de aquellos hogares vulnerables acogidos al Precio Voluntario del Pequeño Consumidor (PVPC)¹⁴. Desde su creación, el bono social eléctrico ha sufrido una serie de modificaciones con el propósito de mejorar sus prestaciones y cubrir una más amplia población vulnerable. Se han introducido cambios en los criterios de renta para acceder al bono¹⁵, incrementado de los límites de energía anuales con derecho a descuento, ampliado los beneficiarios a familias monoparentales y a miembros del hogar con situación de dependencia de grado II o III¹⁶, creado nuevas categorías de personas beneficiarias y ampliado los descuentos¹⁷, entre otra serie de medidas. En cuanto al bono social térmico, no es hasta el año 2018 cuando se pone en funcionamiento como ayuda económica anual destinada a la calefacción, agua caliente sanitaria o cocina

14 Es el precio de la electricidad regulado por el gobierno, al que únicamente se pueden adherir aquellos hogares los cuales hayan contratado una potencia inferior a 10kW y lo hagan mediante una comercializadora de referencia.

15 Real Decreto 897/2017 de 6 de octubre, por el que se regula la figura del consumidor vulnerable, el bono social y otras medidas de protección para los consumidores domésticos de energía eléctrica.

16 Real Decreto-ley 15/2018 de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.

17 Real Decreto-ley 11/2020 de 31 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes complementarias en el ámbito social y económico para hacer frente a la COVID-19 y Real Decreto-ley 18/2022 por el que se aprueban medidas de refuerzo de la protección de los consumidores de energía y de contribución a la reducción del consumo de gas natural en aplicación del “Plan + seguridad para tu energía (+SE)”, así como medidas en materia de retribuciones del personal al servicio del sector público y de protección de las personas trabajadoras agrarias eventuales afectadas por la sequía.

a todos los beneficiarios del bono social eléctrico. Dentro de este marco se aprecia que las principales medidas aplicadas en España han sido, en general, medidas de renta (bono social eléctrico y térmico), basadas en facilitar alivio financiero, y la prohibición de interrumpir el servicio con el objetivo de garantizar un suministro básico a los consumidores más vulnerables.

La aprobación de la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética (ENPE) 2019-2024, el 5 de abril de 2019, supone un hito importante en la lucha contra la pobreza energética en España. Esta estrategia establece la primera definición oficial de la pobreza energética, describiéndola como aquella situación en la que se encuentra un hogar que no ve satisfechas las necesidades básicas de energía, debido a un nivel de ingresos insuficiente. La estrategia adopta los 4 indicadores, propuestos por el Observatorio de la Pobreza Energética, para su medición y monitoreo; a saber, gasto desproporcionado, pobreza energética escondida, incapacidad para mantener la vivienda a una temperatura adecuada y retraso del pago en las facturas¹⁸.

Paralelamente también se avanza en la definición de objetivos de reducción mínimos y óptimos de la pobreza energética para el año 2025, en base a los 4 indicadores establecidos.

A su vez, con el fin de alcanzar los objetivos de reducción, la estrategia establece un total de 4 ejes de actuación, 9 líneas de actuación y 19 medidas de acción. El primer eje “I. Mejorar el conocimiento sobre la pobreza energética” presta especial atención al cálculo periódico de los indicadores, su publicación y análisis del gasto energético de los consumidores. A pesar de los esfuerzos en visibilizar los datos actualizados de los indicadores primarios establecidos, los correspondientes al año 2021 han sido publicados el 22 de diciembre de 2022, algo más tarde de lo comprometido. En este eje también se incluyó la realización de un estudio de monitorización de un panel de hogares vulnerables. No obstante, no ha sido hasta finales del año 2022 cuando el Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE) ha anunciado su puesta en marcha¹⁹.

¹⁸ Gasto desproporcionado (2M): porcentaje de hogares cuyo gasto energético en relación con sus ingresos es más del doble de la media nacional; Pobreza energética escondida (HEP): porcentaje de los hogares cuyo gasto energético absoluto es inferior a la mitad de la mediana nacional; Incapacidad para mantener la vivienda a una temperatura adecuada: porcentaje de la población que no puede mantener su vivienda a una temperatura adecuada; Retraso en el pago de las facturas: porcentaje de la población que tiene retraso en el pago de las facturas de la vivienda.

¹⁹ <https://www.idae.es/noticias/el-idae-inicia-un-estudio-de-monitorizacion-de-la-pobreza-energetica>

Figura 2.6

Marco regulatorio para abordar los riesgos de la pobreza energética en España



Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, el eje “II. Mejorar la respuesta frente a la situación actual de la pobreza energética” enumera una serie de acciones con miras a optimizar los mecanismos de subsidio, como el bono social eléctrico –a través de su universalidad de fuentes de suministro, automatización y gestión coordinada con otras administraciones públicas–, la puesta en marcha del Suministro Mínimo Vital o la protección de los hogares vulnerables en situaciones meteorológicas adversas. El bono social eléctrico ha sufrido notables cambios en los últimos dos años, asimismo también se han visto avances en el mecanismo de protección

social de Suministro Mínimo Vital que extiende hasta 10 meses la prohibición de interrumpir el suministro de electricidad por impago de los consumidores vulnerables.

A través del tercer eje III. “Crear un cambio estructural para la reducción de la pobreza energética” se busca reducir el porcentaje de hogares en situación de pobreza energética combinando medidas a corto, medio y largo plazo. Se trata de medidas orientadas a la rehabilitación exprés, sustitución de los equipos existente por unos de consumo más eficiente, o la rehabilitación integral de edificios a través

En cuanto a los bonos sociales, se ha incrementado la cuantía de ayuda mínima para los beneficiarios del bono social térmico, se han ampliado los descuentos concedidos por el bono social eléctrico.

de la regeneración y renovación urbanas o en zonas rurales. En este sentido, la aprobación del Programa de Rehabilitación Energética de Edificios (PREE) en 2020 incluía por primera vez un apoyo especial a colectivos vulnerables y afectados por la pobreza energética concediendo una ayuda adicional, sin embargo, estas ayudas llegan con retaso y siguen siendo reducidas e insuficientes para los hogares más vulnerables.

Finalmente, el eje de actuación IV, “Medidas de protección a los consumidores y concienciación social”, prevé líneas de trabajo como el diseño de protocolos para la detección por parte de los profesionales de atención primaria, la puesta en marcha de acciones para mejorar la información disponible por parte de los consumidores en la materia relacionadas con los hábitos de consumo, ahorro o eficiencia energéticos; o la implementación de mejoras normativas para una mayor protección de los usuarios. En cuanto a este eje, sigue habiendo mucha labor por hacer ya que no se ha encontrado ningún protocolo estatal para detectar situaciones

de pobreza energética por los profesionales de atención primaria de salud, tampoco existe ninguna página web estatal de acceso general con información para combatir la pobreza energética ni un canal de comunicación permanente con las principales novedades acerca la vulnerabilidad energética.

La situación socioeconómica generada por la pandemia de la COVID-19 y la reciente escalada de precios de la energía no ha hecho más que empeorar la situación en términos de pobreza energética, lo cual ha requerido la aprobación de una serie de medidas extraordinarias con el objeto de dar protección a los más vulnerables. A través de una batería de reales decretos-ley, el Gobierno de España ha implementado un conjunto de medidas paliativas y temporales orientadas a amortiguar los efectos entre la población más vulnerable²⁰. A partir de marzo de 2021 se han desplegado desde acciones orientadas a congelar los precios del gas natural y el butano envasado, hasta el desarrollo de moratorias en los pagos de suministros básicos para autónomos,

²⁰ Ver anexo 1 para mayor detalle.

pequeñas y medianas empresas. De igual forma se ha regulado con el fin de prohibir el corte de suministro de energía eléctrica, gas natural y agua a aquellos consumidores catalogados como vulnerables, vulnerables severos o en riesgo de exclusión. También se han adoptado medidas urgentes en el ámbito de la fiscalidad energética, fijando una rebaja del tipo impositivo del IVA aplicable a la factura eléctrica. En cuanto a los bonos sociales, se ha incrementado la cuantía de ayuda mínima para los beneficiarios del bono social térmico, se han ampliado los descuentos concedidos por el bono social eléctrico (hasta un 65% para consumidores vulnerables y un 80% para consumidores vulnerables severos) y se ha creado el bono de justicia energética con

carácter temporal y vigencia hasta finales de 2023 que permitirá a las familias más afectadas por la crisis energética contar con descuentos del 40% en la factura de la luz.

Lo anteriormente expuesto pone de manifiesto una vez más que las principales iniciativas del territorio español dirigidas especialmente a la población más afectada por la pobreza energética son de carácter temporal y destinadas a proporcionar un alivio financiero. Orientación que se ha visto intensificada con la llegada de la COVID-19 y la crisis energética actual. No obstante, a temor de las últimas cifras en pobreza energética en España descritas en el capítulo primero muestran que los parches temporales no son una solución a un problema estructural.

03.

Metodología de análisis

3.1 Identificación de las experiencias	36
3.2 Metodología de análisis	47

03. Metodología de análisis

El siguiente capítulo ofrece una descripción detallada de la metodología utilizada en este informe para diagnosticar el ecosistema de agentes que trabajan activamente en la lucha contra la pobreza energética. Más concretamente, en la sección 3.1 se presenta la herramienta *EPAH ATLAS* del Centro de asesoramiento sobre pobreza energética de la Unión Europea, fuente de información primaria que ha sido utilizada como punto de partida para identificar las principales iniciativas locales contra la pobreza energética y sus respectivos agentes. A continuación, la sección 3.2 detalla cómo se ha seleccionado la muestra objeto de análisis.

3.1 Identificación de las experiencias

La identificación y caracterización de los agentes que participan activamente en mitigar la pobreza energética no es una tarea

fácil. La falta de datos estadísticos oficiales específicos en materia de pobreza energética es una crítica constante entre investigadores y organismos internacionales (*Energy Poverty Advisory Hub*, 2022; Costa-Campi, et al., 2020; Thomson et al., 2017). La falta de datos estadísticos, no solo en cuanto a su continuidad y actualización sino también en cuanto a su desagregación espacial, constituye un obstáculo notable para el desarrollo de indicadores, el establecimiento de objetivos y el diseño de políticas públicas que aborden el riesgo de la pobreza energética. Para dar respuesta a este reto, la investigación presentada en este informe se apoya en encuestas propias que han permitido crear una base de datos única, construida para la ocasión, **ofreciendo una visión más clara del ecosistema de agentes locales implicados en la lucha contra pobreza energética**. Si bien la recopilación de datos a través de encuestas y cuestionarios es generalmente un método que puede requerir mucho tiempo e inversión, tiene múltiples ventajas, la principal es que permite

En cuanto a los bonos sociales, se ha incrementado la cuantía de ayuda mínima para los beneficiarios del bono social térmico, **se han ampliado los descuentos concedidos por el bono social eléctrico.**

acceder directamente a la información cualitativa relevante del objeto de análisis.

El punto de partida de este estudio ha sido la selección de las acciones locales para, a continuación, identificar y entrevistar a los agentes involucrados. Para ello, se acudió al Centro de asesoramiento sobre pobreza energética (EPAH)²¹. Este Centro, que da continuidad al trabajo realizado previamente por el Observatorio de Pobreza Energética de la Unión Europea, aporta valor añadido en la generación de conocimiento. El nuevo centro de expertos - órgano consultor de la Comisión Europea - se conforma como una red de actores con el interés común de erradicar la pobreza energética, dando mayor protagonismo a los gobiernos europeos locales. Además, su actividad se estructura en tres grandes ejes de actuación: (1) convertirse en el centro de competencias de referencia sobre la pobreza energética, (2) mitigar los efectos de la pobreza energética a través de proporcionar

asistencia técnica a las autoridades locales y organizaciones de la sociedad civil y, por último, (3) identificar y visibilizar acciones locales para hacer frente a la pobreza energética. (Figura 3.1).

Dentro del tercer eje, el Centro cuenta con un repositorio en línea e interactivo de iniciativas y buenas prácticas con especial énfasis en el ámbito europeo (EPAH ATLAS)²². Dicho repositorio sistematiza información acerca de iniciativas contra la pobreza energética (Figura 3.2). Además de la denominación y la definición de los actores participantes, el repositorio de EPAH ATLAS proporciona información acerca del tipo de iniciativas, el ámbito geográfico de intervención –tanto a nivel autonómico, como regional y municipal-, y sus fechas de inicio y finalización entre otras variables. Esta herramienta ha permitido crear nuestra propia base de datos y poder caracterizar las experiencias locales y los actores claves implicados en ellas.

²¹ Ver anexo 2 para mayor detalle del Centro de asesoramiento sobre pobreza energética.

²² Más información acerca de EPAH ATLAS disponible en: https://energy-poverty.ec.europa.eu/index_en.

Figura 3.1

Centro de asesoramiento sobre pobreza energética: principales líneas de actuación

Principales líneas de actuación	Instrumento
Centro de competencias de referencia: apoyo en la formación para la medición y monitoreo de la pobreza energética.	<ul style="list-style-type: none">· Cursos <i>online</i> de formación· Indicadores locales elaborados en conjunto con el Pacto de Alcaldías y el Centro Común de Investigación.· Panel de indicadores nacionales.· Publicaciones (manuales, guías, etc.).
Asesoramiento técnico para la implementación de acciones locales para abordar la pobreza energética.	<ul style="list-style-type: none">· Servicio de asistencia técnica.
Identificación y visibilización de acciones locales: recolección de más de 200 buenas prácticas para abordar la pobreza energética y transición energética.	<ul style="list-style-type: none">· Publicaciones (manuales, guías, etc.).· ATLAS.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.2

Ejemplo ficha de las iniciativas recogidas en el EPAH ATLAS

The School of Energy is itinerant and gives training mainly to vulnerable families in energy efficiency, energy saving and bill management; training is offered to local administration or third sector entities, which are the ones that have relationship with families and School of Energy support them with this training in energy efficiency.

The School of Energy has become an important partners of Social Services in many municipalities going periodically to do workshops for vulnerable people. In addition, the School of Energy also offers sessions for professionals from Social Services and Third Sector entities, which help to amplify the recommendations, since they are in direct and constant contact with families in vulnerable situations. In recent months, the training by the School of Energy for professionals that will become in charge of an energy poverty office of the city council has taken increasing importance. these workshops last for few days and have a theoretical and practical training.

With a budget of over 1 million E the Naturgy Foundation has trained in Spain, through its Energy School, more than 25,500 people in more than 670 municipalities in 9 regions. The territorial scope has been expanded in recent months, since online training has been incorporated due to the health emergency. Thus, the foundation has carried out 35 webinars aimed mainly at social services professionals, in addition to more than 200 ad hoc virtual sessions for Third Sector entities.

The Naturgy Foundation had an institutional relationships Plan to present Naturgy's Vulnerability Plan and specifically the protect of Energy School. The plan included visits at the highest level in central, regional and local governments, social entities, forums in relation to energy poverty, among others. At the same time, meetings and presentations were held at a more operational level to give to know Energy School.

On the other hand, the School has a technical secretariat that achieves training by making the training known through phone calls and emails to people who are in charge of social services or third sector entities. In addition, the technical secretariat manages the trainers' agenda. As a consequence of this work plan, the school got its first trainings and a well done job and the word of mouth has managed to reach the number of trainings we currently have.

At present, the School of Energy is well known and has a lot of activity that comes from word of mouth among the municipalities and entities benefiting from the training.

The project is a good practice because it raised awareness at the local municipal level about energy poverty.

Useful links: [School of Energy of Naturgy Foundation](#)

The project started in 2017 and is ongoing.

It benefited: elderly, energy advisor, energy poor

It addressed the topics of: indoor comfort (thermal comfort, housing quality), information and awareness, energy efficiency, energy prices, vulnerable consumers (disabled, students, tenants, public housing inhabitants)

Some concrete key performance indicators (KPIs) of the project include: Number of workshops: 2.252 Number of people trained: 25.500 Number of Municipalities where the training is done: 670



Fuente: Elaboración propia a partir del EPAH ATLAS.

En lo que al territorio español se refiere, el repositorio recopila un total de 56 iniciativas diferentes. De todas las iniciativas disponibles a la fecha de extracción de esta base de datos, un 50% de ellas se encontraban en marcha²³. Esto deja entre ver que la protección de los hogares más vulnerables en términos de pobreza energética no es nada nuevo en España. A pesar de que la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética fue aprobada en 2019, ya en 2013 existían iniciativas como “Ni un hogar sin energía” de ECODES con el propósito de mejorar la eficiencia energética de los hogares más vulnerables. Dicho de otro modo, la existencia de iniciativas en materia de pobreza energética desde hace más de una década pone de manifiesto la preocupación que ha existido en el país por las familias vulnerables que sufren esta problemática.

La distribución geográfica en el territorio español es muy dispar en cuanto a la implementación y documentación de las iniciativas se refiere. De todas las iniciativas examinadas, Madrid, Cataluña y la Comunidad Valenciana son las tres comunidades

autónomas con una mayor actividad registrada en el *EPAH ATLAS* (Figura 3.3). Muy alejadas se encuentran comunidades como Aragón, Navarra, País Vasco o Andalucía²⁴.

El repositorio ofrece 56 iniciativas en total y, aunque algunas de ellas pertenecen a múltiples tipologías de intervenciones (Figura. 3.4), resulta interesante apreciar las tipologías con mayor incidencia. Así, 30 de ellas han trabajado o trabajan en favor del asesoramiento, protección y capacitación de los consumidores. El bajo coste y potencial de efectos inmediatos de largo plazo hacen que ésta sea la tipología más frecuentemente utilizada en las intervenciones realizadas. En segundo lugar, destacan aquellas iniciativas que abordan la rehabilitación y la eficiencia energética de los hogares (22). Los bajos niveles de eficiencia energética con los que conviven muchos hogares vulnerables -debido a que habitan en un parque inmobiliario antiguo o disponen de dispositivos eléctricos anticuados- establecen la eficiencia energética como uno de los principales determinantes de la pobreza energética. También cabe destacar que, de entre todas las iniciativas, 17 están

²³ Cabe recordar que la herramienta *EPAH ATLAS* es una base de datos viva y dinámica con flujos de entrada de nuevas iniciativas a lo largo del tiempo, este estudio se ha basado en una fotografía de un momento temporal concreto. En particular, para llevar a cabo el análisis cuantitativo se descargó la información de la herramienta durante los meses de noviembre y diciembre de 2022.

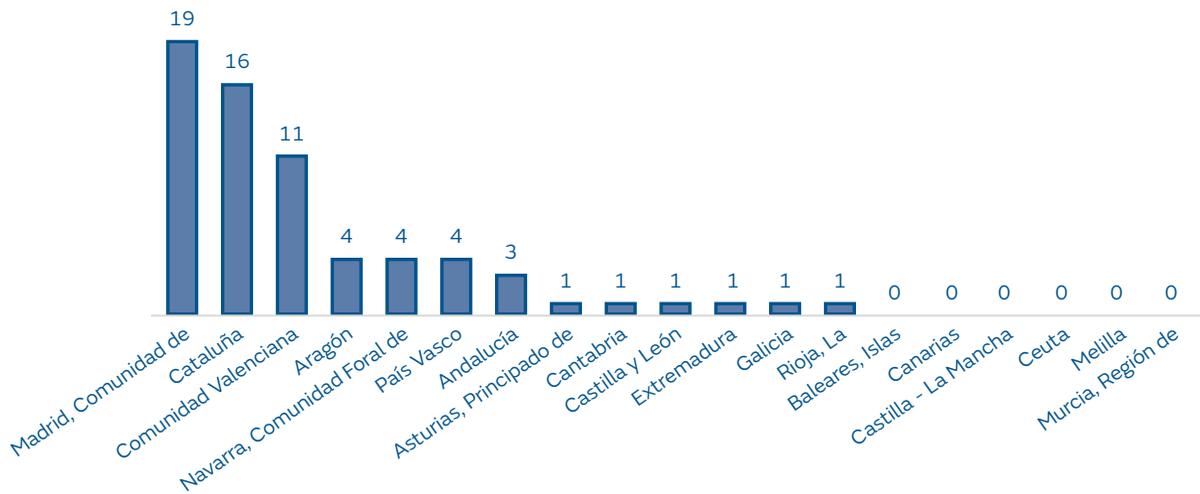
²⁴ En seis comunidades autónomas no se ha encontrado ninguna iniciativa que este orientada a mejorar el bienestar de las personas afectadas por la pobreza energética. Cabe la pena matizar que la revisión de las iniciativas a través del *EPAH ATLAS*, a pesar de resultar exhaustiva, puede no estar recogiendo algunas fuentes para detectar posibles iniciativas locales, de forma que los resultados no deben interpretarse en términos “representativos”, en su lugar, deben ser interpretados como orientativos.

orientadas a una mejor integración de las energías renovables. Estas iniciativas, a través de la implementación de paneles solares,

buscan formar comunidades energéticas, proveyéndose de energía fotovoltaica y así incidir en los niveles de pobreza energética.

Figura 3.3

Número de iniciativas en curso o finalizadas por comunidades autónomas

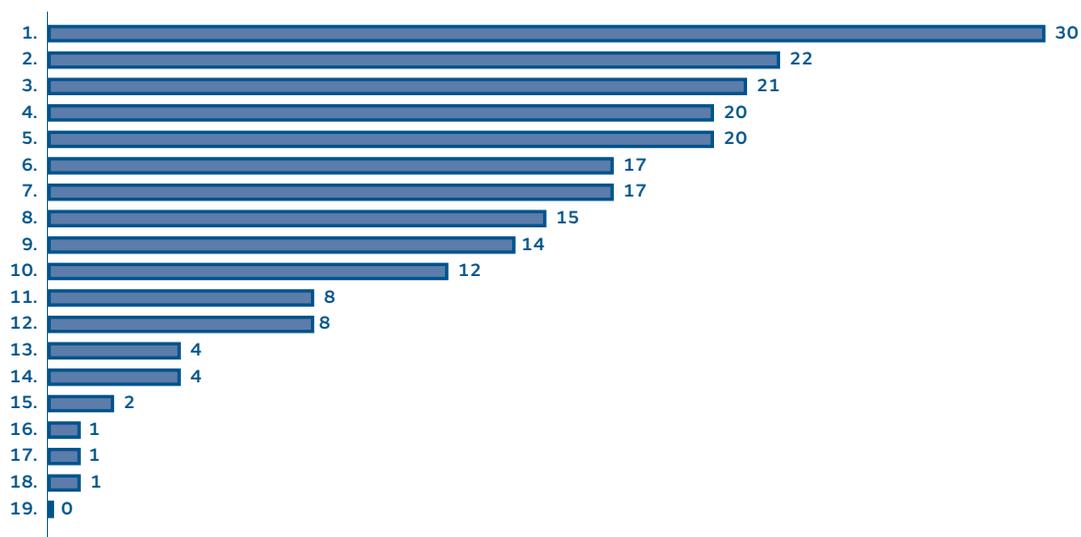


Fuente: Elaboración propia a partir del EPAH ATLAS.

