

Principales medidas contra la pobreza energética en Europa: Caracterización desde las perspectivas de los indicadores EPOV y de la Directiva de Eficiencia Energética.

Autoras principales: Pilar de Arriba Segurado, Patricia Bañon Serrano (IDAE)

Revisión: Alessandro Fiorini, Giuli Iorio (ENEA)

Legal Notice: Responsibility for the information on and views set out in this paper lies entirely with the authors.

Puntos clave

- Pobreza energética, un asunto complejo y multidimensional de relevancia creciente en la agenda política europea.
- Necesidad de una identificación precisa de los hogares pobres energéticos y de desarrollo de herramientas de cuantificación y de seguimiento para un mejor conocimiento de la pobreza energética.
- Necesidad de mayor esfuerzo en las políticas nacionales dirigidas a la mitigación de la pobreza energética con hincapié en el diseño de medidas económica y socialmente efectivas que alcancen a quien más lo necesita.
- Potencial de la eficiencia energética y de la DEE en la reducción de la pobreza energética.

1. Antecedentes: Caracterización de la pobreza energética en el marco institucional de la UE

La pobreza energética (PE), entendida como la incapacidad de los hogares para satisfacer sus necesidades energéticas básicas, hace referencia a un **fenómeno multidimensional**, de carácter social, estructural y energético, y está directamente relacionada con la existencia de bajos ingresos en la unidad familiar, un elevado gasto energético sobre la renta disponible y la ineficiencia energética de las viviendas, según señala el Observatorio Europeo de Pobreza Energética (EPOV).

El concepto de PE en la legislación europea se menciona por primera vez en las Directivas de electricidad y gas natural de 2009 (2009/72/CE y 2009/73/CE). En 2016 se da un paso más con el Paquete "Energía limpia para todos los europeos" el cual exige la evaluación y seguimiento del número de hogares en situación de PE. El Reglamento (UE) 2018/1999 de Gobernanza introduce la necesidad de fijar objetivos nacionales de reducción de PE en los planes nacionales de energía y clima de los Estados miembros (EEMM). La Directiva de Electricidad de 2019 (2019/944/EC) incluye salvaguardas para proteger a los clientes vulnerables y obliga a los EEMM a hacer un seguimiento de los hogares afectados por este problema. La Recomendación (UE) 2020/1563 proporciona orientación para cuantificar la PE, definiéndola como la incapacidad de los hogares para acceder a servicios energéticos esenciales. Esta definición se alinea con el [Pilar Europeo de Derechos Sociales](#), y la

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU, que consideran la energía como un servicio esencial de acceso universal. Las Directivas de eficiencia Energética (DEE)¹ y de eficiencia energética de los edificios (DEEE)², recientemente revisadas, dedican una especial atención a este asunto. En cuanto a la primera (2023/1791/EC), se exige a los EEMM que consideren la necesidad de mitigar la PE de forma que se asegure que una parte de las medidas de eficiencia energética priorice a los hogares más vulnerables. Asimismo, incluye una nueva definición de PE referida a la "situación en la que un hogar no puede acceder a los servicios energéticos esenciales para preservar unos niveles de vida y salud dignos, como un nivel de calor, refrigeración e iluminación adecuados y la energía para hacer funcionar los aparatos", al tiempo que especifica los indicadores que se deberán considerar en la evaluación de los hogares en situación de PE. Con respecto a la segunda directiva (EU/2024/1275), se exige que los EEMM establezcan planes nacionales de renovación de edificios, vinculados a los PNIEC, en los que se incluya una hoja de ruta con objetivos e indicadores de progreso cuantificables, considerando entre estos la reducción del número de personas afectadas por la PE, identificando las políticas y medidas para respaldar la consecución de este último objetivo.

De acuerdo con las definiciones anteriores, se estima que la población europea afectada por la PE en 2023 varía entre el 6,9% y el 10,6% según se considere el retraso en el pago de las facturas o la incapacidad para mantener

¹ Véase Artículos 5, 8, 9, 21, 22 y 24 de la Directiva DEE.