El bajo coste y potencial de efectos inmediatos de largo plazo hacen que ésta sea la **tipología más frecuentemente utilizada en las intervenciones realizadas.**

Figura 3.4

Tipo de intervenciones realizadas a través de las iniciativas



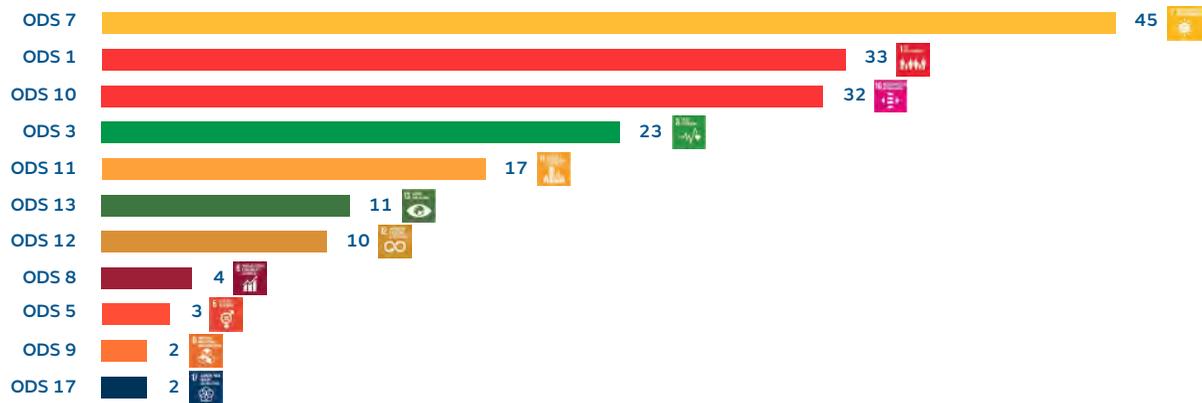
- | | |
|--|---|
| 1. Asesoramiento, protección y capacitación de los consumidores. | 10. Soporte político. |
| 2. Rehabilitación y eficiencia energética de los hogares. | 11. Transparencia y difusión de la información. |
| 3. Compromiso de las partes interesadas. | 12. Seguimiento y evaluación de impacto. |
| 4. Capacitación y formación. | 13. Regulación. |
| 5. Recolección de datos. | 14. Inserción laboral. |
| 6. Integración de las energías renovables. | 15. Asesoramiento técnico y/o intervención. |
| 7. Caracterización. | 16. Subsidio. |
| 8. Mecanismos financieros. | 17. Nueva normativa. |
| 9. Campaña de comunicación. | 18. Supervisión de los hogares. |
| | 19. Creación de impuestos. |

Otra de las variables que ofrece el EPAH ATLAS es la contribución de cada una de las iniciativas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)²⁵ (Figura 3.5). Como es de esperar, 45 de las iniciativas mencionan que ayudan a lograr las metas propuestas por el ODS 7 (Energía Asequible y no Contaminante). En segundo y tercer lugar de relevancia, el ODS 1 (Fin de la Pobreza) y el ODS 10 (Reducción de las Desigualdades) se ven representados

con 33 y 32 iniciativas, respectivamente. Asimismo, resulta interesante destacar que el cuarto ODS en la lista sea el ODS 3 (Salud y Bienestar). En concreto, éste aparece en 23 ocasiones, poniendo de manifiesto los efectos negativos que la pobreza energética tiene en la salud y la necesidad de seguir trabajando en iniciativas en materia de pobreza energética que contribuyan también a la salud y bienestar de los hogares vulnerables.

Figura 3.5

Número de iniciativas que incorporan los distintos ODS



Fuente: Elaboración propia a partir del EPAH ATLAS.

²⁵<https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

En cuanto a los agentes implicados en las iniciativas, 207 actores han sido identificados como agentes que las ejecutan, mientras que el número de agentes que las financian se reduce a tan solo 44. Los agentes de la administración pública son los que disponen de un mayor porcentaje de participación en las iniciativas orientadas a reducir los niveles de pobreza energética (Figura 3.6), tanto en términos de implementación (39,1%) como de financiación (61,4%). Muy alejados, con un

12,6%, se encuentran la empresa privada y las universidades y centros educativos, que comparten el segundo lugar en número de iniciativas en los que toman parte respecto al total de agentes que la implementan. También juegan un papel importante a la hora de implementar estas iniciativas las organizaciones no gubernamentales (12,1%), los institutos de investigación y los *think tanks* (9,7%) y las consultoras (8,4%), hecho que no sorprende dado el carácter de acción

En cuanto a los agentes implicados en las iniciativas, **207 actores han sido identificados como agentes que las ejecutan**, mientras que el número de agentes que las financian se reduce a tan solo 44.

social e innovación que presentan este tipo de iniciativas. En lo que a la transferencia de recursos se refiere, las fundaciones (15,9%) son el tipo de organización que sigue a la administración pública en cantidad de iniciativas financiadas. Finalmente, las empresas privadas (11,4%) y cooperativas (6,8%) son el tercer y cuarto tipo de agentes en referencia al número total de iniciativas financiadas.

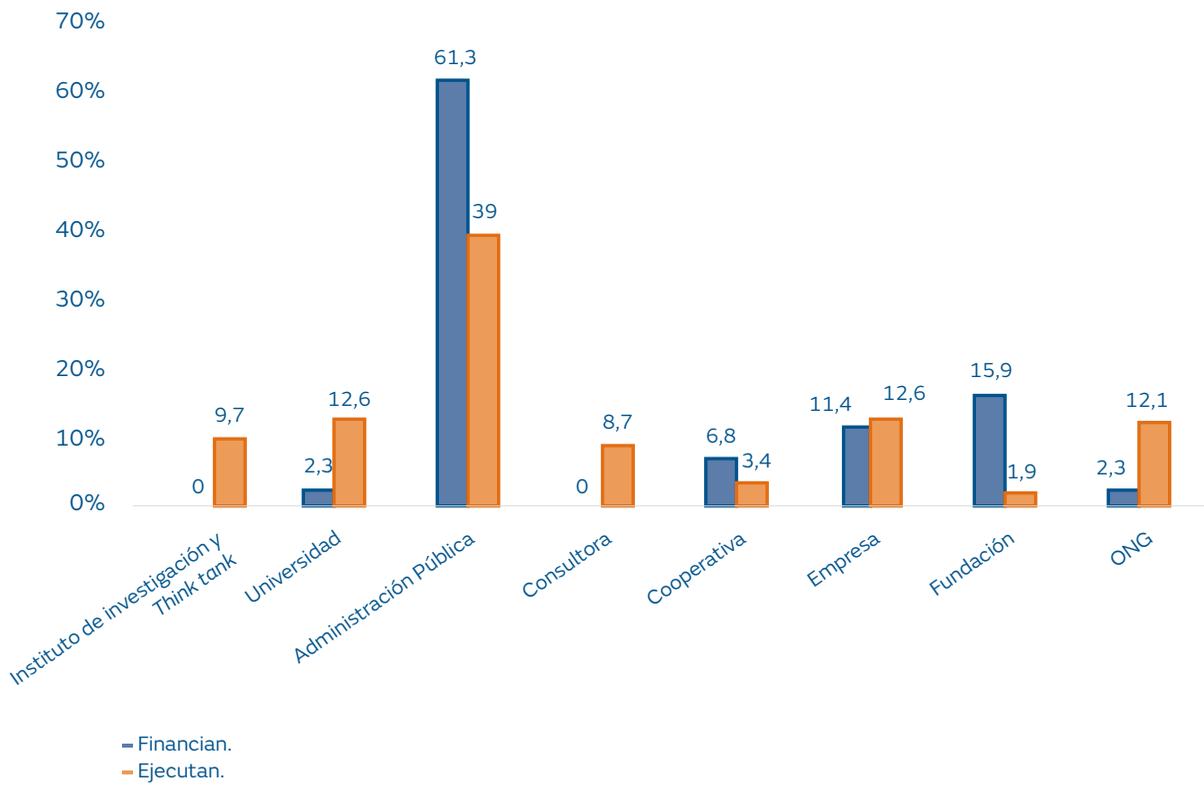
Dado el papel protagonista que la administración pública ejerce en las iniciativas de pobreza energética, es de suma importancia observar con mayor detalle la participación de los diferentes niveles de ésta (Figura 3.7). En este sentido, la administración

pública local participa en la implementación de un 64,2% de las iniciativas -principalmente ayuntamientos- y en la financiación del 44,4%. La actuación a nivel local en términos de pobreza energética facilita su diagnóstico y la detección de los hogares vulnerables y, a su vez, permite el desarrollo de un monitoreo efectivo del impacto generado por las iniciativas llevadas a cabo. La proximidad y cercanía con la ciudadanía constituyen un activo fundamental en ese sentido.

Siguiendo en esta línea, las instituciones regionales son el segundo nivel (18,5%) con una mayor responsabilidad en la implementación de iniciativas. No es el caso en términos de financiación, ya que, con

Figura 3.6

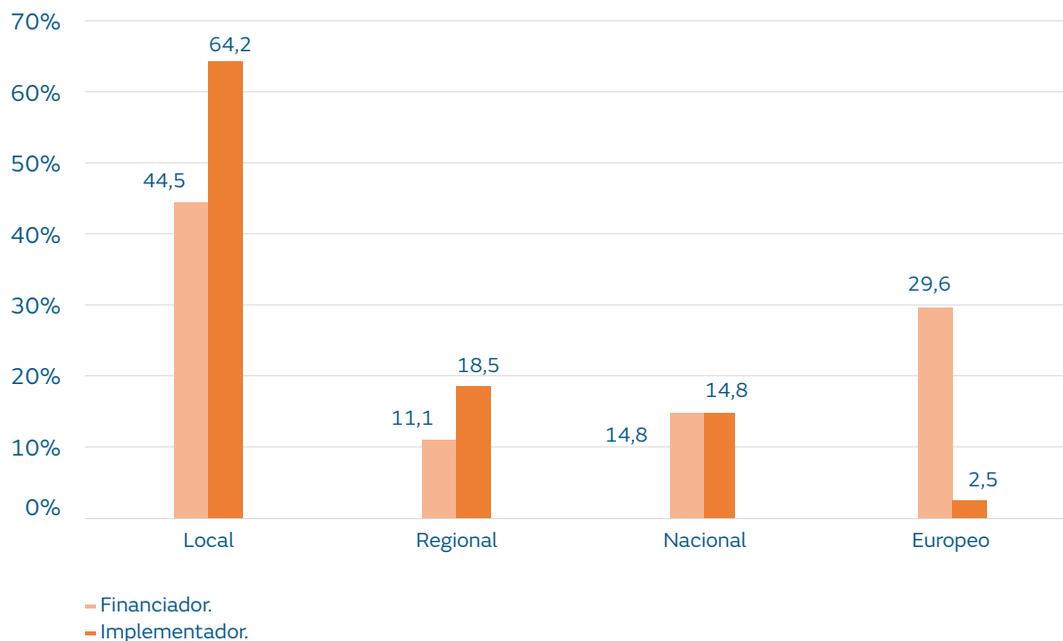
Categorización de las entidades que ejecutan o financian iniciativas de pobreza energética (en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir del EPAH ATLAS.

Figura 3.7

Participación de los diferentes niveles de la Administración Pública en iniciativas de pobreza energética (en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir del EPAH ATLAS.

un 29,6%, las instituciones europeas son el segundo nivel de administración pública más importante a la hora de financiar la mayor parte de iniciativas de pobreza energética. Dentro de los fondos europeos destacan el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, el programa Erasmus +, o el programa de

innovación e investigación Horizonte 2020 -Horizonte Europa en la actualidad- siendo este último el que predomina entre las iniciativas analizadas. No obstante, las instituciones europeas no juegan un papel tan relevante (2,3% de las iniciativas) cuando se trata de adoptar el rol de agente que ejecutan.

3.2 Metodología de análisis

La recogida de información se ha realizado a través de una serie de 17 entrevistas, llevadas a cabo entre el 23 de enero y el 14 de marzo de 2023. En una evaluación cualitativa resulta fundamental no tanto la cantidad como la calidad en la selección de la muestra. Dicha selección se realizó empleando los criterios que se exponen a continuación.

A partir de la información recabada a través del repositorio *EPAH ATLAS*, se dividió las 56 iniciativas identificadas en dos grandes categorías –según su impacto sea en el gasto energético o la conducta de los hogares– siguiendo a Costa-Campi et al. (2020). A su vez, estas dos grandes categorías han sido desagregadas en cuatro bloques: iniciativas de gasto en eficiencia energética; iniciativas de gasto en energías renovables; iniciativas conductuales de transferencia de conocimientos; e iniciativas conductuales de desarrollo de herramientas innovadoras. Las iniciativas de gasto en eficiencia energética son aquellas dirigidas a mejorar la eficiencia en el uso de la energía a través de intervenciones, principalmente, en los hogares. Las iniciativas de gasto en energías renovables son aquellas consistentes en la instalación de sistemas de

generación eléctrica renovable que cubran, total o parcialmente, las necesidades energéticas de las personas participantes. Las iniciativas conductuales son aquellas que persiguen modificar los hábitos de consumo energético a través de la formación. Finalmente, bajo la etiqueta de “herramientas innovadoras”, se engloba aquellas iniciativas que a través de la tecnología desarrollan aplicaciones que facilitan el acceso a la información relevante para apoyar la toma de decisiones.

A continuación, se seleccionaron cuatro iniciativas²⁶, dentro de cada uno de los cuatro bloques. Los criterios de selección empleados fueron: 1) omitir todas aquellas medidas que no se estuvieran aplicando en el ámbito local –quedan así descartadas, las iniciativas estatales y autonómicas–; y 2) garantizar la variedad territorial –cuestión relevante, dada la concentración de iniciativas contra la pobreza energética en grandes ciudades–. Una vez elegidas las iniciativas, se analizó la composición de entidades y organismos participantes para seleccionar los agentes a entrevistar (uno por iniciativa). En dicha selección, se buscó la máxima heterogeneidad entre los agentes entrevistados, con el objetivo de poder recoger las distintas perspectivas, sensibilidades y desafíos de los agentes, en función de su posición dentro del proceso de diseño,

²⁶ Para la categoría de eficiencia energética, la falta de iniciativas se suplió por entrevistar a más de un agente en la iniciativa del Fondo Solidario de Rehabilitación Energética, aumentando así la representatividad de tipología de agentes y territorios en su lugar.

financiación, implementación, seguimiento y evaluación de las iniciativas. Entre los agentes, se distinguió entre administraciones públicas, empresas y fundaciones privadas, ONGs y entidades del tercer sector, cooperativas y entidades de generación del conocimiento.

Se seleccionaron a su vez, dentro de cada uno de los cuatro bloques de iniciativas, cuatro iniciativas suplentes, para cubrir la posibilidad de no respuesta por parte de los agentes inicialmente seleccionados. En dos de las iniciativas -Fondo Solidario de Rehabilitación Energética y Torreblanca Ilumina-, se entrevistó a más de una persona, perteneciente a distintas categorías de agentes participantes. En la Figura 3.8 y 3.9 se recogen las iniciativas seleccionadas²⁷, que fueron implementadas en ocho comunidades autónomas (Andalucía, Aragón, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid, Navarra, País Vasco), así como los agentes seleccionados.

Se optó por entrevistas semiestructuradas, a partir de un guion²⁸ dividido en tres grandes áreas temáticas: 1) descripción de la iniciativa; 2) relaciones de cooperación en el impulso y desarrollo de la iniciativa; y 3) una última

área destinada a recabar la valoración crítica respecto a la iniciativa en concreto, su impacto y, en general, acerca de las oportunidades y barreras existentes para combatir la pobreza energética. La elección de entrevistas semiestructuradas responde a la necesidad de obtener información cualitativa acerca de cuestiones concretas, pero, a su vez, de dotar al sistema de recogida de información de un margen de flexibilidad suficiente para poder identificar elementos no considerados en el diseño inicial del cuestionario.

Las entidades fueron las responsables de seleccionar al portavoz que considerara más apropiado para asistir a las entrevistas y se permitió a las personas entrevistadas escoger entre la modalidad presencial o en línea. Las grabaciones fueron a continuación transcritas y se ordenó la información a partir de un sistema de parrillas estructurado según los bloques y preguntas del guion de las entrevistas. Ello facilitó la sistematización de la información abundante y, en ocasiones, dispersa, que se obtiene a través de entrevistas semiestructuradas. A partir de ahí se procedió a la síntesis de los resultados y la realización de un análisis (DAFO), presentado en el capítulo 4.

²⁷ La descripción detallada de las 15 iniciativas seleccionadas puede consultarse en el anexo 4.

²⁸ Ver anexo 3 para mayor detalle.

Figura 3.8

Distribución final de iniciativas seleccionados, por tipología

Eficiencia energética

- A1. Ayudas al programa de rehabilitación de vivienda para personas en situación de vulnerabilidad.
- A2. Fondo Solidario de Rehabilitación Energética.
- A3. Efidistrict

Energías renovables

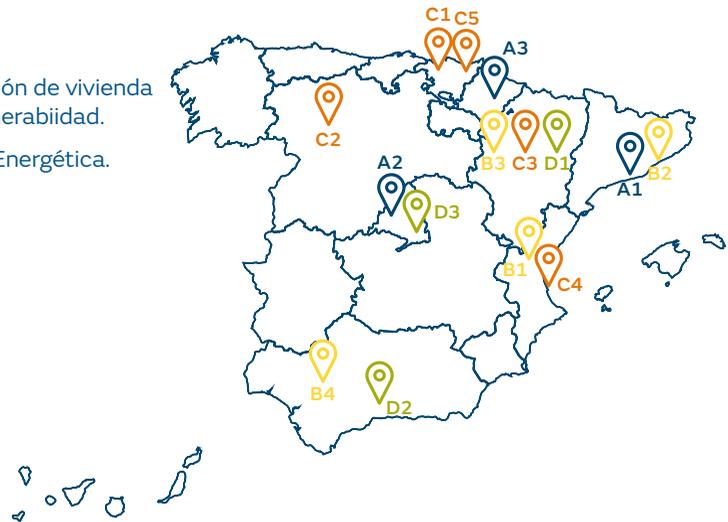
- B1. Power Up.
- B2. Sun4All.
- B3. Barrio Solar.
- B4. Torreblanca Ilumina.

Transferencia de conocimiento

- C1. Goiener Social.
- C2. Educación Financiera Familiar y pobreza Energética.
- C3. Oficinas de Asesoramiento de Energético.
- C4. Acciones en los hogares con familia vulnerables.
- C5. Powerpoor.

Herramientas innovadoras

- D1. Ni Un Hogar Sin Energía.
- D2. CONFÍA.
- D3. EPIU Getafe - Hogares Saludables.



Nota: la ubicación en el mapa de la iniciativa representa el área de influencia principal de la iniciativa.

Figura 3.9

Distribución final de agentes seleccionados, por tipología

Sector público

1. Instituto Municipal de la Vivienda y Rehabilitación - Ayuntamiento de Barcelona.
2. Navarra de Suelo y Vivienda, S.A. (Nasuvinsa) - Gobierno de Navarra.
3. Valencia Clima y Energía - Ayuntamiento de Valencia.
4. Oficina de Hogares saludables - Ayuntamiento de Getafe.
5. Servicios Sociales Torreblanca - Ayuntamiento de Sevilla.
6. C.E.I.P. Príncipe de Asturias (Sevilla).

Sector privado

7. Fundación Naturgy.
8. EDP.
9. Endesa.
10. AeioLuz (Cooperativa).
11. GoiEner (Cooperativa).

Tercer sector

12. Cáritas.
13. Cruz Roja.
14. Ecoserveis.
15. ECODES.
16. Fundación de Familias Monoparentales Isadora Duncan.
17. Fundació Hàbitat 3.





04.

Ecosistema de agentes

4.1 Agentes implicados	54
4.2 Valoración de las iniciativas locales contra la pobreza energética	61
4.3 Análisis DAFO: resultados y discusión	72

04. Ecosistema de agentes

En el apartado 4.1, se describe la combinación de agentes implicados en las iniciativas locales de lucha contra la pobreza energética, así como los roles y funciones más habituales y las interacciones entre los agentes. A continuación (4.2), se realiza una valoración de las iniciativas analizadas, planteándose sus principales resultados. En el apartado 4.3, se presenta un análisis DAFO, que sintetiza los aprendizajes obtenidos a partir del estudio.

4.1 Agentes implicados

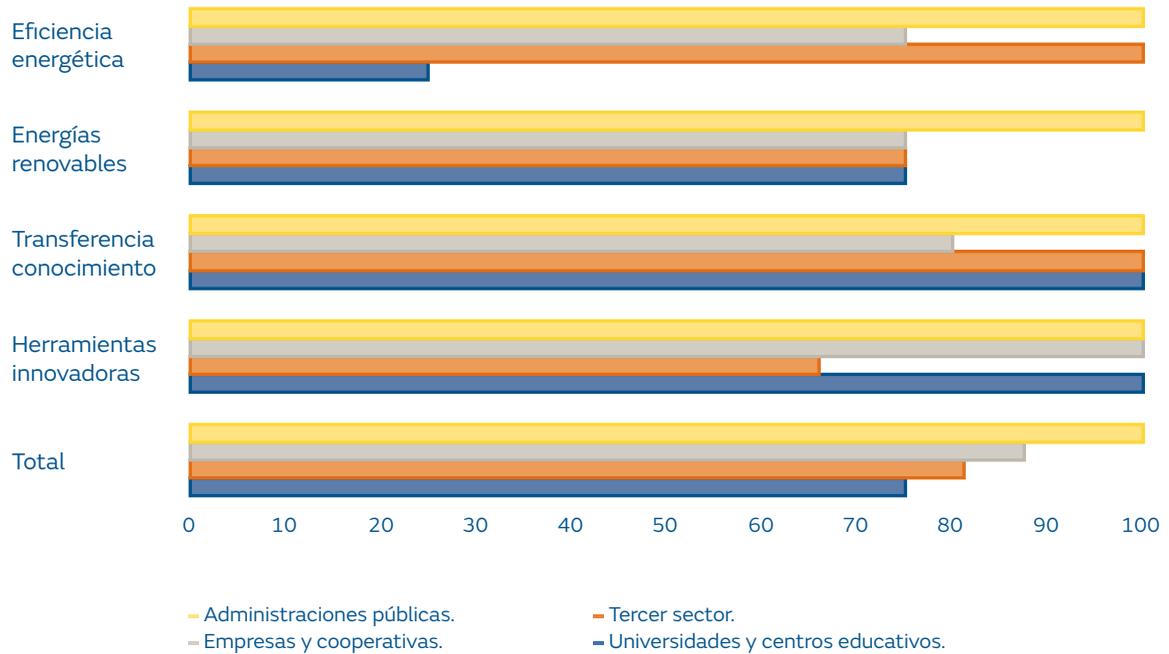
Se identifica una cierta homogeneidad en cuanto a la participación de los distintos agentes en función de los diversos tipos de programas seleccionados. En el gráfico 4.1 se observa que, a nivel agregado, la administración pública es la gran protagonista en el impulso de las iniciativas locales contra la pobreza energética, al estar implicada en mayor o menor

grado en las iniciativas revisadas. Las entidades del tercer sector, así como las empresas y cooperativas, participan también de forma muy habitual en las iniciativas locales contra la pobreza energética -87,5% y 81,3% de las iniciativas seleccionadas-. Finalmente, las universidades y centros de investigación -como centros de estudios u observatorios- están implicados en tres de cada cuatro iniciativas contra la pobreza energética.

En todas las iniciativas revisadas, las administraciones públicas jugaron un papel central, siendo las administraciones de nivel local las más activas. También participaron e interactuaron con frecuencia las empresas, cooperativas y entidades del tercer sector en las diversas medidas (de eficiencia energética, de energías renovables, de transferencia del conocimiento y de desarrollo de herramientas innovadoras). Las universidades también han participado de forma habitual en todas las medidas analizadas salvo en las pertenecientes al ámbito de la eficiencia energética.

Figura 4.1

Participación de agentes en las iniciativas locales seleccionadas contra la pobreza energética, en porcentajes



Fuente: Elaboración propia.

Una de las experiencias revisadas muestra que **las fundaciones también pueden jugar un papel importante** mediante **la gestión de viviendas y rehabilitación de edificios**.

Cuestión distinta es el rol que desempeñan cada uno de estos agentes. En las iniciativas de **eficiencia energética**, las administraciones públicas participan de forma muy diversa. Así, existen ayudas financieras a la rehabilitación de viviendas y edificios a nivel territorial, autonómico y local. La administración autonómica y local también colabora mediante la cesión de viviendas. La administración local desempeña, simultáneamente, una función central en este tipo de iniciativas al facilitar el contacto con las familias vulnerables y tener la capacidad de agilizar los diversos trámites administrativos para la realización de las actuaciones necesarias.

Las empresas también colaboran ejerciendo distintos papeles dentro de estas iniciativas. Así, las empresas instaladoras, estudios de arquitectura y constructoras ofrecen sus servicios y, en ocasiones, también aportan fondos y recursos materiales. Las entidades financieras pueden crear nuevos sistemas de financiación para apoyar estas iniciativas y ha resultado clave, por ejemplo, para el éxito de la iniciativa *Efidistrict*. La implicación de los administradores de fincas puede ser, a su vez, un canal eficiente para la transmisión de información y la facilitación de la comunicación entre administración

pública y los hogares participantes en estas iniciativas. Por último, tanto la gestión en la adjudicación de viviendas y obras como la creación de agrupaciones de calor -conjuntos vecinales participantes en estas iniciativas- son funciones que han sido desempeñadas, en las iniciativas seleccionadas, de forma exitosa por cooperativas.

En relación con el tercer sector y otras entidades de la sociedad civil, las ONGs colaboraron fundamentalmente con la identificación y el contacto con los hogares vulnerables. Una de las experiencias revisadas muestra que las fundaciones también pueden jugar un papel importante mediante la gestión de viviendas y rehabilitación de edificios. La implicación de las asociaciones de vecinos facilita a su vez el establecimiento de relaciones de confianza con las personas destinatarias de la iniciativa. Paralelamente, los colegios profesionales (como el de arquitectos) han aportado conocimiento en diversas medidas, por ejemplo, apoyando la presentación de proyectos a concursos.

Las iniciativas de eficiencia energética son aquellas en las que las universidades y centros de investigación tienen una menor participación. Aun así, en una de las iniciativas

seleccionadas las universidades aportaron apoyo para el procesamiento de información y datos, recursos educativos y de sensibilización y formación.

En las iniciativas locales contra la pobreza energética consistentes en la promoción del uso de las **energías renovables**, la cooperación entre administración pública y empresas energéticas -productoras, comercializadoras, distribuidoras, e instaladoras- resulta intensa. Participaron administraciones públicas de todos los niveles. A nivel europeo, los proyectos Horizon 2020 aportaron financiación. La administración autonómica también colaboró en el plano financiero. Ahora bien, las administraciones locales juegan aquí un papel central, participando de forma muy diversa. En primer lugar, aportando financiación. En segundo lugar, cediendo terreno y superficies para la instalación de placas fotovoltaicas. A su vez, prestan a las iniciativas mediante la identificación y el asesoramiento a las familias destinatarias. Finalmente, también colaboran mediante la validación de procesos.

El rol de las empresas privadas en las iniciativas de energía renovables resulta fundamental, tanto en el caso de las energéticas como de aquellas vinculadas a las instalaciones de las placas solares y al sector financiero. Estas

empresas colaboran mediante la realización de las instalaciones y las conexiones a la red. Las comercializadoras aportan a su vez apoyo para el desarrollo de aplicaciones de autoconsumo. Pueden participar también en el desarrollo de la parte técnica, ejecución de la obra y el acompañamiento del participante en todo momento. Las cooperativas, también aportan conocimientos técnicos, recursos materiales y pueden facilitar el contacto con los hogares.

Las ONGs y asociaciones participantes en las iniciativas de energías renovables colaboraron, principalmente, mediante su conocimiento del terreno -proximidad con los destinatarios- y facilitando el empoderamiento energético de la ciudadanía través de comunidades energéticas o asociaciones vecinales, generando redes locales. Finalmente, en las iniciativas de energías renovables, las universidades y centros de investigación aportan asesoramiento técnico, apoyan al trabajo de campo y la elaboración de los planes de actuación y llegan a convenios para la investigación y difusión de estas iniciativas.

Las administraciones públicas participaron en todas las iniciativas seleccionadas de **transferencia del conocimiento**. En estas iniciativas, la administración más próxima a la ciudadanía, la local, juega un papel

Las iniciativas de **eficiencia energética** son aquellas en las que las universidades y centros de investigación tienen una menor participación.

trascendental, al financiar los programas (a través de ayuntamientos y agencias de desarrollo comarcal) y ayudar a identificar las familias vulnerables (principalmente a través de servicios sociales). El empresariado y las cooperativas también participan a través de voluntariado corporativo y mediante la donación de material y recursos, como en el caso de *Powerpoor* o los Puntos de Asesoramiento Energético.

Las ONGs, fundaciones y asociaciones colaboran en las iniciativas seleccionadas de transferencia del conocimiento contra

la pobreza energética ayudando a la identificación de los hogares vulnerables y prestando trabajo voluntario. Las asociaciones vecinales y los grupos de acción local son agentes catalizadores. Un ejemplo de ello es *Goiener Social*, donde las asociaciones vecinales incluso ayudaron a financiar el proyecto. La realización de estudios y la explotación y reflexión de la información recabada a lo largo de la implementación de estas iniciativas corre a cargo, en buena medida de centros universitarios, quienes también pueden participar aportando conocimiento para el diseño de los programas.



Las empresas participan, **en las iniciativas de innovación tecnológica**, de diversas formas. Así, **financian proyectos y aportan apoyo técnico legal**.

En las iniciativas locales que pretenden combatir la pobreza energética a través de la **innovación tecnológica** participan entidades pertenecientes a todos los ámbitos revisados anteriormente. En este tipo de iniciativas, las administraciones locales asumen un rol de apoyo al empresariado. Así, colaboran principalmente facilitando los trámites y el marco legal (por ejemplo, vía licencias) en todas las cuestiones vinculadas al área de urbanismo. En ocasiones también participan rehabilitando vivienda, financiando iniciativas o ayudando en el diseño y funcionalidad de las nuevas herramientas tecnológicas al ser los usuarios finales -como, por ejemplo, los servicios sociales del Ayuntamiento de Málaga en la iniciativa CONFÍA-. Como en las iniciativas energéticas de otra índole, los servicios sociales de los ayuntamientos también realizan la labor de identificar casos de pobreza energética.

Las empresas participan, en las iniciativas de innovación tecnológica, de diversas formas. Así, financian proyectos y aportan apoyo técnico legal. Las empresas participan también mediante la realización de las infraestructuras, el desarrollo de software y la coordinación general de los proyectos, la realización de los contactos previos con los

demás agentes implicados, la definición de las medidas a implementar y la tramitación de las licitaciones. De hecho, algunas empresas no solo prestan apoyo durante la implementación de estas iniciativas, sino que proponen los proyectos en origen. Las compañías eléctricas también participan mediante el asesoramiento energético -un ejemplo serían los puntos de información itinerante canalizados a través de la Escuela de Energía de la Fundación Naturgy- y la firma de convenios para impedir los cortes de suministro.

La revisión de las iniciativas de innovación tecnológica ha puesto de manifiesto que las posibilidades de colaboración de las entidades del tercer sector en las iniciativas de innovación tecnológica también son múltiples. Así, pueden participar haciendo llegar de forma ágil a potenciales destinatarios -a través de trabajo de campo, de puntos de información o la organización de talleres- la información relativa a estas iniciativas. El caso de ECODES, especializada en facilitar la lucha contra el cambio climático, demuestra que las ONGs también pueden ser agentes relevantes en el establecimiento de colaboraciones tecnológicas, el desarrollo de herramientas de diagnóstico de la pobreza energética y el apoyo en el seguimiento de las iniciativas.

Finalmente, las universidades no solamente participan mediante la aportación de conocimiento y la realización de estudios, sino que también aportan conocimiento técnico e incluso colaboran activamente en el diseño de nuevas herramientas tecnológicas. Por ejemplo, en la iniciativa EPIU, la Universidad Carlos III contribuyó al desarrollo de una nueva tecnología de inteligencia artificial y encuestas para medir la percepción de la ciudadanía mientras que, la Universidad Politécnica de Madrid, se centró en el análisis de datos y la auditoría constructiva de la iniciativa.

Se observa, por tanto, que **los distintos agentes colaboran de forma frecuente en las iniciativas, asumiendo diversos roles en función de la tipología de agentes.**

Todas las personas entrevistadas valoraron positivamente la colaboración con otros agentes, asumiendo de forma natural que cada uno aporta elementos distintos a las iniciativas y que resulta imprescindible el establecimiento de alianzas entre agentes para su éxito. Aparece, repetidamente, la importancia del establecimiento de “redes de colaboración”. Las entrevistas también han permitido

Las universidades también aportan conocimiento técnico e incluso colaboran activamente en el diseño de nuevas herramientas tecnológicas.

constatar una gran heterogeneidad en los plazos necesarios para el establecimiento de dichas redes -oscilando entre pocos meses hasta varios años, en función de la naturaleza del proyecto. La gran mayoría de las personas entrevistadas señaló también la importancia de cooperar con los agentes más cercanos a la ciudadanía -ONGs, servicios sociales municipales, asociaciones de vecinos- para poder implementar exitosamente las diversas iniciativas. En definitiva, más del 90% de las personas entrevistadas valoró como satisfactoria, otorgando al menos una

puntuación de cuatro sobre cinco puntos, su experiencia colaborando con otros agentes.

De hecho, a lo largo de las entrevistas se identificaron elementos que dificultan la colaboración entre agentes. Así, el principal hándicap señalado de la colaboración con las administraciones públicas fue la lentitud en los procedimientos y trámites. Ello comprometió el éxito de más de una de las iniciativas seleccionadas. También se señaló como una traba el solapamiento de competencias entre administraciones públicas en materia energética. Resulta interesante constatar

también la desconfianza con la que se encuentran las grandes empresas energéticas al dirigirse a algunas administraciones públicas locales para presentar sus iniciativas contra la pobreza energética.

Por otro lado, varias de las personas entrevistadas expresaron su queja por la falta de sensibilidad social que muestran, en ocasiones, las empresas participantes en las iniciativas. Inciden en señalar que ello resulta especialmente agudo en las instituciones de mayor tamaño. Se incidió también en la lentitud en los trámites en que incurrían algunas empresas comercializadoras y la desconfianza de parte de los hogares que sufren pobreza energética respecto a las empresas del sector. Esta desconfianza dificulta la implementación de los proyectos, siendo muy importante aquí la labor de interlocución de los agentes más próximos a la ciudadanía, como ONGs, servicios municipales o, incluso, administradores de fincas. Esta labor de interlocución fue importante en iniciativas como *Efidistrictict* o *Power up*.

4.2 Valoración de las iniciativas locales contra la pobreza energética

En este subapartado se resumen las valoraciones críticas que las personas entrevistadas realizaron, en primer lugar (4.2.1),

de las iniciativas en los que participaban y, en segundo lugar, acerca de la situación global en la que se encuentra la lucha contra la pobreza energética (4.2.2).

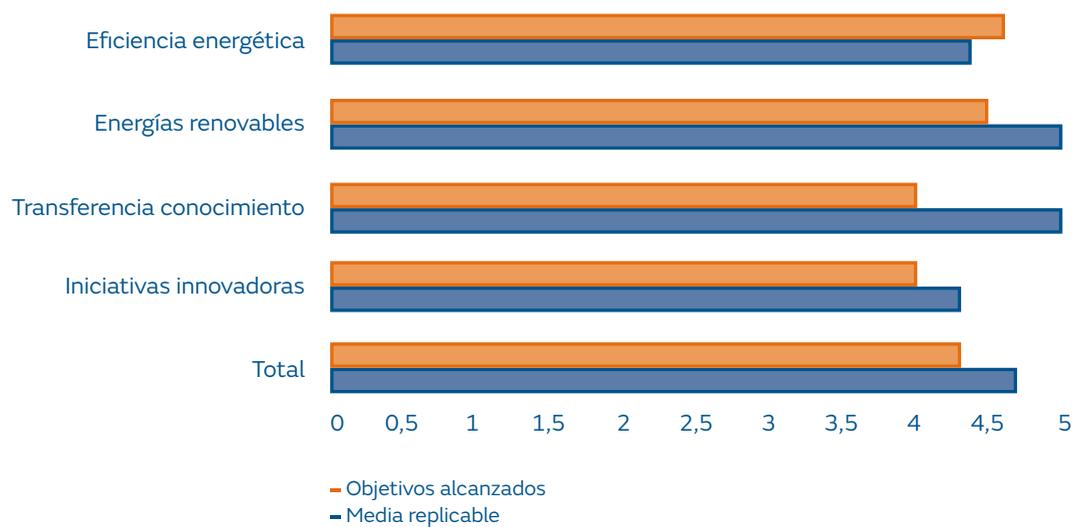
4.2.1 Valoración de las iniciativas seleccionadas

La valoración de las iniciativas seleccionadas por parte de las personas entrevistadas resulta, en promedio, muy positiva (Figura 4.2). Así, todos los entrevistados salvo uno respondieron con al menos cuatro puntos -en una escala *Likert* que va del 1 al 5, siendo 1 la opción “totalmente en desacuerdo” y 5, “estar totalmente de acuerdo”- en la pregunta correspondiente a si consideraban que la iniciativa en la que estaban participando había alcanzado los objetivos inicialmente planteados. De hecho, se observa esta satisfacción con los resultados alcanzados en los cuatro tipos de iniciativas y prácticamente todos los entrevistados manifestaron estar totalmente de acuerdo en que, con leves ajustes, sus iniciativas resultarían replicables y también exitosa en otros entornos geográficos.

Ahora bien, esta valoración positiva general respecto al funcionamiento de sus respectivas iniciativas no fue un obstáculo para que los propios entrevistados se mostraran críticos e identificaran tanto los elementos clave para el buen desempeño de sus iniciativas, como de las cuestiones más problemáticas a las que se tuvieron que enfrentar.

Figura 4.2

Valoración de las iniciativas seleccionadas por las personas entrevistadas, por bloques de iniciativas



Nota: valores del eje horizontal: 1, totalmente en desacuerdo; 5, totalmente de acuerdo.

Fuente: Elaboración propia a partir de información recabada en las entrevistas.

Los puntos señalados como imprescindibles para el buen funcionamiento de las iniciativas locales que persiguen mejorar la **eficiencia energética** son:

- Colaboración público-privada, de forma que se agilicen los procesos.
- Conseguir la confianza e implicación de los ciudadanos. Todos los participantes en este tipo de iniciativas incidieron, de una manera u otra, en la relevancia de la proximidad con la ciudadanía para explicar su éxito.
- Creación de procesos de acompañamiento a las familias, para concienciar acerca de la mejora de la salud física y emocional, y en términos de consumo energético.
- Suficiencia de recursos económicos.
- Compromiso del equipo de trabajo, especialmente en entornos, como en las ONGs, en los que resulte difícil retener a los trabajadores y voluntarios.
- La posibilidad de replicar estas iniciativas en otros entornos depende, principalmente, de la existencia de *partners* adecuados y del conocimiento del entramado institucional local.

Los participantes en iniciativas locales consistentes en impulsar el uso de **energías renovables**, mencionaron la importancia de los siguientes puntos:

- El aprendizaje de buenas prácticas previas.
- La existencia de una institución encargada

de la intermediación y coordinación del proyecto.

- La incorporación al equipo de algún organismo próximo a la ciudadanía, como ONGs, administradores de fincas o asociaciones vecinales. Resulta imprescindible el trabajo divulgativo con la ciudadanía.
- La voluntad y alineación política y la consideración de la pobreza energética como una línea estratégica de actuación. La implicación directa de la administración local agiliza los procesos.
- El compromiso de la comunidad energética y el mantenimiento de relaciones cordiales con las personas destinatarias de la iniciativa.
- La selección de los *partners* más idóneos.
- El conocimiento técnico de las empresas instaladoras y distribuidoras de energía.
- La evaluación posterior genera una presión positiva para que la iniciativa pueda pasar a ser considerada una buena práctica.
- El conocimiento *ex ante* de la legislación.
- La posibilidad de disponer de todo el material necesario -como placas solares- al inicio del proyecto.
- Financiación suficiente.
- Una vez diseñadas, este tipo de iniciativas resulta relativamente sencilla de replicar en otros entornos.

En cuanto a las iniciativas consistentes en la **transferencia de conocimiento**, los elementos señalados como fundamentales para el éxito de este tipo de iniciativas locales contra la pobreza energética son:

- La disposición de herramientas en línea sencillas y accesibles para toda la ciudadanía.
- La colaboración entre diversas entidades del sector.
- El conocimiento técnico de todas las personas implicadas.
- La generación de vínculos de confianza con la ciudadanía.
- La colaboración con los servicios sociales locales, ofreciéndoles formación previa.
- No obviar la aproximación social, para garantizar una transmisión eficiente del conocimiento.
- La replicabilidad de estas iniciativas en otros entornos resulta, con pequeñas adaptaciones al contexto de adaptación, muy elevada.

Finalmente, algunas de las características que hacen exitosa una iniciativa local consistente en el desarrollo de **herramientas innovadoras** son las siguientes:

- Un elevado nivel de conocimiento técnico.
- La puesta en marcha de oficinas de rehabilitación y energía.

- Una buena coordinación interna entre los agentes implicados.
- La planificación inicial.
- No abandonar la perspectiva social de la iniciativa y conseguir la implicación de los servicios sociales locales, ya que la participación de familias vulnerables en ocasiones se consigue gracias a la asistencia que ya estaban recibiendo en otros ámbitos.
- A la hora de replicar este tipo de iniciativas en otros entornos, el elemento crítico consiste en la identificación de administraciones públicas con voluntad política para implicarse activamente en este tipo de iniciativas.

4.2.2 Valoración de la situación global de las iniciativas locales contra la pobreza energética

A pesar de la valoración positiva de las iniciativas concretas en las que participaron, las personas entrevistadas se mostraron relativamente pesimistas en cuanto a la situación en la lucha contra la pobreza energética (Figura 4.3).

Los principales problemas que identificaron en la lucha contra la pobreza energética fueron la complejidad administrativa, la falta de ayudas y subvenciones para las entidades y empresas, y las dificultades para captar y retener trabajadores cualificados. En el lado opuesto, como elementos positivos a señalar está el hecho de que la identificación de los

Figura 4.3

Valoración de la situación de la lucha contra la pobreza energética y los problemas en la implementación de iniciativas por las personas entrevistadas



Nota: valores del eje horizontal: 1, totalmente en desacuerdo; 5, totalmente acuerdo.

Fuente: Elaboración propia a partir de información recabada en las entrevistas.

Tabla 4.1

Valoración de la situación de la lucha contra la pobreza energética y los problemas en la implementación iniciativas por las personas entrevistadas, por tipo de iniciativas

	Eficiencia energética	Energías renovables	Transferencia conocimiento	Herramientas innovadoras	Total
Situación pobreza	3,3	2,7	3,5	3,3	3,2
Problemas identificados					
1. Falta RRHH	3,5	3,8	3,4	3,8	3,6
2. Falta experiencia	3,0	3,7	3,0	3,0	3,1
3. Faltan ayudas y subvenciones	3,6	3,8	3,6	3,3	3,6
4. Faltan socios	2,5	2,3	2,0	1,3	2,0
5. Complejidad administrativa	4,2	4,7	3,3	2,8	3,7
6. Dificultades financiación	3,4	3,8	2,8	3,7	3,2
7. Dificultad acceso conocimiento	3,4	3,8	2,8	3,7	2,9
8. Dificultad identificación familias	2,0	2,7	2,4	2,3	2,3
9. Falta interés familias	2,8	3,5	3,7	3,5	3,3

Nota: *, valores del eje horizontal: 1, totalmente en desacuerdo; 5, totalmente de acuerdo.

Fuente: Elaboración propia a partir de información recabada en las entrevistas.

hogares vulnerables y de **partners** adecuados no suelen constituir barreras para el desarrollo de iniciativas locales contra la pobreza local.

Se preguntó a continuación a las personas entrevistadas acerca de cuáles eran, a su parecer, los elementos que permitirían combatir mejor la pobreza energética. Entre los **elementos** que consideraron **esenciales** para el establecimiento de una verdadera estrategia local contra la pobreza energética, se encuentran:

- La mejora de la educación energética de la ciudadanía.
- La formación de las personas que participen en las iniciativas contra la pobreza energética
- El aumento en el volumen de inversión.
- La identificación rápida y precisa de las personas en situación de pobreza energética.
- El establecimiento de relaciones de confianza entre todas las partes implicadas.
- La colaboración con servicios sociales locales y ONGs.
- La voluntad política. Se requiere verdadero compromiso político.
- La buena coordinación entre las entidades que formen parte de la iniciativa.
- La agilización de los procesos administrativos.
- La creación de oficinas de ventanilla única (*one stop shop*), capaces de centralizar información y facilitar trámites, contra la pobreza energética.

- El establecimiento de grandes intervenciones de rehabilitación e innovación tecnológica.

Por otro lado, la Figura 4.3 mostraba información agregada para todos los tipos de iniciativas, pero ello puede no resultar especialmente informativo para aquellas personas interesadas en iniciar una iniciativa específica. Por ello, se presenta a continuación la Tabla 4.1, que contiene información análoga a la expuesta en el Figura 4.3 pero desagregada por tipo de iniciativas. De dicha descomposición se desprenden algunos aprendizajes interesantes.

La percepción acerca de la situación global en la lucha contra la pobreza energética resulta relativamente similar entre las personas entrevistadas, independientemente del tipo de iniciativa en el que participaran. En relación con los problemas detallados, se identifican una serie de ellos que parecen afectar en igual grado a todas las iniciativas mientras que otra serie de problemas parece afectar de forma más aguda a solo algunos tipos de iniciativas.

La falta de recursos humanos, de experiencia en la implementación de iniciativas y las dificultades en el acceso a ayudas y subvenciones son problemáticas que afectan de forma relativamente similar a las distintas iniciativas evaluadas. Por otro lado, la identificación de las familias vulnerables no resulta un problema agudo en ninguna de las iniciativas.

Sí se observan diferencias en cuanto a la percepción de la complejidad administrativa,

el acceso a socios adecuados, a la financiación y al conocimiento, y en el interés de las familias. La percepción de la complejidad administrativa está vinculada a la naturaleza del tipo de iniciativas, ya que las iniciativas de eficiencia energética y de energías renovables hacen frente a marcos regulatorios rígidos y pertenecientes a distintos niveles administrativos. Las dificultades en el acceso a mecanismos de financiación adecuados también están relacionadas con la magnitud de los proyectos, ya que las iniciativas de transferencia del conocimiento tienden a ser menores, en términos económicos. Resulta a su vez coherente que, en las iniciativas consistentes en la creación de mecanismos de transferencia de conocimiento, el acceso a éste y a experiencias previas se considere una problemática menor, en comparación con lo que sucede para el resto de las iniciativas. Debe valorarse positivamente a su vez la facilidad para encontrar socios en todas las iniciativas, siendo especialmente relevante que esta problemática resulta prácticamente inexistente en las iniciativas innovadoras. Sí resulta sorprendente que, en las iniciativas de eficiencia energética, la falta de interés de los hogares sea una problemática menor, ya que ello choca con afirmaciones previas en las que se describía la desconfianza inicial de los hogares hacia este tipo de iniciativas y, más en concreto, las compañías comercializadoras de energía.