² Véase Artículos 3 y 18 de la Directiva DEEE.

una temperatura adecuada de confort térmico. El esfuerzo legislativo por conceptualizar y cuantificar la PE se ha visto acompañado por numerosas iniciativas promovidas por la UE (Véase figura 1), mediante las cuales se pretende combatir este problema, especialmente agudizado en el contexto de las recientes crisis causadas por el COVID-19 y la posterior subida de los precios energéticos agravada por la guerra en Ucrania. Entre estas iniciativas destaca el papel clave de la eficiencia energética en la mitigación de la PE como se pone de manifiesto en la Estrategia “Renovation Wave”, aprobada en octubre de 2020, como parte del Pacto Verde Europeo, y destinada a impulsar la renovación

estructural de los edificios, considerando entre sus prioridades la lucha contra la PE mediante la rehabilitación de los edificios más ineficientes y el acceso a viviendas saludables. Dentro del Fondo Social para el Clima (FSC) (Reglamento (UE) 2023/955), se considera el apoyo a medidas estructurales e inversiones en eficiencia energética y renovación de edificios, calefacción y refrigeración limpias, entre otras. En línea con esto, la Recomendación (UE) 2023/2407 destaca la inversión en medidas estructurales de eficiencia energética de mayor impacto (renovación de edificios, equipamiento eficiente) para luchar contra la PE.

2009	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Tercer paquete de energía Introducción del concepto de PE Directivas 2009/72/CE; 2009/73/CE	Paquete legislativo “ Energía limpia para todos los europeos” : Lanzamiento del Observatorio de Pobreza Energética (EPOV)	Pilar Europeo de Derechos Sociales	Reglamento (EU) 2018/1999 sobre Gobernanza: Requerimiento a los EEMM de valoración del Nº de hogares en situación de PE y descripción de las políticas para abordar la PE en sus PNIÉCs.	Pacto Verde Europeo: Suministro de energía limpia, segura y asequible	Oleada de Renovación para Europa (COM(2020) 662 final): lucha contra la PE y mejora de los edificios menos eficientes. Recomendación (UE) sobre pobreza energética (C(2020) 9600 final))	Lanzamiento del Centro de Asesoramiento sobre Pobreza Energética (EPAH)	Lucha contra el alza de los precios energéticos: Medidas de actuación y apoyo (COM(2021) 660 final)	Paquete “ Fit for 55” Propuesta de revisión de la Directiva DEEE	Grupo de Coordinación de la Pobreza Energética y los Consumidores Vulnerables (Decisión (EU) 2022/589) REPowerEU: Apoyo a hogares vulnerables Fondo Social UE para el Clima (Reglamento UE/2023/955) Recomendación (UE) y guía sobre PE (C/2023/4080) Revisión de la Directiva DEE	Revisión de la Directiva DEEE

Figura 1: Cronograma de iniciativas relevantes de la UE sobre pobreza energética

2. Situación actual de los países europeos ante el reto de la pobreza energética: De la teoría a la práctica:

Existencia de definiciones e indicadores de pobreza en Europa

La creciente importancia de este problema a nivel europeo obliga a adoptar soluciones efectivas para lo cual resulta necesaria su definición y cuantificación mediante indicadores adecuados. A este respecto, el posicionamiento de los países difiere según sus contextos nacionales, existiendo cierta variabilidad en cuanto a la disponibilidad de definiciones, número y tipología de indicadores utilizados, además de medidas consideradas buenas prácticas³.

Un análisis a partir de información procedente de las últimas versiones correspondientes a los Planes Nacionales Integrados de Energía y Clima (NECPs) remitidos a la Comisión Europea (CE) en 2023⁴ y 2020⁵ permite ver que de los países analizados (28), el 82,1% cuenta con una definición sobre el concepto de consumidor vulnerable, mientras que el 60,7% (barras