Finalmente, se recabó información acerca de **otras cuestiones** que se consideraran como

problemáticas en la implementación de las iniciativas locales de lucha contra la pobreza energética. Entre las personas entrevistadas en iniciativas de **eficiencia energética**, se señalaron como cuestiones adicionales a mejorar:

- La falta de convencimiento de muchos hogares acerca de la necesidad de realizar obras.
- Las dificultades para la rehabilitación de las viviendas de alquiler -al carecer de incentivos, tanto inquilino como propietario, para realizar inversiones a largo plazo-.
- La falta de evaluación del impacto de estos proyectos sobre la eficiencia energética y la salud de las personas.
- La necesidad de que las actuaciones se integren en marcos más amplios de intervención y la importancia de la definición de políticas públicas que aborden la problemática.
- La disposición de poco tiempo para poder elaborar e implementar las iniciativas.
- El no ajuste de las cuantías de las ayudas en entornos inflacionarios, unida a la lentitud de los procedimientos administrativos, genera desajustes.
- La mayoría de las iniciativas locales de eficiencia energética no evalúan su impacto. Ello está vinculado a la falta de previsión al inicio de la vida del proyecto de la necesidad de realizar dicha evaluación

y a la falta de tecnología y conocimiento para el procesamiento de la información. Ahí, indican, las universidades podrían ser actores relevantes. Las actividades más cercanas a una evaluación de impacto fueron: la realización de entrevistas personales, el seguimiento del consumo de facturas de los usuarios, la realización de viviendas con un *checklist* y la redacción de una memoria anual con algunos indicadores y datos.

Entre los problemas adicionales en la implementación de iniciativas relacionadas con las **energías renovables** se mencionaron:

- La desconfianza de la ciudadanía respecto a las iniciativas, al existir desinformación y una “demonización social” de la energía.
- La falta de alfabetización energética, que hace difícil explicar en qué consiste el autoconsumo solar y que los resultados de estas iniciativas se observan en el largo plazo.
- Las dificultades asociadas a la pandemia COVID-19.
- En ocasiones, la lentitud en el suministro de las placas fotovoltaicas.
- Hay mucho margen para la mejora en la evaluación de las iniciativas locales de energías renovables. En la actualidad se realizan encuestas, se recopila información en memorias anuales y se proporcionan indicadores agregados con el impacto aproximado. Los proyectos europeos constituyen una excepción al respecto, al establecer la necesidad de evaluar los resultados.

En las iniciativas correspondientes a la **transmisión de conocimiento**, las cuestiones señaladas fueron:

- Las dificultades a la hora de recabar información sobre las familias que también reciben otro tipo de ayudas de emergencia social.
- Dificultades para captar voluntarios, centrales en muchos proyectos para la difusión de la información.
- Las dificultades de las visitas in situ durante y tras la pandemia de COVID-19.
- La complejidad en la gestión del bono social en casos de riesgo de exclusión social, cuando la administración autonómica canaliza las ayudas a través de otras entidades, como Cruz Roja, ya que se dificulta el intercambio de información y no se cumple con el requisito necesario para ser considerado consumidor en riesgo de exclusión social (ser atendido por los servicios sociales de una Administración Pública – autonómica o local que financien al menos el 50% del importe de su factura a PVPC).
- La falta de atención específica de las administraciones en materia energética.
- La existencia de muchos canales comerciales de atención por parte de las empresas energéticas, en detrimento

de canales más especializados como los puntos de asesoramiento energético o las ventanillas únicas.

- Las reticencias de los hogares a compartir datos sensibles, como consumos y gastos energéticos.
- La dependencia de la sensibilidad del gobierno local respecto a la pobreza energética.
- El desconocimiento del impacto específico, al resultar deficitarias las evaluaciones realizadas. A pesar de que estas iniciativas recopilan información de diversas formas, se identifica una falta de procesamiento de aquélla para la obtención de indicadores de resultado.

Por último, las personas entrevistadas que participaron en iniciativas consistentes en el desarrollo de **herramientas innovadoras** señalaron como principales obstáculos adicionales:

- La falta de digitalización de las administraciones públicas.
- La dificultad para gestionar pruebas del funcionamiento de las herramientas tecnológicas con las entidades locales.
- La dificultad para coordinar a los distintos agentes implicados en las iniciativas con tiempos y necesidades diferentes -por ejemplo, administración pública local y empresa privada encargada de implementar la herramienta innovadora-.

- La poca definición inicial de los objetivos puede dificultar el desarrollo posterior de las herramientas.
- El desajuste entre la velocidad necesaria para desarrollar un proceso de innovación y la lentitud en la gestión de las ayudas.
- La dificultad para hacer llegar la iniciativa a todos los subgrupos poblacionales. Por ejemplo, resulta complejo para aquellas personas que no entienden la lengua castellana.
- El desajuste entre los tiempos de los proyectos europeos y los de las administraciones públicas locales.

En términos de evaluación, la situación para las medidas consistentes en la implementación de herramientas innovadoras resulta más favorable, en comparación con las otras iniciativas. Así, las iniciativas seleccionadas declararon contar con mecanismos de evaluación de impacto a través de herramientas como ENERSOC de ECODES o PowerBi, instrumentos de inteligencia artificial y valoración de curvas de consumo.

Vale la pena señalar a su vez que, al preguntar acerca del volumen de información existente acerca de las ayudas y subvenciones públicas para la lucha contra la pobreza energética se evidenció una clara brecha entre, por un lado, los participantes en iniciativas de eficiencia energética y renovables y, por otro lado, los participantes en iniciativas de transmisión de conocimiento y de desarrollo de herramientas

innovadoras. Así, los primeros afirmaron que sí existía un elevado volumen de información disponible, si bien reconocían que no resultaba una labor inmediata y la necesidad de una cierta especialización para poder acceder a ella.

Una vez revisados los problemas más importantes a los que se enfrentan actualmente las iniciativas locales contra la pobreza energética, se consultó acerca de cuáles son las **actividades** que consideran **más efectivas** para paliar dicha problemática. Las respuestas a esta pregunta se presentan a continuación, nuevamente, diferenciando por tipos de iniciativa. En las iniciativas de **eficiencia energética**, a pesar de que se advirtió acerca de la falta de evaluación de su impacto, se señalaron:

- Las iniciativas como la Escuela de Energía de Fundación Naturgy, que proporciona formación a un elevado número de beneficiarios.
- Varios entrevistados afirmaron que la rehabilitación de inmuebles, como las financiadas por el Fondo Solidario de Rehabilitación Energética de Fundación Naturgy, tienen un impacto importante sobre la calidad de vida.
- Las iniciativas capaces de empoderar a las personas, a través de la escucha y el diálogo, tienden a ser las más efectivas.

Las iniciativas más efectivas de entre las que promueven el uso de **energías renovables** son aquellas que:

- Apuestan por la rehabilitación y la creación de comunidades energéticas a medio y largo plazo
- Están relacionadas con el empoderamiento de las familias y que instruye a la ciudadanía en sus derechos energéticos para conseguir cambios conductuales.
- Facilitan el acceso a las líneas de rehabilitación.
- Cuentan con un equipo de asesores energéticos referentes.
- Alcanzan acuerdos público-privados para evitar el corte de suministros.
- Abordan la pobreza energética desde un punto de vista amplio.

En las iniciativas que persiguen cambios conductuales a través de la formación o en la **transmisión del conocimiento**, las iniciativas más efectivas son:

- Aquellas que se basan en buenas prácticas ya existentes.
- Iniciativas similares a las Oficinas de Energía y comunidades energéticas.
- Aquellas que permiten identificar correctamente a las personas destinatarias.
- Aquellas que persiguen alcanzar cambios a gran escala, implicando a los actores políticos.

Finalmente, algunos elementos que constituyen mejores prácticas en las iniciativas que luchan contra la pobreza energética

a través del desarrollo de **herramientas innovadoras** son:

- El enfoque holístico, tomando en consideración el resto de las iniciativas que están siendo desplegadas.
- Garantizar la consecución de algunos resultados a corto plazo para garantizar la adhesión de los hogares vulnerables.
- La atención directa y las visitas a domicilio a las personas destinatarias.

4.3 Análisis DAFO: resultados y discusión

El siguiente análisis DAFO (Figuras 4.4 – 4.5) resume las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que deben afrontar la amplia diversidad de agentes que trabajan activamente en iniciativas locales para combatir el problema de la pobreza energética. Este análisis permite determinar en qué punto se encuentra hoy en día España en su lucha contra la pobreza energética y en qué dirección avanzar para reducir el número de personas afectadas con una correcta coordinación de agentes y acciones.

La Figura 4.4 aborda los factores externos, es decir aquellos que son incontrolables por todos los agentes y que influyen directamente en su actividad. La Figura 4.5 analiza los aspectos

internos sobre los que sí tiene el control los diversos agentes implicados en la lucha contra la pobreza energética. Las amenazas y oportunidades son factores externos que afectan por igual a todo el ecosistema de agentes para combatir la pobreza; en cambio, los factores internos (fortalezas y debilidades) afectan de manera diferenciada a los distintos agentes—sector público, sector privado y tercer sector—. Por ello, se ha considerado útil presentar un análisis por separado, para cada uno de estos tres grupos.

4.3.1 Oportunidades

▪ Pobreza energética como prioridad política dentro de la Unión Europea

En la última década, las instituciones de la Unión Europea han realizado múltiples esfuerzos para atajar los riesgos de la pobreza energética. Prueba de ello es el despliegue regulatorio sin precedentes que involucra a todo el sistema económico y social a partir del paquete de Energía limpia para todos los europeos, el Pacto Verde Europeo y el nuevo paquete Objetivo 55. Este nuevo marco regulatorio se posiciona como un factor crucial, ya que considera a los hogares vulnerables en su diseño y planificación e incluye medidas significativas para fortalecer la eficiencia energética de las viviendas y las comunidades energéticas como herramientas esenciales para mitigar la pobreza energética. A su vez, el impulso de iniciativas

orientadas al autoconsumo colectivo y las comunidades energéticas para atajar esta problemática contribuyen a un cambio hacia la consolidación de un sistema energético en el que pone a la ciudadanía en el centro del debate energético. Asimismo, iniciativas europeas como el Centro de asesoramiento sobre pobreza energética o el Fondo Social para el Clima crean nuevas oportunidades en acelerar la transición energética justa a través del apoyo a los hogares más afectados por la pobreza energética.

■ Disponibilidad de fuentes de financiación europea

Los programas de investigación e innovación que financia la Unión Europea están cada vez más comprometidos a dar una respuesta a las cuestiones específicas sobre la pobreza energética y la protección de los consumidores vulnerables. En concreto, destaca el *call H2020—mitigating household energy poverty*. En cuanto al programa europeo vigente Horizon Europe²⁹ para el periodo 2021 -2027, la pobreza energética no se menciona explícitamente en el Pilar II. “Desafíos mundiales y competitividad industrial europea”. Sin embargo, algunos de los principales problemas de las personas afectadas por la pobreza

energética se recogen en el Clúster I. “Salud”, que apoya las acciones orientadas a identificar los determinantes ambientales y sociales de la salud y el Clúster 5 “Clima, energía y movilidad”, que tiene como objetivo contribuir a las transformaciones tecnológicas, económicas y sociales necesarias para alcanzar la neutralidad climática, asegurando al mismo tiempo una transición socialmente justa.

■ Aumento de conciencia colectiva del problema de la pobreza energética

La reciente escalada de los precios de la energía ha provocado que el sector energético, el funcionamiento de sus mercados y los impactos directos en los consumidores y empresas sean un tema recurrente en los distintos medios de comunicación. Hay una mayor visibilidad y conciencia colectiva sobre el fenómeno de la pobreza energética. Las personas entrevistadas coinciden en la existencia de un aumento significativo del número de consultas energéticas (presenciales, telefónica y online) sobre medidas de ahorro, el bono social, impagos, etc. entre un público más amplio de hogares. En palabras de uno de los agentes entrevistados: “la situación actual de crisis energética ha ayudado significativamente a visibilizar la pobreza

²⁹ <https://www.horizonteeuropa.es/>

Figura 4.4

Análisis DAFO: factores externos

Oportunidades	Amenazas
<p>O1.- Pobreza energética como prioridad política dentro de la Unión Europea.</p> <p>O2.- Disponibilidad de fuentes de financiación europea.</p> <p>O3.- Aumento de conciencia colectiva del problema de la pobreza energética.</p> <p>O4.- Cambio de paradigma tecnológico.</p>	<p>A1.- Coyuntura internacional.</p> <p>A2.- Baja cultura energética.</p> <p>A3.- Condiciones climáticas cambiantes.</p> <p>A4.- Parque de viviendas envejecido.</p>

Fuente: Elaboración propia.



Figura 4.5

Análisis DAFO: factores internos

	Fortalezas	Debilidades
Sector Público	<ul style="list-style-type: none"> F1.- Entorno regulatorio nacional amplio. F2.- Proliferación de oficinas específicas de atención a la energía. F3.- Disponibilidad de información en servicios sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> D1.- Procesos administrativos tediosos y lentos. D2.- Bajo nivel de cooperación entre los distintos niveles de la administración. D3.- Fondos económicos insuficientes. D4.- Reducida inclusión de las perspectiva de género en el diseño de instrumentos. D5.- Falta de datos representativos sobre pobreza energética. D6.- Cortoplacismo electoral..
Sector Privado	<ul style="list-style-type: none"> F1.- Amplio conocimiento del sector energético. F2.- Capacidad innovadora. F3.- Información valiosa sobre los consumos energéticos. 	<ul style="list-style-type: none"> D1.- Ausencia relación de confianza entre el sector energético y la ciudadanía más vulnerable. D2.- Falta de cooperación entre empresas del sector energético. D3.- Reducida cantidad de recursos económicos privados a iniciativas de pobreza energética. D4.- Falta de instrumentos y entidades financieras que apoyen iniciativas para luchar contra la pobreza energética.
Tercer Sector	<ul style="list-style-type: none"> F1.- Movimientos sociales y vecinales activos. F2.- Elevada trayectoria y experiencia en iniciativas sociales. F3.- Elevado nivel de cooperación. F4.- Relación de confianza con las familias vulnerables. 	<ul style="list-style-type: none"> D1.- Datos infrautilizados. D2.- Elevada heterogeneidad regional y reducido alcance. D3.- Falta de recursos humanos especializados/ alta rotación del voluntariado. D4.- Falta de visión estratégica.

Fuente: Elaboración propia.

energética como problema relevante que puede afectar a todos”.

▪ Cambio de paradigma tecnológico

Los cambios radicales que han experimentado los sistemas energéticos debido al desarrollo de innovaciones tecnológicas y la urgente necesidad de luchar contra el cambio climático han contribuido a que muchas tecnologías de generación renovable en el sector ya sean económicamente viables y que sus costes de inversión se hayan visto reducidos significativamente. Una mayor eficiencia de las energías renovables junto a una disminución en sus costes de inversión estimula la implementación de comunidades energéticas como herramientas de inclusión de personas vulnerables en la transición energética. Paralelamente, la transformación digital que experimenta el sector a través de la integración de tecnologías e iniciativas digitales (Internet de las cosas, el *Big Data*, el *blockchain*, la integración de sistemas, o la inteligencia artificial, etc.) favorece la detección y un rápido abordaje de la pobreza energética. Los entrevistados proporcionaron ejemplos sobre cómo implementan estas tecnologías para afrontar la pobreza energética. Por ejemplo, un entrevistado expresó que están desarrollando una herramienta de inteligencia artificial que permitirá cruzar datos de distintas entidades (servicios sociales, catastro, situación constructiva de la vivienda, datos de consumos de las distribuidoras, etc.) para

poder detectar diferentes perfiles vulnerables de forma proactiva y aproximar soluciones a las distintas necesidades de manera más rápida y específica. Otro entrevistado señala el uso de la tecnología *blockchain* como herramienta clave que automatiza la operativa del proceso de gestión de la pobreza energética y los impagos asociados a los clientes más vulnerables facilitando un flujo de información mucho más rápido entre las comercializadoras y la administración pública.

4.3.2 Amenazas

▪ Coyuntura internacional

La pandemia de COVID-19, el inicio de un proceso inflacionista y el estallido de la guerra de Ucrania han generado un entorno socioeconómico desfavorable. Estos sucesos acentúan los niveles de pobreza y agravan a la desigualdad entre hogares. En este sentido, los entrevistados del tercer sector coinciden en que cada vez atienden a un mayor número de familias en situación de vulnerabilidad energética. Al mismo tiempo, advierten que la crisis “dejará bolsas de pobreza energética”, especialmente cuando finalicen las medidas de emergencia de carácter temporal. En esta dirección apunta otro entrevistado, quien manifiesta que “la detección se ha visto desbordada, ya que se ha ampliado el rango de familias afectadas por la pobreza energética”. En cuanto a la irrupción de la COVID-19,

son varios los entrevistados que mencionan la dificultad de realizar visitas de auditoria energética e intervenciones en los hogares durante ese periodo, aunque sí manifiestan haber mejorado el alcance de la información, ya que muchos cursos y orientaciones energéticas fueron implementados *online*. Por lo que a las tensiones inflacionistas se refiere, una de las personas entrevistadas compartió que “dado que las ayudas en materia de eficiencia energética tardan mucho tiempo en ser recibidas, las constructoras encargadas de llevar a cabo la rehabilitación energética no pueden mantener los precios presupuestados ante la actual inflación”. Este decalaje temporal genera mucha incertidumbre sobre el coste total de la rehabilitación entre las propietarios o comunidades de propietarios.

▪ **Baja cultura energética**

Según los datos del Panel de Hogares de la CNMC en 2022, solo el 42,6% de los hogares españoles conocía la opción de contratar el suministro energético entre el mercado libre y el mercado regulado³⁰. A su vez, este panel también muestra el elevado desconocimiento de la población acerca de la potencia energética necesaria para sus hogares. En concreto, un 69,7% de las familias disponía de una potencia energética contratada superior a la necesaria³¹.

Nuestros entrevistados están de acuerdo en gran medida con la existencia de un amplio desconocimiento por parte de la población española en cuanto a la interpretación del contenido de las facturas de los suministros energéticos y las opciones existentes para optimizar los servicios de luz y gas, así como los procedimientos para la tramitación de los mecanismos existentes para abordar la pobreza energética. De hecho, son varios los entrevistados que consideran que existe un elevado grado de “analfabetismo energético” entre la población. Otro de los entrevistados apunta que, en el mejor de los casos, “los usuarios conocen el importe de su factura eléctrica, pero no por qué están pagando ese importe”. Este desconocimiento generalizado dificulta la búsqueda de métodos de ahorro energético, el control del consumo o el cambio de potencia o de tarifa a una óptima. En ese sentido, los agentes entrevistados insisten que la información es clave, ya que desde el conocimiento se tiene mayor capacidad de decisión.

▪ **Condiciones climáticas cambiantes**

La aceleración del cambio climático trae consigo el aumento y duración tanto de las olas de frío como, especialmente, de las de calor en el territorio español³². En particular,

³⁰ https://www.cnmc.es/sites/default/files/editor_contenidos/Notas%20de%20prensa/2022/20221202_Panel7_Energia_.pdf

³¹ <https://www.cnmc.es/prensa/panel-hogares-energia-potencia-20221202>

el año 2022 destacó por ser el año con más olas de calor en España, acumulando un total de 41 días con temperaturas anormalmente altas, repartidos en tres episodios. 2022 destacó también por tener la segunda y la tercera ola de calor más largas y con mayor afectación territorial. De hecho, este fenómeno implica que muchas familias aumenten su consumo eléctrico durante estos periodos críticos para mantener una temperatura saludable en el hogar y, consecuentemente, acaben pagando facturas energéticas más elevadas. En cualquier caso, las voces entrevistadas remarcan que gran parte de las viviendas no tienen en cuenta esta nueva realidad y, en particular, un agente de la administración local afirma que se debe seguir rehabilitando el parque de viviendas, pero ampliando la mirada a través de una perspectiva multidimensional más extensa (hogar, comunidad propietarios, barrios, espacios verdes, ciudades). Es interesante subrayar aquí que algunas entidades sociales indicaron que ya están actuando ante esta amenaza a la hora de detectar hogares en situación de pobreza energética, preguntando a la población vulnerable por la falta de confort

térmico tanto en verano como en invierno. Otras entidades también han mostrado interés de cara a abordar, en los próximos meses, el cambio de paradigma sobre cómo combatir la pobreza energética en verano.

▪ Parque de viviendas envejecido

La reducción del consumo energético del hogar es fundamental de cara a hacer frente a la problemática de la pobreza energética. Un parque inmobiliario energéticamente eficiente puede mejorar la resiliencia de las familias en riesgo de caer en la pobreza energética. En este sentido, España se caracteriza por disponer de un parque inmobiliario envejecido (MITERD, 2019), debido a que el primer y segundo ciclo de desarrollo urbano se llevaron a cabo antes del año 1980. Esta situación sitúa a España como uno de los países con un parque inmobiliario más antiguos de Europa. Esta característica del parque de viviendas español puede agravar la situación de vulnerabilidad energética en situaciones de temperaturas extremas, tanto en época estival, como en invierno.

³² https://www.aemet.es/documentos/es/conocermas/recursos_en_linea/publicaciones_y_estudios/estudios/Olas_frio/Olas_Frio_ActualizacionOctubre2022.pdf
https://www.aemet.es/documentos/es/conocermas/recursos_en_linea/publicaciones_y_estudios/estudios/Olas_calor/Olas_Calor_ActualizacionOctubre2022.pdf

4.3.3 Fortalezas

SECTOR PÚBLICO

▪ Entorno regulatorio nacional amplio

El suministro de energía constituye una actividad especialmente regulada. De modo que la presencia de los responsables políticos en la minimización de la pobreza energética es primordial. Una de las grandes fortalezas identificadas es que España es uno de los Estados miembros comprometidos con la pobreza energética y cuenta con una estrategia nacional para abordarla desde 2019. Se trata de un programa ambicioso que engloba medidas a corto, medio y largo plazo para garantizar el derecho a la energía entre las personas más vulnerables. De hecho, a través de los análisis exhaustivos de los Planes Nacionales de Energía y Clima, Bouzarovski et al. (2021) posiciona a España, junto a Bélgica, Chipre, Lituania, Italia, Malta, Rumania y Francia como países con políticas de pobreza energética mejor desarrolladas en una variedad de ámbitos. Ello se refleja, no únicamente en una buena definición, cuantificación del número de hogares afectados y su caracterización sino también en diseñar medidas más personalizadas a este grupo de población (asistencia social y apoyo tarifario, inversión en eficiencia energética, regulación del mercado). No obstante, diversos agentes entrevistados han señalado que esta nueva estrategia avanza a un ritmo de ejecución más lento de lo previsto y que hace falta una mayor ambición en lo

que a los programas de eficiencia energética para personas vulnerables se refiere. A su vez, expusieron que han mantenido reuniones con la administración central con el objetivo de buscar soluciones en esta línea para que los programas de rehabilitación sean realmente inclusivos entre los hogares más vulnerables. Las personas entrevistadas valoran positivamente la predisposición de la administración central a escuchar y recoger las preocupaciones y mejoras de los agentes privados y sociales.

▪ Proliferación de oficinas específicas de atención a la energía

El aumento progresivo del número de oficinas de atención específica para las familias que estén en situación de pobreza energética representa un importante activo. En éstas se facilita información sobre los derechos energéticos, sensibilización, educación y asesoramiento ambiental y energético abierta a todos los vecinos de la zona. De acuerdo con las opiniones de los entrevistados estas iniciativas tienen muy buena aceptación, ya que representan un lugar de referencia en el barrio para la transición energética y, al mismo tiempo, generan relaciones de confianza. Asimismo, estas oficinas son percibidas por los agentes entrevistados como iniciativas con un elevado impacto entre los hogares vulnerables. Prueba de ello es la gran cantidad de solicitudes de información que han recibido en el último año. A pesar de tener una gran aceptación, uno de los agentes entrevistados insiste en que es necesario que las oficinas

energéticas tengan presencia en todos los barrios de la ciudad, como es el caso de los Puntos de Asesoramiento Energético del Ayuntamiento de Barcelona, que desde 2017 ofrecen el servicio a todos los distritos de la ciudad. En concreto, este agente manifiesta que su oficina de la energía está recibiendo una gran cantidad de peticiones de ayuda, asesoramiento y orientación desde otros barrios de la ciudad, de modo que es esencial expandir el número de puntos en el territorio. Al mismo tiempo, los agentes entrevistados insisten en recordar que estas oficinas contribuyen a la generación de empleo local y a conectar personas vulnerables y personas con perfiles de empleabilidad bajos con las oportunidades de empleo que ofrece el sector energético. Igualmente, otro agente recalca la importancia de estas oficinas a la hora de impartir talleres formativos a edades tempranas en las escuelas, ya que los niños son los futuros agentes de la transición hacia un sistema de energía más sostenible.

■ Disponibilidad de información en servicios sociales

Los servicios sociales de las entidades locales tienen una posición privilegiada para la identificación de las personas en situación de pobreza energética al combinar relaciones de proximidad con la gestión de otras ayudas, vinculadas a situaciones de vulnerabilidad social, altamente correlacionadas con la pobreza energética. Por ello, su colaboración

resulta imprescindible para la correcta focalización de las intervenciones locales contra la pobreza energética y, de hecho, resultaría deseable una mayor sistematización en la recogida de información y su puesta a disposición para el resto de agentes sociales, evitando que estos tengan que acudir a canales alternativos de información como, por ejemplo, los listados de los que dispongan ONGs u otras asociaciones.

SECTOR PRIVADO

■ Amplio conocimiento del sector energético

Las empresas energéticas se posicionan como agentes con un amplio conocimiento alrededor de la gran transformación que está experimentando el sector tanto en términos tecnológicos como regulatorios. Así pues, este bagaje puede ser de gran interés para las personas que trabajan directamente con las familias más vulnerables ya que tal y como han manifestado distintos agentes conocer cómo funciona el mercado eléctrico, qué elementos componen la factura eléctrica o identificar qué son las comunidades energéticas y cómo operan no es una tarea fácil y requiere de personal cualificado. Por ejemplo, distintos agentes del sector mencionan que empezaron ofreciendo el servicio de formación energética entre los trabajadores sociales municipales o técnicos de las oficinas de la energía con el objetivo de generar una cultura de atención específica a la pobreza energética.

▪ **Capacidad innovadora**

Otra fortaleza que tienen las empresas del sector energético es su elevada capacidad y apuesta por la innovación, así como una rápida reacción al entorno que permite crear desde nuevas herramientas tecnológicas hasta nuevos modelos energéticos. De hecho, dentro de las empresas hay un interés cada vez mayor en abordar proyectos sociales innovadores que contribuyan a reducir el número de hogares en situación de pobreza energética. En el caso de nuevos modelos de negocio, los agentes entrevistados destacan la apuesta por las iniciativas sociales y colectivas orientadas a empoderar a la ciudadanía en situación de pobreza energética a través de las comunidades energéticas. Asimismo, uno de los agentes manifestó la preocupación por la pobreza bancaria y destacó la necesidad por apostar por las micro donaciones de kWh a medio plazo, fortaleciendo relaciones entre sector bancario y energético.

▪ **Información valiosa sobre los consumos energéticos**

Una amplia disponibilidad de los consumos energéticos permite un correcto análisis de la pobreza energética y facilita su diagnóstico y posterior intervención. En este sentido, las propias empresas suministradoras de energía tienen una amplia disponibilidad de datos estrechamente relacionados con la pobreza energética, ya que los contadores digitales permiten monitorizar el consumo eléctrico de los hogares en tiempo real. De

hecho, una explotación sistemática de datos permitiría atajar esta problemática de una forma más proactiva, desde la perspectiva de la prevención, a través del uso de datos y herramientas digitales, en lugar de hacerlo de forma reactiva. Sin embargo, el nivel de explotación de estos datos por parte de las empresas energéticas sigue siendo muy bajo o nulo.

TERCER SECTOR

▪ **Movimientos sociales y vecinales activos**

Los movimientos sociales y vecinales en la lucha contra la pobreza energética son activos y cuentan con una larga experiencia. Estas redes de entidades generan nuevas soluciones de innovación base de abajo hacia arriba y juegan un papel crucial. En esta línea, es interesante mencionar el caso de Catalunya como referencia. Las entidades locales procedentes de la sociedad civil jugaron un papel clave a la hora de establecer el pionero marco normativo relacionado con la Ley 24/2015, que recoge que las empresas suministradoras no pueden interrumpir el suministro de luz, gas y agua en hogares en situación de riesgo de exclusión en el territorio catalán.

▪ **Elevada trayectoria y experiencia en iniciativas sociales**

En general, las entidades sociales entrevistadas llevan años trabajando a favor

de la población en situación más vulnerable, mostrando un elevado grado de madurez y experiencia. Si bien la pobreza energética no era inicialmente uno de los principales objetivos a tratar por las entidades, la nueva realidad socioeconómica generada a partir de la crisis financiera de 2008 y la creciente conciencia colectiva sobre esta problemática hicieron que muchas de ellas incorporasen la perspectiva de la pobreza energética como eje central de sus actividades. Uno de los entrevistados remarca que atienden a familias en situación de vulnerabilidad y, dentro de todas las ayudas que ofrecen tradicionalmente, están dar alimentos, ayuda al empleo, asistencias básicas y respuestas de emergencia entre otros. Sin embargo, desde hace unos años empezaron a detectar que las familias que acudían con algunas de estas necesidades requerían también el pago de suministros o de intervenciones relacionadas con la pobreza energética. Así pues, todo su know how previo es altamente trasladable para abordar la pobreza energética. Algunas de las funciones que pueden cubrir las entidades del tercer sector son: la creación de relaciones de confianza con la población vulnerable, la coordinación con otros agentes públicos y privados del territorio, la entrega de kits de micro eficiencia energética o el desarrollo de formularios y nuevas herramientas que permiten detectar a la población afectada por la pobreza energética y proporcionarles diagnóstico energético personalizado.

▪ **Elevado nivel de cooperación**

Las entidades del tercer sector son propensas a la cooperación aportando, a través de sus conexiones en múltiples niveles, capilaridad en todo el territorio. Los agentes de este sector entrevistados coinciden en que las colaboraciones son un elemento estratégico o “una herramienta básica indispensable en el día a día”. Estas entidades destacan por su elevada predisposición a seguir colaborando y establecer nuevas colaboraciones con otros socios que sumen al proyecto. Varios agentes destacaron el concepto de trabajo en red. Resaltan especialmente que es necesario que exista implicación por todas las partes colaboradoras: de lo contrario, el valor añadido de la cooperación es bajo y puede convertirse únicamente en un simple intercambio de recursos o información. Asimismo, insisten en que, en muchos casos, la interacción con agentes que ya trabajaron previamente en otras iniciativas agiliza el establecimiento de nuevas relaciones.

▪ **Relación de confianza con las familias vulnerables**

Las entidades sociales disponen de un equipo humano con formación social importante (educadoras sociales, trabajadoras sociales, psicólogos, etc.) que facilita que las familias más vulnerables transmitan bien su realidad y se genere una relación de confianza. En particular, un agente expone que, cuando la

persona o familia acude a la entidad con una demanda concreta, el primer paso es crear un espacio de escucha y apoyo emocional. Esta relación de confianza que son capaces de generar las entidades sociales resulta vital para la continuidad y éxito de las iniciativas, así como para la mejora de la calidad de vida de los hogares.

4.3.4 Debilidades

SECTOR PÚBLICO

▪ Procesos administrativos lentos y tediosos

Los distintos agentes entrevistados han coincidido de manera unánime en señalar que la administración pública, en todos sus niveles, tiene unos procesos administrativos muy lentos, complejos y con bajo nivel de digitalización. Ello tiene consecuencias muy graves en el desarrollo de las iniciativas, limitando la capacidad operativa y los tiempos de ejecución. A título de ejemplo, un agente insiste en señalar que se ha tardado dos años en resolver las ayudas del Programa PREE de Rehabilitación Energética de los Edificios, con lo que el presupuesto inicialmente planteado resulta muy distinto del aplicado finalmente. En relación con las iniciativas de autoconsumo, los agentes identifican a los procedimientos administrativos complejos como una gran barrera. Igualmente, otro agente, menciona que “la gestión administrativa es muy complicada y más para familias de bajos recursos que disponen de un nivel educativo bajo”.

▪ Bajo nivel de cooperación entre los distintos niveles de la administración

Las iniciativas analizadas para combatir la pobreza energética requieren de la participación de un número elevado de organismos y departamentos de las instituciones públicas (servicios sociales, energía, medioambiente, vivienda, urbanismo, licencias, etc.). Dichos departamentos o instituciones deben estar suficientemente capacitados, alineados y organizados para trabajar en una misma dirección. Sin embargo, los agentes entrevistados concluyen que esto no suele suceder en la administración pública en España. En concreto, uno de los entrevistados recalca que la administración pública no tiene una dirección coordinada de acción, ni una comunicación eficiente entre los diferentes niveles de modo que genera la existencia de solapamientos y duplicidades. Al mismo tiempo, otro agente, identifica una falta de claridad en la apropiación de competencias entre el gobierno estatal, regional y local.

▪ Fondos económicos insuficientes

El bono social eléctrico y térmico no alcanza a toda la población vulnerable que lo necesita. En este sentido, un agente entrevistado subraya que, si bien las medidas temporales aplicadas frente a la crisis energética han aumentado los porcentajes de descuento del bono social eléctrico, en general, los descuentos

cubren parcialmente el importe de la factura. Asimismo, añade que muchas de estas medidas de emergencia caducarán en los próximos meses poniendo sobre la mesa los peligros de afrontar un problema estructural con medidas coyunturales. En cuanto a las ayudas públicas orientadas a mejorar la eficiencia energética o el autoconsumo de la población en situación de pobreza energética, los entrevistados coinciden en indicar que éstas son casi inexistentes o solo cubren una parte pequeña del coste total elegible.

▪ **Reducida inclusión de la perspectiva de género en el diseño de instrumentos**

A pesar de que muchos de los agentes entrevistados coincidían en expresar que un gran número de personas atendidas son mujeres y que la pobreza energética afecta, principalmente, a este colectivo, existe una reducida inclusión de la perspectiva de género en el diseño y desarrollo de intervenciones específicas en todos los niveles (local, nacional, europeo). En palabras de uno de los agentes entrevistados “se benefician más las mujeres porque, en general, son las que más acuden a servicios sociales o son titulares de los suministros básicos del hogar, pero las políticas no han sido diseñadas con la perspectiva de género, pudiendo aumentar las desigualdades existentes”. Otro agente añade que “la perspectiva de género no se aborda como tal pero alrededor del 70% de los casos derivados de servicios sociales son mujeres”.

En cuanto a la realización de talleres formativos sobre energía, algunos ya escogen ubicaciones en centros educativos o centros cívicos para facilitar que las madres puedan dejar a los niños atendidos durante el período formativo.

▪ **Falta de datos representativos sobre pobreza energética**

Una correcta solución al problema requiere poder cuantificar y caracterizar a la población vulnerable. Para ello, es esencial disponer de datos actualizados y desagregados, tanto por género como por niveles territoriales. A pesar de ello, se carece de dicha información de forma organizada y estructurada. De hecho, la administración pública local recopila una gran cantidad de información relacionada con los hogares en situación de vulnerabilidad energética en distintas dependencias como servicios sociales, oficinas de asesoramiento energético o vivienda y urbanismo para subvenciones y apoyo financiero—préstamos y créditos. Estos datos constituyen una fuente que debería ser utilizada para abordar la pobreza energética. Asimismo, también se ha manifestado un bajo nivel de explotación de datos procedentes de profesionales como sanitarios y bomberos. Estos colectivos son buenos detectores de potenciales grupos vulnerables ya que, cuando intervienen, a través de una consulta médica o servicio, podrían avisar o alertar a servicios sociales frente a cualquier sospecha de pobreza energética.

■ Cortoplacismo electoral

En algunos de los territorios examinados, existe una alineación entre las necesidades de los colectivos vulnerables con la voluntad política y, ello ha contribuido al éxito de las iniciativas. No obstante, los agentes entrevistados coinciden en la falta de una visión estratégica en materia de pobreza energética y apuntan que se debe avanzar desde un compromiso político puntual al reconocimiento del derecho al acceso a la energía. De hecho, el verdadero compromiso político local es considerado esencial para que la iniciativa contra la pobreza energética tenga impacto en el territorio. Los agentes entrevistados lamentan que la voluntad de iniciar ciertas medidas dependa tanto de las prioridades de cada partido político y que la presencia de elecciones próximas condicione significativamente los tiempos de ejecución.

SECTOR PRIVADO

■ Ausencia relación de confianza entre el sector energético y la ciudadanía más vulnerable

Otro de los factores que influyen negativamente en la transición energética y la lucha contra la pobreza energética es la

desconfianza de la ciudadanía hacia el sector energético. Prueba de ello es que, según último Panel de Hogares de la CNMC, la electricidad y el gas se posicionan como los servicios peor valorados, muy por debajo de los servicios de telecomunicaciones³³. En concreto, un 25% de los hogares manifiesta sentirse insatisfecho con su servicio de electricidad. El motivo principal de insatisfacción sigue siendo el precio. Los agentes entrevistados coinciden en que las familias atendidas han manifestado sentirse, en ciertas ocasiones, poco acompañadas y desprotegidas ante las empresas comercializadoras. “El gran obstáculo ha sido hacer ver a la ciudadanía que la energía no es el demonio”, apunta un entrevistado. Otro agente afirma que “el ciudadano es considerado como el agente menos importante en toda la cadena de valor”. Se trata de una desconfianza conocida por las propias empresas energéticas. En este sentido, un entrevistado indicó “éramos conscientes de que, al ser una empresa del sector energético, no encontraríamos las puertas abiertas a la hora de tratar de ayudar a las familias más vulnerables, de modo que optamos por entidades sociales más próximas a la realidad local”. Otro agente también pone de relieve la dificultad que tuvieron para que la oficina de asesoramiento energético que habían lanzado fuera percibida por los usuarios como un espacio orientado a ayudar a las

³³ <https://www.cnmc.es/prensa/panel-hogares-servicios-20221021>

familias más vulnerables y para convencerles de que no estaba implicada ninguna empresa privada del sector.

- **Falta de cooperación entre empresas del sector energético**

El número de agentes que participa en la cadena de valor del sector eléctrico es amplio y cada uno tiene unas funciones específicas (generadores, transportistas, distribuidores, comercializadoras, los reguladores y operadores del mercado). La falta de cooperación entre estos agentes y las diferencias en su predisposición a colaborar, es una de las quejas que han expresado reiteradamente los agentes entrevistados. Por ejemplo, en las iniciativas orientadas a promover el autoconsumo colectivo, el distribuidor aparece como uno de los cuellos de botella, ya que su validación es esencial para poder verter la energía generada a la red. En palabras de uno de los agentes entrevistados “romper las barreras del Real Decreto de autoconsumo y poder aplicarlo a la realidad ha sido una gran barrera, en especial, por la falta de voluntad de la empresa distribuidora en agilizar los trámites administrativos que permiten implementar la iniciativa. Se le ha echado en falta como agente colaborador al igual que al propio regulador o entidades como IDAE”. En esta misma línea apunta otro entrevistado indicando que “la existencia de empresas distribuidoras con modelos y mensajes diferentes no ayudan a la proliferación de iniciativas en fotovoltaica”.

- **Reducida cantidad de recursos económicos privados a iniciativas de pobreza energética**

A pesar de que algunas empresas muestran una elevada sensibilidad social y ambiental, los agentes del tercer sector perciben que el esfuerzo podría ser superior. En particular, dos agentes del tercer sector afirman que “cuesta que las empresas realicen donaciones para mitigar la pobreza energética” y que “les gustaría que hubiera más empresas sensibilizadas con el tema”. Asimismo, otras ONGs entrevistadas refuerzan esta tendencia advirtiendo que, “a pesar de que la pobreza energética ha adquirido una relevancia muy importante en los medios recientemente, no se ha traducido en un aumento de empresas que aporten recursos económicos”. De hecho, agentes entrevistados remarcan que es difícil competir por el acceso a los recursos financieros con otros campos de vulnerabilidad que tienen más peso en la sociedad como, por ejemplo, el banco de alimentos. Donde sí se ha observado una mayor implicación por parte de las empresas del sector es a través del voluntario corporativo, en las escuelas de la energía o la donación de materiales.

- **Falta de instrumentos y entidades financieras que apoyen iniciativas para luchar contra la pobreza energética**

Los mecanismos tradicionales de financiación (préstamos y créditos bancarios) resultan muy caros para hogares y comunidades altamente vulnerables. De hecho, en el mercado

actual no existe una masa de proveedores de productos financieros diseñados con el objetivo de satisfacer las necesidades estos colectivos. El desarrollo de nuevas soluciones financieras que den respuesta a los retos que se enfrentan la población que sufre pobreza energética es una condición necesaria para el éxito de algunas media de, por ejemplo, rehabilitación de fincas. Asimismo, los agentes indican que es clave impulsar los modelos de financiación colectiva, como el crowdfunding, ya que es especialmente idóneo para obtener los recursos económicos para iniciativas de eficiencia energética y de energías renovables.

TERCER SECTOR

■ Datos infrautilizados

Las entidades del tercer sector disponen de una gran cantidad de datos, ya que mantienen un contacto y seguimiento próximo con los hogares más vulnerables. No obstante, el potencial de estos datos está siendo infrautilizado. En general, los agentes entrevistados afirman que no disponen de mecanismos para recopilar y procesar en su entidad los datos más significativos de las iniciativas para una posible evaluación. En palabras de uno de los agentes entrevistados “en algunos casos el seguimiento del consumo energético son las facturas y algunas familias no saben ni donde las tienen”. Esta tarea de compilación de datos básicos resulta ardua, en especial, para las entidades más pequeñas

y con menos recursos. En cambio, aquellas iniciativas que reciben recursos europeos representan una excepción al respecto, ya que deben reportar una serie de indicadores del desarrollo e impacto de la iniciativa. También destaca el caso de Cáritas, entidad que dispone de un departamento de Estudios e Innovación Social que permite explotar estos datos. Asimismo, los agentes son conscientes que para obtener un aprendizaje se necesita una evaluación. En concreto, uno de ellos indica que “si no se hace ningún seguimiento, la iniciativa no tiene sentido”. Los agentes entrevistados son conscientes que tienen un amplio margen de mejora en cuanto a la medición de su impacto y el tratamiento cualitativo de los datos y, año tras año, siguen trabajando para obtener una fotografía más fidedigna y real, que les permita poner en marcha mejoras. La voluntad de aprovechar el potencial de los datos es elevada entre las entidades del tercer sector y son distintos los agentes entrevistados que expresan su interés en establecer alianzas con universidades y centros de investigación para una sistematización de la información y análisis de impacto de las políticas.

■ Elevada heterogeneidad regional y reducido alcance

La elevada proliferación de iniciativas locales para abordar la pobreza energética dibuja un mapa fragmentado de soluciones en materia de innovación social y con un alcance limitado. El reto reside en mejorar su coordinación y que estas buenas prácticas sean transferidas

o extrapolables a otros territorios. Si bien se observa que prácticamente todos los entrevistados manifestaron estar totalmente de acuerdo en que, con leves ajustes, sus iniciativas resultarían replicables y también exitosas en otros entornos geográficos, en general, no se ha materializado dicha extrapolación. Los agentes entrevistados indican que es difícil encontrar entidades que tengan la motivación para replicar el proyecto.

- **Falta de recursos humanos especializados/ Alta rotación del voluntariado**

La falta de recursos humanos es una debilidad a la que se enfrentan las entidades del tercer sector. A pesar de que los entrevistados indican que hay personal dedicado exclusivamente a la pobreza energética, la presencia de un volumen de consultas en materia de energía tan elevado en los últimos meses debido a la crisis energética ha generado una falta de capital humano. Paralelamente, la naturaleza multidimensional de la pobreza energética requiere tanto de habilidades técnicas relacionadas directamente con las complejidades propias de los sistemas energéticos como de habilidades sociales relacionadas con la proximidad a los colectivos más vulnerables que sufren pobreza energética. En ocasiones, no es fácil encontrar profesionales especializados con este perfil multidisciplinar.

En otras, las entidades del tercer sector son incapaces de retener a los trabajadores más formados, al no poder ofrecer condiciones laborales capaces de competir con las de las empresas privadas. Además, otra de las debilidades detectadas es que habitualmente las iniciativas del tercer sector dependen de la colaboración de los voluntarios. Si bien es necesario disponer de un voluntariado bien formado que puedan asesorar a las familias, el principal problema que manifiestan los entrevistados es que el voluntariado rota mucho y hay que volver a formarlo. Asimismo, otra agente revela que “el voluntariado a veces se ve sobresaturado por la rapidez de los cambios del ámbito energético”.

- **Falta de visión estratégica**

Las entidades del tercer sector realizan intervenciones a escala local que, habitualmente, no tienen en cuenta el resto de las actuaciones por parte de otros agentes. Pese a tratarse de intervenciones valiosas, capaces de paliar situaciones puntuales o a pequeña escala, la falta de coordinación entre agentes y de visión estratégica -condicionada, en buena medida, por la escasez de recursos- impide el tratamiento integral de la problemática de la pobreza energética y el establecimiento de objetivos ambiciosos a medio y largo plazo.

05.

Reflexiones finales

5.1 Iniciativas locales de eficiencia energética: decálogo de buenas prácticas.....	90
5.2 Iniciativas locales de energías renovables: decálogo de buenas prácticas.....	91
5.3 Iniciativas locales de transferencia de conocimiento: decálogo de buenas prácticas.....	92
5.4 Iniciativas locales de desarrollo de herramientas innovadoras: decálogo de buenas prácticas	93

05. Reflexiones finales

En este capítulo se resumen, en forma de decálogos, algunas buenas prácticas y recomendaciones para aquellas entidades interesadas en desarrollar o implicarse en iniciativas locales en la lucha contra la pobreza energética.

Las distintas iniciativas locales de lucha contra la pobreza energética afrontan una serie de amenazas y oportunidades comunes. Sin embargo, también se han identificado diferencias y peculiaridades en función del tipo de iniciativa. Por ello, en este apartado se presentan cuatro decálogos específicos, para cada uno de los tipos de iniciativas revisadas a lo largo del estudio.

5.1 Iniciativas locales de eficiencia energética: decálogo de buenas prácticas

Las personas entrevistadas declararon el interés de las entidades en las que trabajan en seguir rehabilitando el parque inmobiliario. Entre las futuras vías de actuación plantearon el establecimiento de alianzas con universidades; la profundización en las evaluaciones de impacto; la creación de procedimientos para facilitar el acceso a la financiación; la ampliación del enfoque de las actuaciones para considerar los efectos sobre la salud física y mental; la combinación con iniciativas de energía renovable; la incorporación de la perspectiva del transporte en la eficiencia energética; el establecimiento de convenios con nuevos agentes; la creación de bolsas de proyectos para la instalación de placas solares; y la modelización del comportamiento de los hogares vulnerables. La información presentada a lo largo de este informe permite la elaboración de un *decálogo de buenas prácticas* para

tener en cuenta la implementación de dichas iniciativas.

1. Conocimiento previo del marco normativo y determinación de competencias.
2. Coordinación de los agentes implicados en la iniciativa con los servicios sociales locales para la identificación de las personas vulnerables.
3. Compromiso de las entidades locales para la agilización de trámites administrativos.
4. Establecimiento de acuerdos con entidades financieras acerca de mecanismos de financiación.
5. Identificación de agentes locales que puedan intervenir como mediadores de proximidad, reduciendo la posible desconfianza de la ciudadanía.
6. Consideración de la salud física y emocional como dimensiones centrales de la iniciativa.
7. Creación de condiciones laborales suficientes para la retención de trabajadores durante la duración de las iniciativas.
8. Agilización de los plazos de resolución administrativa y, en caso de retrasos, adecuación de importes a la inflación.
9. Priorización de las intervenciones sobre inmuebles concretos y estratégicas, sobre las puntuales.
10. Incorporación de la evaluación desde el inicio del proyecto.