oscuras de la Figura 2) dispone de una definición⁶ referida a la PE o en trámite para su adopción. En la mayor parte de estos países la renta per cápita es inferior a la media europea (37.620 €), situándose buena parte de los países en el Sur y Este de Europa. La ausencia de una definición específica en los países más ricos se puede explicar por diferencias en cuanto a políticas sociales y económicas, que contribuyen a una mayor capacidad de los hogares para asumir el gasto energético y mantener el confort térmico de las viviendas, minimizando la incidencia de este problema (Véase sección 3). A pesar de lo anterior, el 78,6% de los países presenta medidas dirigidas a la PE, detalladas en sus PNIÉCs y estrategias o en sus planes nacionales de lucha contra la PE. Solo 7 países tienen una estrategia específica -España, Portugal, Reino Unido, Grecia, o plan de acción – Austria,*Irlanda y Eslovenia-. Con respecto a la cuantificación de la PE, el 78,6% utilizan algún tipo de métrica o indicador. Por otra parte, 5 países han implementado Observatorios de Pobreza Energética (Francia, Irlanda, UK, Portugal e Italia). La magnitud y toma de conciencia de este problema va ganando terreno

³ La identificación de países con buenas prácticas se basa en distintas fuentes: Proyecto LIFE20 GIC/HU/001660 – LIFE BIO-BALANCE, Informe mencionado en nota 21, y Grupo de Coordinación de Pobreza Energética y Consumidores Vulnerables (EPVC).

⁴ https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-strategy/national-energy-and-climate-plans-necps_en#draft-updates-of-the-necps

⁵ Para este análisis se ha considerado el PNIÉC remitido por UK en 2020 dado el interés de este país en la temática que ocupa al presente documento.

⁶ Se ha considerado la disponibilidad de definiciones oficiales, incluyendo casos en los que se dispone de propuestas avanzadas.



como se puede visualizar en el mapa de la *figura 2* en el que se presenta un índice de relevancia política elaborado a partir de la disponibilidad de alguno de los parámetros antes citados⁷. La mitad de los países europeos cuenta con un índice superior a 3. Las recientes crisis (COVID-19 y alza de precios energéticos) sin duda han contribuido a su mayor visibilidad.

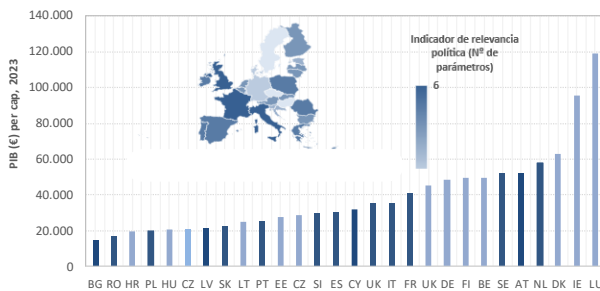


Figura 2: Relevancia de la pobreza energética en la UE vs GDP per cap. Fuente: NECPs; EUROSTAT/National statistical institute of the UK

Tipos y enfoques de indicadores de pobreza energética

Los primeros indicadores y aproximaciones metodológicas para medir la PE se deben a **Reino Unido**, donde se cuenta con trabajos pioneros en esta área, como la introducción de la **primera definición de la PE** a principios de los años 90, identificada como la situación en la que el gasto energético de un hogar para mantener una temperatura adecuada superaba el 10% de sus ingresos. Esta definición sentó las bases para el establecimiento de distintas metodologías e indicadores, destacando el „**Low Income High Costs**“ (LIHC), utilizado desde 2013 hasta su sustitución en 2021 por el indicador „**Low Income, Low Energy Efficiency**“ (LILEE). El interés por cuantificar la PE se extendió a otros países de la Unión Europea, surgiendo nuevas propuestas alternativas al enfoque basado en ingresos y gastos. El estudio de este problema es promovido por la CE a través del Observatorio EPOV, y más recientemente desde el Centro de Asesoramiento sobre Pobreza Energética (EPAH), el cual da continuidad al Observatorio EPOV desde 2021. El Observatorio EPOV estableció 4 indicadores primarios (2M-Gasto desproporcionado, M/2-Gasto insuficiente, percepción de temperatura de confort y retraso de pago de facturas) que se pueden diferenciar en dos enfoques: objetivo, los dos primeros, basado en criterios de renta y de gasto energético, y subjetivo, los dos últimos, de tipo consensual, basados en declaraciones de los hogares. El Centro EPAH ha