5.2 Iniciativas locales de energías renovables: decálogo de buenas prácticas

Varias de las iniciativas locales de energías renovables (como Barrio Solar o Sun4all) declararon su intención de ser replicadas en otros entornos, así como de ampliar su red de oficinas. Entre los proyectos futuros se encontraban la solicitud de nuevos proyectos europeos en temas de transporte y pobreza energética; la solicitud de asistencia técnica del EPAH; la automatización de la información relacionada con la pobreza energética; el análisis de los hábitos de consumo mediante la revisión de las facturas de la luz; e impulsar una mayor coordinación con las entidades locales. En el desarrollo de futuras iniciativas locales de energías renovables pueden destacarse las siguientes recomendaciones:

1. Utilización del conocimiento extraído a partir de la revisión de experiencias previas.
2. Establecimiento de un agente encargado de la coordinación del proyecto e intermediación con los agentes implicados.
3. Acompañamiento de la iniciativa con medidas de alfabetización energética que faciliten el empoderamiento ciudadano y la comprensión de la intervención.
4. Consecución de (algunos) objetivos y resultados a corto plazo para su

presentación ante los hogares implicados, por ejemplo, mediante la revisión de facturas de la luz.

5. Garantía de coordinación entre el ritmo de las instituciones locales colaboradoras y las europeas financiadoras.
6. Conocimiento técnico e identificación ex ante del marco legal.
7. Aseguramiento inicial de la financiación y del suministro material necesarios.
8. Nombramiento de asesores energéticos de referencia y proximidad para los hogares implicados..
9. Implicación de las entidades públicas locales durante la duración del proyecto que garantice la colaboración de servicios sociales y la cesión de terrenos y superficies
10. Consideración de la evaluación desde el inicio del proyecto y automatización de la información relacionada con la pobreza energética.

5.3 Iniciativas locales de transferencia de conocimiento: decálogo de buenas prácticas

Entre los futuros desarrollos en el ámbito de la transferencia de conocimiento, en las

entrevistas se mencionaron la coordinación con proyectos de rehabilitación de vivienda; la mejora en la incidencia política; el asesoramiento a nivel comarcal; la mejora en la investigación y el trabajo de campo; el fomento de las comunidades energéticas para la financiación de la electricidad y el fomento del autoconsumo colectivo; y el acercamiento a los hogares para la tramitación de los contratos. En base a los aprendizajes generados a partir de este informe, las intervenciones futuras en el área de transferencia del conocimiento deberían considerar:

1. Aprendizaje de experiencias anteriores, dada la alta transferibilidad de este tipo de iniciativas.
2. Proporcionar formación a los formadores y a otros agentes -como los trabajadores de servicios sociales- implicados.
3. Consideración de la dimensión social de la iniciativa.
4. Creación de mecanismos de ventanilla única para la atención a los hogares.
5. Establecimiento de relaciones de confianza con las familias.
6. Integración de la iniciativa con otras diferentes -energías renovables, por ejemplo-.
7. Colaboración con las entidades públicas locales para a) garantizar la cooperación de servicios sociales como agentes activos

de la iniciativa y b) en su caso, aportar financiación.

- 8.** Adaptación de los contenidos y de los canales de transmisión de la información a los distintos subgrupos poblacionales.
- 9.** Intensificación de la relación con universidades y centros de investigación para el diseño de las iniciativas.
- 10.** Incorporación de la evaluación desde el inicio del proyecto.

5.4 Iniciativas locales de desarrollo de herramientas innovadoras: decálogo de buenas prácticas

Las personas entrevistadas mostraron su intención de seguir profundizando en este tipo de iniciativas a través de actuaciones como el establecimiento de acuerdos del uso de nuevas tecnologías con ayuntamientos; la creación de alianzas con nuevos actores para que ningún ciudadano quede excluido del consumo energético; el estudio de sistemas de microdonaciones de energía; la creación de comunidades energéticas; la promoción del autoconsumo colectivo; la creación de sistemas de ventanilla única; el análisis de la pobreza energética en contratos de gas; y la optimización

e identificación de las medidas de rehabilitación. Entre las medidas y principios a considerar en la implementación de futuras iniciativas relacionadas con el desarrollo de herramientas innovadoras se encuentran las siguientes:

- 1.** Establecimiento claro de los objetivos para facilitar la planificación inicial y coordinación.
- 2.** Adaptación de los ritmos de las entidades públicas locales encargadas de implementar las herramientas a los de las entidades financiadoras -instituciones europeas, por ejemplo-.
- 3.** Creación de oficinas centralizadas de información de suministro, rehabilitación y energía.
- 4.** Asegurar la financiación del proyecto.
- 5.** Garantizar un elevado nivel de conocimiento técnico por todos los agentes implicados del proyecto.
- 6.** Colaboración de las entidades públicas locales para facilitar la tramitación de licencias y permisos.
- 7.** Colaboración de las entidades públicas locales para asegurar la traslación efectiva de la herramienta innovadora.
- 8.** Implicación de los servicios sociales para la identificación de hogares vulnerables.
- 9.** Identificación *ex ante* de aquellas entidades locales más comprometidas con la lucha contra la pobreza energética.

10. Cooperación con universidades y centros de investigación para el acompañamiento en el desarrollo y la evaluación intermedia y *ex post*.

Las reflexiones generales obtenidas a partir del análisis realizado y que han fundamentado el decálogo de recomendaciones con respecto al diseño y desarrollo de iniciativas contra la pobreza energética ponen de manifiesto la contribución sustancial de los actores locales en la gobernanza de la pobreza energética, ya que su labor permite reducir la brecha entre las políticas públicas *top-down* y la demanda insatisfecha de los hogares que experimentan pobreza energética. De hecho, se ha constatado que la acción local, a través de redes de cooperación entre múltiples agentes del ecosistema donde cada uno de ellos contribuye con diferentes recursos, capacidades o experiencias, representa una solución al problema transversal y de naturaleza compleja que implica la pobreza energética. Asimismo, la acción local se posiciona como un marco de gobernanza idóneo de la política de pobreza energética, dado que contribuye a influir en la política gubernamental y favorecer el cambio.

Las múltiples iniciativas que han sido analizadas en este estudio muestran la variedad que existe tanto en términos de agentes implicados como de acciones para abordar el fenómeno de la pobreza energética. En cuanto a la tipología de acciones, las medidas de ingresos permiten un alivio

financiero en los hogares a través de ayudas financieras directas. Estas ayudas se han aplicado en épocas de emergencia, tal y como han puesto de manifiesto las crisis de la COVID-19 y la invasión rusa de Ucrania. Si bien las medidas de ingresos representan la vía más rápida para afrontar la pobreza energética, su impacto a corto plazo y su carácter puntual no resuelven los problemas de los hogares más vulnerables ni tampoco representan una solución sostenible desde el punto de vista medioambiental. En términos de impactos a medio y largo plazo el desafío de la pobreza energética implica un cambio hacia un sistema energético centrado en los ciudadanos. De modo que es óptimo seguir trabajando en el desarrollo de iniciativas locales en el que las personas y las comunidades desempeñen un papel activo. En este contexto, cobran especial relevancia las iniciativas orientadas a la rehabilitación energética a nivel de barrio y edificio, así como el desarrollo de comunidades energéticas, ya que ambas soluciones, más allá de proporcionar energía sostenible, fomentan la cohesión comunitaria y una mayor implicación de la ciudadanía en el ámbito energético. No obstante, estas iniciativas suelen presentar una mayor complejidad en su implementación técnica y administrativa, requiriendo un mayor tiempo de implementación, además de suponer un coste inicial elevado para las familias vulnerables, siendo en muchas ocasiones difícil de afrontar. Si bien conocer buenas prácticas que han funcionado en el pasado representa un punto de partida esencial para mitigar dichas

barreras, todavía existe un amplio recorrido por aprender sobre cómo las iniciativas de eficiencia energética y de energías renovables pueden llegar a un abanico más amplio de hogares vulnerables. Esto claramente requerirá un mayor compromiso e investigación sobre la mejor manera de abordar los obstáculos financieros para la adopción de estas iniciativas, especialmente para los hogares de bajos ingresos.

Por último, y no por ello menos importante, para seguir luchando contra la pobreza energética es indispensable tanto la identificación y caracterización de los hogares en situación de pobreza energética como la evaluación del impacto de las iniciativas implementadas. Para ello es esencial disponer de datos actualizados y desagregados de forma estructurada

y organizada. Además de encuestas homogeneizadas de organismos oficiales, es necesario conectar información valiosa de múltiples fuentes del ecosistema de agentes locales que abordan la pobreza energética. Todo ello, bajo un marco institucional idóneo que cumpla con la ley de protección de datos y fomente el intercambio de datos. Entre las principales fuentes destacan, entidades sociales, oficinas de asesoramiento energético, servicios sanitarios, contadores inteligentes, catastros o entidades similares que permitan conocer el estado de las viviendas, etc. En este contexto, es clave aprovechar las múltiples ventajas que ofrece la digitalización y la innovación tecnológica para crear una plataforma que agrupe y recopile datos relevantes para mitigar la pobreza energética.

Referencias

Bessa, S., Gouveia, J. P. (2022). A framework for policy mix analysis: assessing energy poverty policies. *Journal of Environmental Economics and Policy*, 1-17.

Bouzarovski, S., Petrova, S., Sarlamanov, R. (2012). Energy Poverty Policies in the EU: A Critical Perspective. *Energy Policy*, 49, 76–82.

Bouzarovski, S., Thomson, H., Cornelis, M. (2021). Confronting energy poverty in Europe: A research and policy agenda. *Energies*, 14(4), 858.

Carfora, A., Scandurra, G., Thomas, A. (2022). Forecasting the COVID-19 effects on energy poverty across EU member states. *Energy Policy*, 161, 112597.

Costa-Campi, M. T., Jové-Llopis, E., Trujillo-Baute, E. (2019). La pobreza energética en España: aproximación alternativa desde una perspectiva de ingresos. *Fundación Naturgy*.

Costa-Campi M.T., Jové-Llopis, E., Trujillo-Baute, E. (2020). Pobreza energética en Europa. Un análisis comparativo. ¿Qué hacen los países europeos para afrontar la pobreza energética? Madrid, Fundación Naturgy.

Drescher, K., Janzen, B. (2021). Determinants, persistence, and dynamics of energy poverty: An empirical assessment using German household survey data. *Energy Economics*, 102, 105433.

ECODES. (2021). Dos años de estrategia contra la pobreza energética en España. Informe del grado de ejecución de las medidas propuestas en la Estrategia nacional contral la pobreza energética en su ecuador. Zaragoza, ECODES – Fundación Ecología y Desarrollo.

Energy Poverty Advisory Hub (2022). Bringing energy poverty research into local practice: exploring subnational scale analyses. *Comisión Europea*.

https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/publications/publications/bringing-energy-poverty-research-local-practice-exploring-subnational-scale-analyses_en

García, G., Tol, R. (2021). The impact of the Bono Social de Electricidad on energy poverty in Spain. *Energy Economics*, 103, 105554.

Guan, Y., Yan, J., Shan, Y., Zhou, Y., Hang, Y., Li, R., Liu, Y., Liu, B., Nie, Q., Bruckner, B., Feng, K., Hubacek, K. (2023). Burden of the global energy price crisis on households. *Nature Energy*, 1-13.

Hesselman, M., Varo, A., Guyet, R., Thomson, H. (2021). Energy poverty in the COVID-19 era: Mapping global responses in light of momentum for the right to energy. *Energy Research & Social Science*, 81, 102246.

Martínez, Á., Collado, N., Galindo, J. (2023). A quién llegan los bonos energéticos: un análisis por nivel de renta y tipos de familia. *EsadeEcPol Insight* #47.

MITERD (2019). Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética. https://www.miteco.gob.es/esprensaestrategianacionalcontralapobrezaenergetica2019-2024_tcm30-496282.pdf

Oliveras, L., Peralta, A., Palència, L., Gotsens, M., López, M. J., Artazcoz, L., Borrell, C., Marí-Dell’Olmo, M. (2021). Energy poverty and health: Trends in the European Union before and during the

economic crisis, 2007–2016. *Health & Place*, 67, 102294.

Phimister, E., Vera-Toscano, E., Roberts, D. (2015). The dynamics of energy poverty: evidence from Spain. *Economics of Energy & Environmental Policy*, 4(1), 153-166.

Pye, S., Dobbins, A., Baffert, C., Brajković, J., Grgurev, I., Miglio, R., Deane, P. (2015). Energy Poverty and Vulnerable Consumers in the Energy Sector Across the EU: Analysis of Policies and Measures. INSIGHT-E Programme, Policy Report, European Commission. https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/INSIGHT_E_Energy%20Poverty%20-%20Main%20Report_FINAL.pdf.

Stojilovska, A. et al. (2022) Energy poverty and emerging debates: Beyond the traditional triangle of energy poverty drivers. *Energy Policy*, 169, 113181.

Thomson, H., Bouzarovski, S., Snell, C. (2017). Rethinking the measurement of energy poverty in Europe: A critical analysis of indicators and data. *Indoor and Built Environment*, 26(7), 879-901.

Anexos

Marco regulatorio

Tabla A.2

Marco regulatorio europeo

Norma jurídica - instrumento	Fecha	Descripción
<p>Directiva 2009/72/EC del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de julio de 2009 sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se deroga la Directiva 2003/54/CE, y Directiva 2009/73/EC del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de julio de 2009 sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural y por la que se deroga la Directiva 2003/55/CE.</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/ALL/?uri=CELEX:32009L0072</p>	13 de julio de 2009	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo de planes de acción nacionales contra la pobreza energética. ▪ Garantía de suministro y prohibición de desconexión para clientes vulnerables.
<p>Observatorio de la Pobreza Energética de la Unión Europea</p> <p>https://energy-poverty.ec.europa.eu/observing-energy-poverty_en</p>	Enero de 2018	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecimiento de indicadores para la medición de la pobreza energética. ▪ Fomento de conocimiento, políticas y prácticas. ▪ Promoción del trabajo en red e intercambio de conocimiento.
<p>Directiva (UE) 2018/844 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios y la Directiva 2011/27/UE relativa a la eficiencia energética.</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0844</p>	30 de mayo de 2018	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rehabilitación de los parques inmobiliarios con peor rendimiento, con especial atención a los hogares que sufren de pobreza energética. ▪ Los Estados miembros deben definir acciones concretas y medibles para los hogares que sufren pobreza energética. ▪ Promover un acceso igualitario a la financiación para los hogares pobres energéticamente.

Norma jurídica - instrumento	Fecha	Descripción
<p>Reglamento (UE) 2018/1999, del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de Diciembre de 2018, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 663/2009 y (CE) n.º 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE y 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y las Directivas 2009/119/CE y (UE) 2015/652 del Consejo, y se deroga el Reglamento (UE) n.º 525/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32018R1999</p>	11 de diciembre de 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación por parte de los Estados miembros del número de hogares en situación de pobreza energética. • Deber de establecer objetivos de reducción de PE, para casos con elevado número hogares vulnerables.
<p>Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2018 relativa al fomento de uso de energía procedente de fuentes renovables.</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32018L2001</p>	11 de diciembre de 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Aborda la posibilidad de acción de auto-consumidores de energías renovables, ayudando a combatir la pobreza energética mediante la reducción del consumo y precios de suministro más bajos.
<p>Directiva (UE) 2018/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2018 por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética.</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32018L2002</p>	11 de diciembre de 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Promover las medidas de eficiencia energética dirigidas a los hogares pobres energéticamente. • El Banco Europeo de Inversiones (BEI), Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD) y los bancos nacionales de fomento deben trabajar en proyectos de PE. • Si insta a incluir información sobre los resultados de las medidas de pobreza energética.

Norma jurídica - instrumento	Fecha	Descripción
<p>Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE.</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0944</p>	5 de junio de 2019	<ul style="list-style-type: none"> Adopción por parte de los Estados miembros de política social o energética. Intervención pública para la fijación de precios del suministro energético, para proteger a hogares en situación de pobreza energética.
<p>Pacto Verde Europeo</p> <p>https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es</p>	Presentado 11 de diciembre de 2019	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de la Legislación Europea sobre el Clima, para transición ecológica rentable y socialmente justa.
<p>Una ola de Renovación para Europa: hacer más ecológicos nuestros edificios, crear empleo y mejorar vidas.</p> <p>https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/renovation-wave_en</p>	14 de octubre de 2020	<ul style="list-style-type: none"> Renovación de los edificios menos eficientes, para luchar contra la pobreza energética. Importancia de las empresas sociales en la consecución.
<p>Recomendación (EU) 2020/1563 de la Comisión de 14 de octubre de 2020 sobre la pobreza energética.</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32020H1563</p>	14 de octubre de 2020	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de un enfoque sistemático para la liberación de los mercados energéticas y compartir los beneficios con los más necesitados. Sugerencias sobre los indicadores para la medición. Evaluación de los efectos distributivos de la transición energética.
<p>Paquete Objetivo 55</p> <p>https://www.consilium.europa.eu/es/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/</p>	14 de julio de 2021	<ul style="list-style-type: none"> Reforzar objetivos de eficiencia energética y consumo de energías renovables. Exigencia a los Estados miembros de aplicación de medidas para paliar la PE, mediante fondos públicos o recaudados por RCDE EU. Propuesta de creación del Fondo Social para el Cima.

Norma jurídica - instrumento	Fecha	Descripción
<p>Caja de Herramientas Precios de la Energía</p> <p>https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_5204</p>	<p>13 de octubre de 2021</p>	<p>Recomendaciones para la protección de los más vulnerables mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitación de precios de la energía y desgravaciones fiscales temporales. ▪ Suministro de vales y subvenciones.
<p>Centro de asesoramiento para la pobreza energética.</p> <p>https://energy-poverty.ec.europa.eu/index_en</p>	<p>22 de noviembre de 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centro de competencias referente a nivel de Europa. ▪ Asesoramiento técnico para implementación de acciones locales. ▪ Recolección de buenas prácticas.
<p>Decisión (UE) 2022/589 de la Comisión de 6 de abril de 2022 por lo que se establece la composición y las disposiciones operativas para la creación del Grupo de Coordinación de la Comisión sobre Pobreza Energética y Consumidores Vulnerables.</p> <p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32022D0589</p>	<p>6 de abril de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación del Grupo de Coordinación de la Comisión sobre Pobreza Energética y Consumidores Vulnerables.
<p>RePowerEU: Plan para reducir rápidamente la dependencia con respecto a los combustibles fósiles rusos ya avanzar con rapidez hacia la transición ecológica.</p> <p>https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_es</p>	<p>18 de mayo de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducción del IVA de los sistemas de calefacción de alta eficiencia energética. ▪ Importancia del Fondo Social para el Clima para apoyar a los hogares vulnerables.
<p>Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se prueba el bono social.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-7581</p>	<p>30 de abril de 2009</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación del bono social eléctrico.

Norma jurídica - instrumento	Fecha	Descripción
<p>Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-13645</p>	<p>26 de diciembre de 2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación de la definición de consumidor vulnerable.
<p>Real Decreto-ley 897/2017, de 6 de octubre, por el que se regula figura del consumidor vulnerable, el bono social y otras medidas de protección para los consumidores domésticos de energía eléctrica.</p> <p>https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-11505</p>	<p>6 de octubre de 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nuevos criterios para la definición de consumidor vulnerable, de cara a percibir el bono social eléctrico.
<p>Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y protección de los consumidores.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2018-13593</p>	<p>5 de octubre de 2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación del bono social térmico. ▪ Ampliación en un 15% los límites de energía anuales con derecho a descuento mediante el bono.. ▪ Se incluyen como beneficiarios del bono a hogares monoparentales, y con grados de dependencia II y III. ▪ Se prohíbe el corte de suministro para receptores del bono donde vivan menores de 16 años, o miembros con grado de dependencia II o III.

Norma jurídica - instrumento	Fecha	Descripción
<p>Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética 2019-2024</p> <p>https://www.miteco.gob.es/es/prensa/</p>	<p>5 de abril de 2019</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primera definición oficial de pobreza energética. ▪ Adopción de indicadores oficiales para la medición de la pobreza energética. ▪ Objetivos de reducción mínimos y óptimos para 2025. ▪ Acciones de corto, medio y largo plazo. ▪ Modificación de imposibilidad de corte de suministro, para situaciones climatológicas extremas. ▪ Ampliación de 4 meses más al periodo previo al corte del suministro por impago. ▪ Propuesta de elaboración de protocolo de actuación para la detección de situaciones de vulnerabilidad por parte de la atención primaria.
<p>Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social de la COVID-19.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2020-3824</p>	<p>17 de marzo de 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Congelación de los precios del gas natural, y del gas butano envasado. ▪ Moratoria en los pagos de suministros básicos, para autónomos, pequeñas y medianas empresas. ▪ Prohibición de corte de suministros de energía eléctrica, gas natural y agua para consumidores vulnerables, vulnerable severo o en riesgo de exclusión. ▪ Prorroga de la vigencia del bono social hasta el 30 de septiembre de 2020.

Norma jurídica - instrumento	Fecha	Descripción
<p>Real Decreto-ley 11/2020, de 31 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes complementarias en el ámbito social y económico para hacer frente a la COVID-19.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2020-4208</p>	<p>31 de marzo de 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ampliación de beneficiarios del bono a trabajadores autónomos cesados de actividad laboral, o con facturación reducida consecuencia de la COVID-19.
<p>Real Decreto 737/2020, de 4 de agosto, por el que se regula el programa de ayudas para actuaciones de rehabilitación energética en edificios existentes y se regula la concesión directa de las ayudas de este programa a las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-9273</p>	<p>4 de agosto de 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitación energética y apoyo especial a los colectivos vulnerables.
<p>Real Decreto-ley 30/2020, de 29 de septiembre, de medidas sociales en defensa del empleo.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2020-11416</p>	<p>29 de septiembre de 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se incluyen como consumidores vulnerables de cara a la percepción del bono a unidades familiares con miembros en situación de desempleo, ERTE o con ingresos por debajo de ciertos umbrales. Prorroga de vigencia del bono social hasta el 30 de junio de 2021.
<p>Real Decreto-ley 8/2021, de 4 de mayo, por el que se adoptan medidas urgentes en el orden sanitario, social y jurisdiccional, a aplicar tras la finalización de la vigencia del estado de alarma declarado por el Real Decreto 926/2020, de 25 de octubre, por el que se declara el estado de alarma para contener la propagación de infecciones causadas por el SARS-CoV-2.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2021-7351#:~:text=A%2D2021%2D7351-Real%20Decreto%2Dley%208%2F2021%2C%20de%204%20de%20mayo.de%20alarma%20para%20contener%20la</p>	<p>4 de mayo de 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prorroga de vigencia del bono social, y prohibición de desconexión de energía eléctrica, gas natural y agua hasta el 9 de agosto de 2021 para consumidores vulnerables, vulnerables severos o en riesgo de exclusión.

Norma jurídica - instrumento	Fecha	Descripción
<p>Real Decreto-ley 12/2021, de 24 de junio, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la fiscalidad energética en materia de generación de energía, y sobre gestión del canon de regulación y de la tarifa de utilización del agua.</p> <p>https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-10584</p>	24 de junio de 2021	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rebaja del 10% del IVA de la factura eléctrica, para los receptores del bono social y definidos como vulnerables.
<p>Real Decreto-ley 17/2021, de 14 de septiembre, de medidas urgentes para mitigar el impacto de la escalada de precios del gas natural en los mercados minoristas de gas y electricidad.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-14974</p>	14 de septiembre de 2021	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concreción del Suministro Vital Mínimo.
<p>Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-4972</p>	29 de marzo de 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducción de precios de energía. ▪ Prorroga hasta el 30 de junio de 2022 los descuentos del bono social. ▪ Se sustituye el concepto de unidad familiar por el de unidad convivencia en la solicitud del bono. ▪ Se incorpora como receptores del bono a los beneficiarios del Ingreso Mínimo Vital.
<p>Real Decreto-ley 18/2022, de 18 de octubre, por el que se aprueban medidas de refuerzo de la protección de los consumidores de energía y de contribución a la reducción del consumo de gas natural en aplicación "Plan + seguridad para tu energía (+SE)", así como medidas en materia de retribuciones del personal al servicio del sector público y de protección de las personas trabajadoras agrarias eventuales afectadas por la sequía.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-17040</p>	18 de octubre de 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprobación de medidas de refuerzo para los consumidores energía. ▪ Incremento de la cuantía de ayuda mínima del bono social térmico. ▪ Ampliación de vigencia del bono social eléctrico hasta el 31 de diciembre de 2023. ▪ Incremento en los porcentajes de descuento del bono social eléctrico. ▪ Incremento en los límites de consumo eléctrico sujetos al bono social.

Norma jurídica - instrumento	Fecha	Descripción
<p>Real Decreto-ley 11/2022, de 25 de junio, por el que se adoptan y se prorrogan determinadas medidas para responder a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania, para hacer frente a las situaciones de vulnerabilidad social y económica, y para la recuperación económica y social de la isla.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-10557</p>	<p>25 de junio de 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extensión del bono y suministro de agua y energía para consumidores vulnerables hasta el 31 de diciembre de 2022. ▪ Se prorroga la reducción del 5% del IVA, de las facturas eléctricas de los consumidores vulnerables hasta el 31 de diciembre de 2022.
<p>Real Decreto-ley 20/2022, de 27 de diciembre, de medidas de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la Guerra de Ucrania y de apoyo a la reconstrucción de la isla de La Palma y a otras situaciones de vulnerabilidad.</p> <p>https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-22685</p>	<p>28 de diciembre del 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prorroga de la reducción al 5% del IVA hasta el 31 de diciembre de 2023 de una serie de suministros eléctricos, con el fin de reducir la factura de energía eléctrica. ▪ Prohibición del corte de suministro de energía eléctrica, gas natural y agua hasta el 31 de diciembre de 2023.

Anexos 2

**Centro de
asesoramiento sobre
pobreza energética
(EPAH)**

El Centro está coordinado por cinco organizaciones estratégicas principales; Climate Alliance (Alemania y Bélgica), AISFOR (Italia), Akaryon (Austria), Ecoserveis (España) y la Escuela NOVA Ciencia y Tecnología de la Universidad NOVA de Lisboa (Portugal) y siete instituciones nacionales que actúan como antenas locales en Grecia, Rumanía, Irlanda, Chipre, Croacia, Polonia y Bulgaria.

Su actividad se estructura en tres grandes ejes de actuación. El primer eje de acción radica en establecerse como la entidad referente en conocimiento sobre pobreza energética en Europa. A este respecto, tiene como objetivo fomentar los mecanismos conductuales y apoyar a los agentes interesados en mejorar su formación acerca la pobreza energética. Para ello, el centro cuenta con una serie de instrumentos, como un catálogo de cursos elaborados por el equipo técnico. Cabe destacar el curso introductorio a la pobreza energética y destinado a todos los públicos. Asimismo, el equipo también trabaja en cursos más especializados y orientados a responsables políticos y personal técnico de los gobiernos locales. Dentro de esta área de actuación, destaca también la creación y actualización de una batería de

indicadores para el diagnóstico de la pobreza energética a nivel nacional y local.

La segunda línea de acción establece un servicio de asistencia técnica para aquellos municipios o ciudades interesadas en recibir apoyo por parte del equipo técnico. Gracias a esta colaboración, los gobiernos locales reciben asesoramiento para producir resultados locales efectivos que puedan servir como casos de inspiración para otros gobiernos locales, que pretendan emprender procesos similares. La primera convocatoria de esta asistencia fue lanzada en 2022 y los ganadores de la convocatoria reciben hasta 9 meses de soporte personalizado por parte de expertos y del propio equipo del centro para desarrollar las acciones de pobreza energética planteadas.

El tercer eje de actuación tiene como prioridad identificar y dar visibilidad a acciones locales en materia de pobreza energética, ya concluidas o actualmente en marcha, las cuales puedan servir como casos de inspiración para otras localidades. Para ello, el Centro cuenta con un repositorio en línea e interactivo de iniciativas y buenas prácticas con especial énfasis en el ámbito europeo (EPAH ATLAS)³⁴.

³⁴ Más información acerca de EPAH ATAS disponible en: https://energy-poverty.ec.europa.eu/index_en.

Anexos 3

**Guión de la entrevista
a los agentes clave del
ecosistema**

BLOQUE 1. DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA

1.1. Describa brevemente la iniciativa

1.2. Describa brevemente los objetivos de la implementación de la iniciativa descrita en el apartado 1.1.

1.3. ¿Qué herramienta o metodología han utilizado para identificar a los hogares en situación de pobreza energética en la iniciativa descrita en el apartado 1.1? ¿Quién es pobre energético según la iniciativa (caracterización)?

1.4. ¿Cómo tiene en cuenta la iniciativa descrita en el apartado 1.1 los siguientes ítems?

	Temáticas	Contribución
	Perspectiva de género	
	Empleo	
	Derecho a la vivienda	
	Situación legal en España	
	Otros. Especificar	

BLOQUE 2. COOPERACIÓN -COMPOSICIÓN DE LA INICIATIVA DESCRITA EN EL BLOQUE 1

2.1. ¿Cooperó su entidad con otras entidades para realizar la iniciativa descrita en el Bloque 1? (SI/ NO)

	Si
	No. En caso de ser no, ¿por qué no cooperó?

2.2. ¿Cuánto tiempo se requirió para crear dicha cooperación entre los agentes? Indique el número de meses

	Meses
--	-------

2.3. Indique el tipo de socio con el que cooperó. Por favor, indique todos los que sean de aplicación.

	Empresas (indicar sector de la empresa)
	Cooperativas
	Fundaciones
	Asociaciones
	Institutos de investigación, <i>think tanks</i>
	Universidades, centros educativos nacionales
	Universidades, centros educativos europeos (internacionales)
	Administración pública nacional
	Administración pública regional
	Administración pública territorial
	Otros. Especificar

2.4. ¿Qué aporta cada tipo de socio? Por ejemplo, financiación, identificación y acceso a la población vulnerable, ejecución de las medidas para combatir la pobreza energética, etc.

Socios	Contribución
Empresas (indicar sector de la empresa)	
Cooperativas	
Fundaciones	
Asociaciones	
Institutos de investigación, think tanks	
Universidades, centros educativos nacionales	
Universidades, centros educativos europeos (internacionales)	
Administración pública nacional	
Administración pública regional	
Administración pública territorial	
Otros. Especificar	

2.5. ¿Qué tipo de socio de cooperación considera que ha sido el más valioso en el desarrollo la iniciativa? Motivos

Socios	Motivos/ Justificación
Empresas (indicar sector de la empresa)	
Cooperativas	
Fundaciones	
Asociaciones	
Institutos de investigación, <i>think tanks</i>	
Universidades, centros educativos nacionales	
Universidades, centros educativos europeos (internacionales)	

Socios	Motivos/ Justificación
Administración pública nacional	
Administración pública regional	
Administración pública territorial	
Otros. Especificar	

2.6. ¿Con qué agentes claves es más difícil cooperar? Motivos

Socios	Motivos/ Justificación
Empresas (indicar sector de la empresa)	
Cooperativas	
Fundaciones	
Asociaciones	
Institutos de investigación, think tanks	
Universidades, centros educativos nacionales	
Universidades, centros educativos europeos (internacionales)	
Administración pública nacional	
Administración pública regional	
Administración pública territorial	
Otros. Especificar	

2.7. ¿Considera que ha disfrutado de una cooperación eficiente de cara a la implementación de la iniciativa? Motivos

	Motivos/ Justificación
Muy en desacuerdo	
Algo en desacuerdo	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Algo de acuerdo	
Muy de acuerdo	

BLOQUE 3. VALORACIÓN CRÍTICA. BRECHAS, BARRERAS Y OPORTUNIDADES EXISTENTES

3.1 Valoración de la iniciativa descrita en el bloque 1

3.1. ¿Considera que la iniciativa descrita en el Bloque 1 ha conseguido o está consiguiendo su objetivo? Motivos

	Motivos/ Justificación
Muy en desacuerdo	
Algo en desacuerdo	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Algo de acuerdo	
Muy de acuerdo	

3.2. ¿Qué elementos considera que han resultado clave para el éxito de la iniciativa descrita en el Bloque 1? Por ejemplo, el tipo de institución, los recursos económicos, la orientación del proyecto, la aceptación del público objetivo, etc.

--

3.3 Considera que la iniciativa descrita en el Bloque 1 es replicable o extrapolable a cualquier otro territorio? ¿Qué se debería modificar/cambiar/adaptar para que así lo fuera?

	Motivos/ Justificación
Muy en desacuerdo	
Algo en desacuerdo	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Algo de acuerdo	
Muy de acuerdo	

3.2 Valoración general iniciativas contra la pobreza energética

Dada su dilatada experiencia como agente activo en la lucha contra la pobreza energética en España:

3.4. ¿Considera que se ha conseguido o se está consiguiendo mitigar la pobreza energética?
Motivos

	Motivos/ Justificación
Muy en desacuerdo	
Algo en desacuerdo	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Algo de acuerdo	
Muy de acuerdo	

3.5. ¿Qué elementos considera clave para mitigar la pobreza energética?

3.6. ¿Qué considera que es esencial para que la iniciativa contra la pobreza energética tenga impacto en el territorio (en número de personas que se benefician de la iniciativa y en número de personas que salen de la situación de pobreza energética de manera temporal/definitiva)?

3.7. ¿Qué tipo de proyectos considera que tienen mayor impacto en los hogares vulnerables que sufren pobreza energética?

--

3.8. ¿Se han encontrado con alguno de los siguientes problemas al llevar a cabo actividades relacionadas con la pobreza energética? Por favor, indique todos los que sean de aplicación.

	Muy en desacuerdo	Algo en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de acuerdo	Muy de acuerdo
Falta de recursos humanos					
Falta de experiencia para implementar estas actividades					
Dificultades para obtener ayudas o subvenciones públicas					
Falta de socios para implementar estas actividades					
Procedimientos administrativos o legales complejos					
Dificultades para acceder a la financiación					
Falta de acceso a conocimientos externos					
Dificultad en identificar a familias vulnerables					
Falta de participación/interés de familias vulnerables					
Otros					
Ninguno					
NS/NC					

3.9. Cómo valoraría la información disponible en España/Región para ayudar a las entidades a acceder a financiación para actividades relacionadas con la pobreza energética?

	Hay suficiente información disponible
	Hay algo de información disponible
	Hay poca o ninguna información disponible
	No hay ninguna información
	Su entidad no ha buscado este tipo de información
	NS/NC

3.10 ¿Cómo recopila y procesa su entidad los datos más significativos de las iniciativas para una posible evaluación?

3.11 ¿En un futuro próximo, se plantea llevar a cabo más iniciativas de pobreza energética? ¿De qué tipo?

Anexos 4

Fichas de las iniciativas

- **Mecanismo gasto. Categoría: eficiencia energética.**

- A1. Ayudas al programa de rehabilitación de vivienda para personas en situación de vulnerabilidad
- A2. Fondo Solidario de Rehabilitación Energética
- A3. Efidistrictict

- **Mecanismo gasto. Categoría: energías renovables.**

- B1. Power Up
- B2. Sun4all
- B3. Barrio Solar
- B4. Torreblanca Ilumina

- **Mecanismo conductual. Categoría: transferencia de conocimiento.**

- C1. Goiener social
- C2. Educación financiera familiar y pobreza energética (EFF y PE)
- C3. Oficinas de asesoramiento energético
- C4. Acciones en los hogares con familias vulnerables
- C5. Powerpoor

- **Mecanismo conductual. Categoría: herramientas innovadoras.**

- D1. Ni un hogar sin energía
- D2. CONFÍA
- D3. EPIU Getafe Hogares saludables

A1. Ayudas del programa de rehabilitación de vivienda para personas en situación de vulnerabilidad

Descripción

Programa de convocatorias abiertas de ayudas a la rehabilitación por parte del Ayuntamiento de Barcelona, Consorcio de la Vivienda de Barcelona y otros organismos oficiales, a su vez, apoyado por una partida de los fondos europeos Next Generation destinados a la rehabilitación. Los habitantes de Barcelona pueden solicitar una subvención para reformar sus casas con miras a mejorar su eficiencia energética pudiendo aplicarse en los siguientes campos: interiores de casas, exteriores (fachadas, patios, lucernarios, escaleras, medianeras y vestíbulos), instalaciones de ascensores, eliminación de barreras arquitectónicas y elementos obsoletos, instalaciones generales en zonas comunes, trabajos relacionados con el ahorro energético, energía solar y cubiertas verdes y programas de cohesión social.

Inicio

2017

Final

En marcha.

Población objetivo

Particulares o comunidades de vecinos que solicitan una ayuda a la rehabilitación, con especial atención a familias en situación de pobreza energética o pobreza en general.

Tipología de agentes implementadores

- Administración pública local.

Tipología de agentes financiadores

- Administración pública local.

Agentes implementadores

- Ayuntamiento de Barcelona.

Agentes financiadores

Financiación destinada: 4.000.000 €

- Ayuntamiento de Barcelona.
- Consorcio de la Vivienda de Barcelona.

Web

<https://www.habitatge.barcelona/es/servicios-ayudas/rehabilitacion>

https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

A2. Fondo Solidario de Rehabilitación Energética

Descripción

El Fondo Solidario de Rehabilitación Energética de la Fundación Naturgy es una bolsa económica a fondo perdido creado en el año 2018. Se trata de una iniciativa destinada a los hogares en situación de pobreza energética con el objetivo de mejorar la eficiencia energética de las viviendas y su calidad de vida. Las intervenciones realizadas mediante el fondo son de un valor aproximado de 2.000€ de media (máximo de 5.000€) y dispone de las siguientes líneas de actuación:

- Rehabilitación exprés.
- Intervención de equipamiento en las viviendas (reparación o sustitución).
- Intervención en instalaciones interiores de clientes de electricidad y gas natural.
- Instalaciones de fuentes de energía renovable o almacenamiento.

El fondo de rehabilitación tiene como propósito que las obras se realicen por empresas de inserción laboral. La Fundación Naturgy se encarga de monitorizar la ejecución de las obras y de la financiación aportada. Se han intervenido alrededor de 3.600 viviendas mediante esta iniciativa.

Inicio

2018

Final

En marcha.

Población objetivo

Hogares vulnerables propuestos por entidades del tercer sector y organismos públicos.

Tipología de agentes implementadores

- Fundaciones nacionales.
- ONG nacionales.

Tipología de agentes financiadores

- Fundación nacional sector energético.

Agentes implementadores

- Fundación Habitat 3
- Cáritas Española.
- Cruz Roja.
- Otras entidades sociales.

Agentes financiadores

Financiación destinada: 4.300.000€

- Fundación Naturgy.

Ámbito de actuación

Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Galicia, La Rioja, Comunidad de Madrid, Murcia, Navarra y Comunidad Valenciana.

Web

<https://www.fundacionnaturgy.org/accion-social/plan-vulnerabilidad-energetica/fondo-solidaridad-rehabilitacion-energetica/>

<https://www.fundacionnaturgy.org/publicacion/evaluacion-del-impacto-de-la-rehabilitacion-expres-en-la-pobreza-energetica-analisis-de-casos-reales/>

https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

A3. Efidistrict Fwd

Descripción

Iniciativa destinada a la regeneración energética integral del barrio desfavorecido de la Txantrea (Pamplona), el cual está constituido por edificios construidos entre los años 50 y 80. El proyecto dispone de las siguientes líneas de actuación:

- La creación de un nuevo sistema de calefacción central utilizando energías renovables (biomasa)..
- Renovación de las redes de calor existentes (calefacción urbana).
- Rehabilitación energética de edificios residenciales del barrio que tienen sistemas constructivos ineficientes (sin aislamiento térmico).

La puesta en marcha de la iniciativa ha sido llevada a cabo en cuatro fases: (1) decisión de implementar el proyecto, (2) desarrollo de un estudio de arquitectura, (3) solicitud de ayudas, solicitud de parte restante de inversión a la entidad financiera, y (4) ejecución. Gracias a su implementación, se ha conseguido reducir el consumo de energía un 70%.

Inicio	Final
Marzo, 2014	Marzo, 2017. El proyecto continua gracias a la financiación del Ayuntamiento de Pamplona y el proyecto europeo PRIMAVERA (programa ELENA – BEI).

Población objetivo

Hogares vulnerables y edificios ineficientes energéticamente del barrio de la Txantrea (Pamplona).

Tipología de agentes que ejecutan	Tipología de agentes que financian
<ul style="list-style-type: none"> • Administración pública regional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración pública europea y regional.
Agentes implementadores	Agentes financiadores
<ul style="list-style-type: none"> • Navarra de Suelo y Vivienda, S.A. (NASUVINSA) • Gobierno de Navarra. 	<p>Financiación destinada: Aproximadamente 1.000.000€</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energía Inteligente Europa / H2020³⁵ – Comisión Europea. • Gobierno de Navarra.

Ámbito de actuación

- Barrio de la Txantrea (Pamplona).

Web

<https://www.efidistrict.eu/>
https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

³⁵ El programa Energía Inteligente Europa estuvo en activo entre los años 2013 y 2017. Para la financiación en esta materia el programa fue substituido por un H2020 (https://cinea.ec.europa.eu/programmes/horizon-europe/h2020-programme_en).

B1. Power up

Descripción

El proyecto impulsa los modelos colectivos de generación de energía con alta participación ciudadana en el diseño y la toma de decisiones. Mediante este proyecto se aprovecharán tejados públicos y privados de la ciudad de Valencia para acoger instalaciones de energía solar fotovoltaica que suministrarán energía a alrededor de 100 familias vulnerables. El consistorio, a través de la Oficina de la Energía, está impulsando las dos primeras comunidades energéticas de la ciudad en Castellar-L'Oliveral y los barrios de Aiora e Illa Perduda, a las que se ha unido recientemente la comunidad energética solidaria impulsada por el colegio Ballester Fandos situado en el barrio de la Malva-rosa. Asimismo, a través de Las Naves, centro de innovación social y urbana de la ciudad de Valencia, se está impulsando una planta fotovoltaica cofinanciada por la ciudadanía con beneficios sociales. Estos nuevos modelos de producción de energía servirán como base e inspiración para su multiplicación por toda la ciudad. Con ellos se pretende que los ahorros generados por las instalaciones sean reinvertidos en medidas de eficiencia energética de las que se beneficien hogares en situación de vulnerabilidad. Con este proyecto también se persigue la inclusión de hogares vulnerables en las comunidades energéticas, de modo que puedan beneficiarse de energía limpia, barata y de proximidad sin tener que asumir el desembolso inicial necesario, buscando fórmulas de financiación innovadoras e inclusivas.

Inicio

Septiembre, 2021

Final

Agosto, 2025.

Población objetivo

100 familias vulnerables de Valencia.

Tipología de agentes implementadores

- Universidad europea.
- Empresa extranjera.
- ONG extranjera.
- Administración pública local.
- Administración pública regional.
- Consultora multinacional.

Tipología de agentes financiadores

- Administración pública europea.

Agentes implementadores

- Ayuntamiento de Valencia (ES).
- University of Manchester (UK).
- Municipality of Eeklo (BE).
- Ecopower (FR).
- Centro de Innovación Las Naves (ES).
- Fundación Valencia Clima y Energía (ES).
- AD GES Skopje (MKD).
- Macedonian Antipoverty Platform (MKD).
- SEMMO (CZ).
- Ufficio Comune per la Sostenibilitat Ambientale (UCSA)-(IT).
- SINLOC (IT).
- Municipality of Heerlen (ND).

Agentes financiadores

Financiación destinada: 1.962.832,50€ (207.457,5€ para su implementación en España).

- H2020 – Comisión Europea.

Ámbito de actuación

Municipio de Valencia.

Web

<https://www.eseficiencia.es/2021/06/24/valencia-participa-en-power-up-proyecto-defiende-acceso-familias-vulnerables-energia>
<https://www.lasnaves.com/cien-familias-de-valencia-en-situacion-de-pobreza-energetica-se-beneficiaran-del-proyecto-europeo-power-up/>

B2. Sun4all

Descripción

Instalación de placas fotovoltaicas en viviendas vulnerables que sufren pobreza energética, y cursos de formación. Tras testear y evaluar el modelo en las ciudades piloto, se prevé replicar y escalar la iniciativa a otras ciudades y regiones de la Unión Europea. Iniciativa europea para favorecer el acceso a la energía renovable local a toda la ciudadanía. Pretende compartir gratuitamente, a manera de prueba piloto, la energía generada en instalaciones fotovoltaicas municipales con 100 hogares participantes de la ciudad de Barcelona, que obtendrán los siguientes beneficios

- Acceso a una parte de la energía renovable generada por una instalación solar fotovoltaica.
 - Reducción del gasto energético familiar.
 - Asesoramiento personalizado para un mejor uso de la energía del hogar, reducir las emisiones de CO2 y ahorrar dinero
- En el marco de la iniciativa también se organizarán talleres y sesiones de formación abiertos a toda la ciudadanía sobre temáticas relacionadas con la energía y la transición energética.

Inicio

Octubre, 2021

Final

Septiembre, 2024

Población objetivo

Viviendas vulnerables que sufren pobreza energética y sin capacidad para invertir en instalaciones solares. Se puede acceder a los beneficios del proyecto de dos formas:

- Hogares beneficiarios: tendrán acceso a una parte de la energía generada por la instalación fotovoltaica municipal, además de los talleres y el asesoramiento personalizado. Deben pertenecer a uno de los edificios o entornos escogidos por el Ayuntamiento, que se pondrá en contacto directamente con ellos para ofrecerles la posibilidad de participar.
- Público general: tendrá acceso a talleres y sesiones de formación abiertos a toda la ciudadanía. El programa piloto de Barcelona se apoya la instalación de paneles fotovoltaicos en las azoteas de dos edificios de viviendas: una en el barrio de Trinitat Nova y otra en un edificio propiedad del Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació ubicado en el Eixample.

Tipología de agentes implementadores

- Administración pública local.
- Consultora multinacional.
- Instituto de investigación europeo.
- Universidad europea.
- *Think tank* europeo.

Tipología de agentes financiadores

- Administración pública europea.

Continúa

Tipología de agentes implementadores

- Agència Municipal de Energia de Almada (AEGENAL).
- Agència Local de l'Energia de Barcelona (ALEB).
- Câmara Municipal de Almada.
- Communauté of Communes Cœur de Savoie (CCCS).
- Ecoserveis
- Institut National de l'Energie Solaire (INES).
- Instituto Municipal de Servicios Sociales de Barcelona.
- Jacques Delors Institute (JDI).
- Local Governments for Sustainability (ICLEI Europe).
- Roma Capital.
- Università Sapienza di Rome.
- Universitetet i Stavenger.

Tipología de agentes financiadores

Financiación destinada: 1.660.264,87€

H2020 – Comisión Europea.

Ámbito de actuación

- Almada (Portugal), Barcelona (España), Coeur de Savoie (Francia, Roma (Italia)

Web

<https://barcelona.cat/sun4all>; <https://sunforall.eu/>

B3. Barrio solar

Descripción

La primera iniciativa piloto de Barrio Solar en Zaragoza supondrá la inversión de 200.000€ y la puesta en marcha de una instalación fotovoltaica en el tejado de un edificio municipal para ofrecer a los vecinos y al comercio de proximidad energía más barata y renovable. La instalación contará con alrededor de 300 paneles con una potencia instalada de 100 KWp, suficientes para producir 150.000 kilovatios hora anuales. El Barrio Solar ahorrará la emisión a la atmósfera de casi de 40.000 kilos de CO₂ al año. Esta iniciativa tiene una importante dimensión social porque incluye, sobre todo las familias más vulnerables y les ofrece una auditoría energética de sus viviendas, talleres sobre eficiencia energética, facturación energética y autoconsumo e implementación de medidas de ahorro energético en sus hogares. La colaboración de la Fundación EDP permitirá, además de las auditorías técnicas, la tramitación de certificados energéticos, inspecciones técnicas o la sustitución de equipamientos básicos (como LED, radiadores, calderas, etc.), entre otras actuaciones. Además, incluye la creación de la “Oficina Barrio Solar” para desarrollar diferentes iniciativas de sensibilización, educación y asesoramiento ambiental y energético abierta a todos los vecinos de la zona.

Inicio

Enero, 2020

Final

En marcha.

Población objetivo

El servicio estará disponible tanto para clientes de la comercializadora EDP como de otras compañías mediante la contratación de un servicio con una cuota mensual, más ventajoso que tener que hacer una inversión inicial. La participación en Barrio Solar permitirá ahorrar un 30 % en la factura de la luz para unos 150-200 hogares y pequeños comercios. De estas familias un 10% serán familias vulnerables, que estarán exentas del pago de su cuota mensual. Los resultados de la experiencia piloto permitirán extender los barrios solares a otros distritos de la ciudad. El plan es crear barrios solares dentro de las grandes ciudades y también llevarlos a municipios más pequeños que forman parte de lo que se conoce como la España vaciada.

Tipología de agentes que ejecutan

- Empresa multinacional.
- ONG nacional.
- Fundación multinacional.
- Administración pública local.

Tipología de agentes que financian

- Financiación destinada: 200.000€
- Empresa multinacional.

Agentes implementadores

- EDP.
- Ecodes.
- Fundación Schneider Electric.
- Ayuntamiento de Zaragoza.

Agentes financiadores

- EDP.

Ámbito de actuación

- Zona norte del barrio Actur – Rey Fernando en Zaragoza.

Web

<https://www.edp.com/es/innovacion/barrio-solar-compartiendo-energia-entre-vecinos>

B4. Torreblanca ilumina

Descripción

Torreblanca ilumina es una iniciativa puesta en marcha por un grupo de voluntarios de la cooperativa Som Energía y otra serie de agentes implicados, preocupados por la situación de vulnerabilidad de Torreblanca (Sevilla), uno de los barrios más pobres de toda España. La iniciativa comenzó el 13 de marzo de 2020, gracias a la donación de 422 paneles fotovoltaicos a través de la Asociación Filosofar, tras ganar el premio Germinador Social. Debido a todas las dificultades encontradas por el grupo motor en la implementación del proyecto, en el año 2022 solicitan apoyo a la Agencia Andaluza de la Energía.

La iniciativa tiene como objetivo impulsar la creación de una comunidad energética con el propósito de sufragar los estragos de la pobreza energética en el barrio, a su vez que los centros educativos donde se han instalado las placas fotovoltaicas reciben parte de la energía generada y promueven el aprendizaje entre su alumnado de las implicaciones económicas, sociales, ambientales y democráticas, relacionadas con la gestión social de la energía. Se han instalado paneles solares con una potencia de 15kWp (experiencia piloto) en dos de los colegios del barrio y están a la espera de obtener la legalización para poder proporcionar electricidad a las familias. Tienen el objetivo de instalar 100kWp en cada colegio. Los beneficiarios son 13 familias y 2 colegios. Bajo el marco del proyecto, también se han desarrollado actividades de formación energética, fomentando el conocimiento sobre la factura energética.

Inicio	Final
Marzo, 2020	En marcha.

Población objetivo

13 familias del barrio de Torreblanca (Sevilla) seleccionadas por servicios sociales, y la Comunidades de aprendizaje de los colegios Príncipe de Asturias y Vélez de Guevara.

Tipología de agentes que ejecutan	Tipología de agentes que financian
<ul style="list-style-type: none"> Centros de educación municipales. Universidad nacional. Administración pública regional y local. Cooperativa nacional y regional. 	<ul style="list-style-type: none"> Administración pública europea. Cooperativa nacional.

Agentes implementadores	Agentes financiadores
<ul style="list-style-type: none"> CEIP Príncipe de Asturias CEIP Vélez de Guevara. Universidad de Sevilla. Agencia Andaluza de la Energía. Centro Cívico Juan Antonio González Caraballo Centro de Servicios Sociales (Ayuntamiento de Sevilla). Som Energía. Taller Ecosocial – Habitat4 Coop. 	<p>Financiación destinada:</p> <ul style="list-style-type: none"> Programa de Cooperación Interregional Europeo (Interreg) – Comisión Europea. Som Energía.

Ámbito de actuación

- Barrio de Torreblanca (Sevilla).

Web

<http://www.torreblancaillumina.com/>
https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

C1. Goiener social

Descripción

En el año 2016, se crea la iniciativa Goiener Social desde el grupo temático de pobreza energética de la cooperativa Goiener. Esta consiste en un servicio de optimización, facturación y seguimiento del suministro eléctrico de las familias en situación de pobreza energética, el cual dispone de las siguientes líneas de actuación:

- Mejora de la potencia contratada, para aquellos casos de aplicación.
- Asesoramiento en el uso de la discriminación horaria para reducir el importe de la factura.
- Aplicación de una tarifa Goiener Social (tarifa puente o facilitadora dependiendo del colectivo de acción).

La iniciativa presta apoyo a ciudadanos energéticamente pobres, ayuntamientos y otros profesionales del sector. Desarrollan talleres, proveen de información en materia energética, producción de energía y autoconsumo y elaboran diagnósticos sobre pobreza energética. También se realiza formación en eficiencia energética y mecanismos de financiación para abordar la pobreza energética desde servicios sociales. Han formado a alrededor de 400 ciudadanos y profesionales de servicios sociales y auditado la factura eléctrica de más de 90 hogares.

Inicio

2016

Final

En marcha.

Población objetivo

Población de las regiones de Bizkaia, Gipuzkoa, Álava y Navarra que cumplen con las siguientes características:

- Potenciales receptores del bono social eléctrico que no lo reciben por desconocimiento.
- Colectivos definidos como vulnerables por los servicios sociales que no cumplen con las condiciones establecidas para ser receptores del bono social eléctrico.

Profesionales de las autoridades locales y otras agentes del sector.

Tipología de agentes que ejecutan

- Cooperativa regional.

Tipología de agentes que financian

- Cooperativa regional.

Agentes implementadores

- *Goiener S.Koop.*

Agentes financiadores

Financiación destinada: Entre 10.000€ y 100.000€:

- Grupo Goiener/Nafarkoop.

Ámbito de actuación

- Provincias de Bizkaia, Gipuzkoa, Álava y Navarra.

Web

<https://www.goiener.eus/>

https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

C2. Educación financiera familiar y pobreza energética (EFFyPE)

Descripción

Iniciativa de la Fundación de Familias Monoparentales Isadora Duncan (FFM Isadora Duncan) consolidada en el año 2011. La iniciativa se centra en el empoderamiento económico de las familias, apoyo en todos los campos de las finanzas familiares, prestando también apoyo en temas de vivienda. A partir del 2014, se incluye la temática de la pobreza energética, facilitando asesoramiento. La iniciativa tiene como prioridad apoyar a las familias monoparentales, familias vulnerables y personas en riesgo de pobreza, y está formado por las siguientes actividades:

- Servicio de asesoramiento económico y energético (presencial, telefónico u online).
- Talleres de educación financiera familiar.
- Talleres para la prevención de la pobreza energética.
- Canales de información a través de la página web y Twitter.

También realizan un trabajo de difusión mediante jornadas de carácter anual, donde invitan a participar a entidades de todo el territorio nacional, realizan trabajo de incidencia política y prestan apoyo en la rehabilitación de la vivienda a la Fundación Naturgy.

Inicio	Final
2011	En marcha.

Duración

Indeterminado.

Población objetivo

Población vulnerable, con especial atención a familias monoparentales, vulnerables y personas en riesgo de pobreza.

Tipología de agentes que ejecutan	Tipología de agentes que financian
-----------------------------------	------------------------------------

- Fundación nacional.

- Fundación nacional.
- Administración pública nacional.

Agentes implementadores

- FFM Isadora Duncan.

Agentes financiadores

- Financiación destinada: Entre 10.000€ y 100.000€.
- FFM Isadora Duncan.
 - Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Ámbito de actuación

- Especial atención a la provincia de León. Disponen de sedes en León (sede central) y Valencia.

Web

<https://isadoraduncan.es/programas/educacion-financiera-familiar-y-pobreza-energetica/>
https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

C3. Oficina de asesoramiento energético

Descripción

La Oficina de Asesoramiento Energético es una oficina de atención física situada en el centro cívico del barrio Zaragozano de Actur y está gestionada por el personal técnico de la entidad ECODES. A través de este punto de encuentro se presta asesoramiento técnico a la ciudadanía en los campos de la eficiencia energética, optimización de contratos de energía, solicitud del bono social, medidas energéticas y rehabilitación.

Inicio

2020

Final

En marcha.

Población objetivo

Población del municipio de Zaragoza.

Tipología de agentes que ejecutan

- Administración pública local.
- ONG nacional.

Tipología de agentes que financian

- Administración pública local

Agentes implementadores

- Ayuntamiento de Zaragoza.
- ECODES.

Agentes financiadores

- Financiación destinada: Entre 10.000€ y 100.000€.
- Ayuntamiento de Zaragoza.

Ámbito de actuación

- Barrio de Actur (Zaragoza).

Web

https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

C4. Acciones en los hogares de familias con pobreza energética.

Descripción

Iniciativa llevada a cabo por la cooperativa Aeioluz. Aeioluz nace de la plataforma estatal, por un Nuevo Modelo Energético en el año 2015, con la intención de conformarse como un proyecto de lucha contra la pobreza energética en el municipio de Valencia. De forma coordinada con los 11 centros municipales de servicios sociales y partiendo de una formación a los profesionales, proceden a trabajar con las familias vulnerables. Se trabaja en los campos de la pobreza energética, transición energética, ahorro y eficiencia y energías renovables. Dispone de las siguientes líneas de acción:

- Asesoramiento en la comprensión de las facturas domésticas, y acompañamiento en los trámites ante las compañías de suministros.
- Talleres, charlas y cursos a personas en situación de vulnerabilidad, y formación en hábitos de consumo eficientes y sostenibles.
- Monitorización y seguimiento del consumo y del ahorro.
- Medidas de micro-eficiencia energética de bajo coste.
- Estudios previos para energía fotovoltaica individual y colectiva.
- Planes de Responsabilidad Social Empresarial.
- Informes personalizados de autoconsumo, para el uso óptimo de la instalación renovable.
- Asesoramiento en trámites municipales e industriales y obtención de ayudas, en la transición a las fuentes renovables, y conocimiento del precio justo de instalación renovable para evitar sobredimensionamiento.

Inicio

2016

Final

En marcha.

Población objetivo

Ayuntamientos y servicios sociales municipales, técnicos municipales, comunidad educativa, empresa y comercio, y población vulnerable en general.

Tipología de agentes que ejecutan

- Cooperativa regional.

Tipología de agentes que financian

- Administración pública local.

Agentes implementadores

- Aeioluz.

Agentes financiadores

Financiación destinada:

- Ayuntamiento de Valencia
- Ayuntamiento de Alzira.
- Ayuntamiento de Paiporta.
- Ayuntamiento de Torrent.

Ámbito de actuación

- Comunidad Valenciana.

Web

<https://aeioluz.com/>

https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

C5. Powerpoor

Descripción

Iniciativa financiada por la Comisión Europea, a través los fondos H2020, la cual tiene como objetivo principal apoyar programas para ciudadanos pobres energéticamente y poner en marcha marcos de financiación alternativos como, cooperativas o comunidades energéticas y crowdfunding. Bajo esta iniciativa se tiene previsto implementar proyectos de pobreza energética en ocho países diferentes del continente europeo, a través de los que se implica a ciudadanos vulnerables energéticamente, autoridades de diferentes niveles y profesionales del sector. En base a las lecciones aprendidas con la iniciativa, se elaborarán recomendaciones de política pública de la UE y se establecerán 8 hojas de ruta nacionales con el objetivo de que los agentes de los diferentes niveles de gobierno dispongan de recursos, obtenidos de los resultados de la iniciativa. Bajo este marco, el desarrollo e implementación de los programas piloto en apoyo a la pobreza energética son dirigidos por:

- Promotores de la energía certificados: asesoramiento, planificación, ratificación de la financiación e implementación de intervenciones de eficiencia energética.
- Mentores de Comunidades Energéticas certificados: apoyo en la creación de comunidades energética compuestas por ciudadanos.

Inicio

Septiembre, 2020

Final

Agosto, 2023

Población objetivo

Personas vulnerables.

Tipología de agentes que ejecutan

- Cooperativa regional.

Tipología de agentes que financian

- Administración pública europea.

Agentes implementadores

- Goiener S. Koop.
- Universidad Técnica Nacional de Atenas (GR).
- Comité Europeen de Coordination de l'habitat Social Aisbl (BEL).
- ICLEI European Secretariat GMBH (GR).
- Netcompany – Intrasoft SA (LUX).
- Energiaklub (HU).
- Dogr (CRO).
- EKÚL (EST).
- Zemgale Regional Energy Agency (LAT).
- INZEB (GR).
- Sustainable City Network (GR).
- Bulgarian Union of Home Owners Association (BGR).
- Coopernico (PT).
- European Crowdfunding Network (BEL).
- Sofian Energy Agency Association (BGR).

Financiación destinada: 1.999.812,50€ (131.925€ para la implementación en España)

- H2020 – Comisión Europea.

Ámbito de actuación

- Especial atención a Álava, Bizkaia, Gipuzkoa y Navarra las provincias de mayor influencia.

Web

<https://powerpoor.eu/>

https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

D1. Ni un hogar sin energía

Descripción

Iniciativa de ECODES, lanzada en el 2013, con el objetivo de hacer frente a la pobreza energética y mejora de la eficiencia energética de los hogares españoles. Desde entonces han trabajado con más de 20.000 familias ofreciéndoles los siguientes servicios:

- Oficinas de la Energía/Puntos de Asesoramiento Energético.
 - Talleres de formación y capacitación dirigidos a trabajadores sociales o personas en riesgo de pobreza energética.
 - Campañas de difusión.
 - Herramienta informática Enersoc (Herramienta informática que elabora un diagnóstico energético personalizado, con el objetivo de que cualquier persona del ámbito social sin conocimientos técnicos sobre la materia pueda aplicar recomendaciones).
 - Implementación de medidas de eficiencia energética, mediante rehabilitaciones exprés. .
- Mediante la iniciativa también se realiza labor de acompañamiento en la solicitud del bono social, se apoya en la optimización de contratos eléctricos y se entregan kits de micro eficiencia energética.

Inicio	Final
2013	En marcha.

Población objetivo

Población vulnerable identificada a través de servicios sociales y entidades sociales, y profesionales del sector con necesidades formativas en materia de pobreza energética.

Tipología de agentes que ejecutan	Tipología de agentes que financian
<ul style="list-style-type: none"> • ONG nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración pública regional y local. • Empresa multinacional y nacional. • Fundación multinacional.

Agentes implementadores	Agentes financiadores
<ul style="list-style-type: none"> • ECODES. 	<p>Financiación destinada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayuntamiento de Zaragoza. • Gobierno de Aragón. • Endesa. • Leroy Merlín. • Inditex. • Ikea. • Grupo Albia. • Fundación Schneider Electric.

Ámbito de actuación

- Todo el territorio nacional, siendo Aragón el área principal de influencia.

Web

<https://ecodes.org/hacemos/energia-y-personas/cultura-energetica-y-pobreza-energetica/ni-un-hogar-sin-energia/>
https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

D2. CONFÍA

Descripción

Iniciativa basada en el desarrollo de la tecnología blockchain para automatizar la operativa del proceso de gestión de la pobreza energética y los impagos asociados a los clientes más vulnerables. Este sistema se ha desarrollado con el objetivo de resolver de la forma más eficiente posible, la gestión de estas problemáticas entre los stakeholders participantes. Gracias a esta plataforma se integran a todos los intervinientes en el proceso: ayuntamientos, comunidades autónomas y comercializadoras energéticas. A su vez, el sistema de gestión online permite la comunicación entre todos los agentes implicados, dejando trazabilidad de todas las transacciones realizadas, y manteniendo la privacidad y el cumplimiento de la normativa sobre protección de datos (RGPD).

El sistema blockchain genera beneficios a los clientes, ayuntamientos y empresas comercializadoras, debido a que permite reducir costes, es inmediato, tiene potencial de escalabilidad y reduce los riesgos. También permite generar una base de datos segura, confiable, inmutable, trazable y compartida

Inicio

Enero, 2019

Final

En marcha.

Población objetivo

Población vulnerable con dificultades en el pago de las facturas de electricidad.

Tipología de agentes que ejecutan

- Empresa multinacional.
- Administración pública local y regional.
- Universidad nacional.

Tipología de agentes que financian

- Fundación regional.

Agentes implementadores

- Endesa.
- Enel Blockchain Community.
- Ayuntamiento de Málaga.
- Junta de Andalucía.
- Universidad de Málaga.
- Alastria.
- Ayesa..
- Izertis.

Agentes financiadores

Financiación destinada:

- Corporación Tecnológica de Andalucía.
- Endesa.

Ámbito de actuación

- Población del municipio de Málaga.

Web

https://energy-poverty.ec.europa.eu/discover/epah-atlas_en

D3. EPIU Getafe Hogares saludables

Descripción

El objetivo principal de la iniciativa EPIU, financiado por la Comisión Europea mediante el Fondo Europeo de Desarrollo regional (FEDER) bajo la iniciativa Urban Innovative Actions (UIA), es trabajar en favor de la innovación urbana, donde la pobreza energética es un componente dentro del objetivo de rehabilitación. En términos de pobreza energética, a través de esta iniciativa, se pretende identificar la pobreza energética oculta, estableciendo a su vez, una forma de actuación proactiva, sustituyendo a la respuesta reactiva, basada en la demanda de la ciudadanía. La iniciativa dispone de tres líneas principales de trabajo:

- Entender. La primera línea de actuación de la iniciativa se basa en el desarrollo de una herramienta de inteligencia artificial que posibilite cruzar datos de la población (datos de servicios sociales, catastro, situación constructiva de la vivienda/edificios, datos de consumos de las distribuidoras y otros datos). Toda la información sobre las familias (disponen de información sobre 850 familias) es utilizada como input de la herramienta y grabada en una base de datos para su posterior tratamiento. El objetivo de la herramienta es generar diferentes perfiles, clusterizar tipos de familia y caracteriza personas, consumidores y necesidades.
- Atender. Servicio público a través de las Oficinas de Hogares Saludables, donde se escuchan las necesidades de las familias y orientan en términos de mejora de eficiencia energética. También prestan servicio de orientación, optimización, gestión del bono social, tramitación de deuda y derivación con servicios sociales.
- Actuar. A través de esta línea ejecutan medidas rehabilitación y eficiencia energética, gracias a la información recopilada por la herramienta de inteligencia artificial, las Oficinas de Hogares Saludables y las auditorías energéticas realizadas por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

Inicio	Final
Septiembre, 2019	Agosto, 2023

Población objetivo

Población de los barrios de La Alhóndiga y Las Margaritas, en el municipio de Getafe. Un 30%-40% de los usuarios son derivados de servicios sociales, siendo un 60% usuarios que nunca han acudido a servicios sociales.

Tipología de agentes que ejecutan	Tipología de agentes que financian
<ul style="list-style-type: none"> • Fundación nacional. • ONG nacional. • Fundación multinacional. • Administración pública local. • Universidad nacional. • Consultora multinacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración pública europea.

Continúa

Agentes implementadores

- Fundación Naturgy.s
- Cruz Roja Española.
- Asociación de Ciencias Ambientales
- Fundación Laboral de la Construcción.
- Ayuntamiento de Getafe.
- Empresa Municipal del Suelo y la Vivienda.
- Universidad Carlos III de Madrid.
- Universidad Politécnica de Madrid.
- Khora Urban Consulting S.L.
- Ecoserveis.

Agentes financiadores

Financiación destinada: Más de 1.000.000€:

- Fondo de Desarrollo Regional Europeo (FEDER).

Ámbito de actuación

- Municipio de Getafe (Madrid).

Web

<https://hogaresaludables.getafe.es/>

Publicaciones de Fundación Naturgy

Guías técnicas de energía y medio ambiente

- 1 Depuración de los gases de combustión en la industria cerámica
- 2 Generación eléctrica distribuida
- 3 La degradación y desertificación de los suelos en España
- 4 El uso del gas natural en el transporte: fiscalidad y medio ambiente
- 5 La protección jurídica de los espacios naturales
- 6 Los jóvenes españoles ante la energía y el medio ambiente. Buena voluntad y frágiles premisas
- 7 La fiscalidad ambiental de la energía
- 8 Las energías renovables en España. Diagnóstico y perspectivas
- 9 Guía de la eficiencia energética en edificios para Administradores de Fincas
- 10 Las tecnologías de la información y las comunicaciones y el medio ambiente
- 11 El papel de los bosques españoles en la mitigación del cambio climático
- 12 Recuperación energética ecoeficiente de residuos. Potencial en España
- 13 El consumo de energía y el medio ambiente en la vivienda en España. Análisis de ciclo de vida (ACV)
- 14 El periodismo ambiental. Análisis de un cambio cultural en España
- 15 La electricidad solar térmica, tan lejos, tan cerca
- 16 Redes energéticas y ordenación del territorio
- 17 Empresa, tecnología y medio ambiente. La aplicación de la norma IPPC en la Comunidad Valenciana
- 18 La contribución del gas natural a la reducción de emisiones a la atmósfera en España
- 19 El CO₂ como recurso. De la captura a los usos industriales
- 20 Casos prácticos de eficiencia energética en España
- 21 La energía de los vegetales. Contribución de las plantas y los microorganismos a la producción de energía
- 22 Las redes eléctricas inteligentes
- 23 La eficiencia energética en el alumbrado
- 24 La energía eólica
- 25 Eficiencia energética en la rehabilitación de edificios
- 26 El almacenamiento de electricidad
- 27 La creación de valor compartido en el sector energético
- 28 Energía y agua
- 29 Re-habilitación exprés para hogares vulnerables. Soluciones de bajo coste
- 30 La calidad del aire en las ciudades. Un reto mundial
- 31 La fiscalidad energética. Sentido, objetivos y criterios de aplicación
- 32 La pobreza energética en España. Aproximación desde una perspectiva de ingresos
- 33 La tarifa del gas. De los costes al precio final
- 34 Los gases renovables. Un vector energético emergente
- 35 Hidrógeno. Vector energético de una economía descarbonizada
- 36 Pobreza energética en Europa. Un análisis comparativo
- 37 Empleos que demandará el sector energético
- 38 Pobreza energética

Estudios e Informes de energía y medio ambiente

- 1 La descarbonización del mercado energético europeo
- 2 Situación económico-financiera de las principales empresas del Sector Eléctrico en España 2016-2018
- 3 Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en España 2005-2018
- 4 El sector español del gas natural en números. Informes 2018 y 2019
- 5 El sector eléctrico español en números. Informes 2018 y 2019
- 6 Integración de las Tecnologías Renovables en la Transición energética
- 7 Sector coupling. Una Visión Para España
- 8 Cambio climático. Bases científicas y cuestiones a debate
- 9 Carbon pricing. Principales logros en Europa y opciones para una descarbonización profunda
- 10 El gas natural en la industria