⁷ Se considera una escala de 0 a 6 según la puntuación en los siguientes criterios: definición de consumidor vulnerable; definición de PE; disponibilidad de medidas de PE; métricas; buenas prácticas; Observatorio PE).

ampliado el número de indicadores⁸, y sus desagregaciones, destacando el disconfort en verano. Los indicadores EPOV son referidos en los PNI ECS de la mayoría de países que presentan una cuantificación de la PE. Entre los indicadores alternativos utilizados por algunos países se incluyen parámetros relacionados con la eficiencia energética de la vivienda, la sensación térmica de frío, el ratio de esfuerzo energético (REE) referido al gasto energético sobre los ingresos del hogar, el indicador LIHC, la intersección entre los dos indicadores anteriores, el porcentaje de hogares con acceso a algún tipo de subvención energética, el número de cortes de suministro por impago y la comparación entre el salario digno y los ingresos netos una vez deducidos los gastos energéticos. Dado el carácter multidimensional de la PE, resulta conveniente el uso combinado de varios indicadores, si bien la disponibilidad de estadísticas para su actualización constituye un factor limitante. Existen estudios comparativos de PE en los que hace uso de un índice sintético con el cual se puede obtener un conocimiento más preciso de este problema. No obstante, este tipo de índices elaborados *ad hoc* no se encuentran disponibles en las estadísticas oficiales a diferencia de los indicadores consensuales, cuyo uso constituye una buena aproximación a la PE a pesar de su naturaleza subjetiva.

Marco principal de referencia: Existencia de Estrategias y Planes de lucha contra la pobreza energética

Según se recoge en las estrategias de lucha contra la PE de los países donde estas se han implementado, tanto la definición como la disponibilidad de indicadores para su detección y seguimiento permiten sentar las bases para abordar el problema de manera eficaz, al posibilitar su diagnóstico y establecimiento de objetivos de reducción a medio y largo plazo, así como las medidas para ello. En el caso de España, la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética 2019-2024 (ENPE), aprobada por Acuerdo de Consejo de Ministros en abril de 2019, ha supuesto un punto de inflexión en la política de la lucha contra la PE al introducir por primera vez una definición y establecer un marco general y líneas de actuación. Entre los países que carecen de estrategia, la PE se encuentra contemplada dentro de sus planificaciones energéticas, PNI ECS, si bien en algunos países, especialmente en el

⁸ “Energy Poverty National Indicators. Uncovering New Possibilities for Expanded Knowledge”. Energy Poverty Advisory Hub. Octubre 2023.

norte de Europa, se aborda en mayor medida dentro de las políticas sociales. 22 países han incluido la PE como un fenómeno separado en la última versión disponible de los PNIECs, indicando las medidas existentes o previstas. Esta cifra se reduce en el caso de los países con definiciones como ya se ha comentado. No obstante, la relevancia de la PE ha aumentado en la reciente actualización de los PNIECs. Solo 9 países tienen objetivos cuantitativos de reducción de PE, siendo significativo que cerca de la mitad (4) corresponden a estrategias nacionales.

País	Objetivo EP en términos cuantitativos
ES	2025: ≥ 25% reducción PE (base 2017) (*)
FR	2030: 0,5% reducción de la tasa EER (cc) comparada con 2022
PT	2030: 10% pob. Incapaz de mantener la temperatura de confort; 2040: 5%; 2050: <1%
GR	2025: ≥ 50% reducción PE (base 2016); 2030: 75% reducción PE (base 2016)
IT	2022-2030: 1% reducción anual EP (T#)
UK	2040/2035: ≤ 5% hogares en EP (Escocia)/(Gales)
LV	2030: ≅ 5% pob. en riesgo de PE
LT	2030: 10% pob. Incapaz de mantener la temperatura de confort -17% de hogares con una proporción significativa de sus ingresos en gasto energético
SI	2026: 3,8-4,6% de hogares pobres energéticos

Tabla 1. Fuente: PNIECs (2023), Estrategias Nacionales y/o Planes contra la PE (Países destacados en azul). (*) Nota: Estrategia Española en proceso de revisión.

Tipología de medidas desde la perspectiva de los indicadores EPOV (gasto, ingreso, comportamiento) y de la DEE

Las diferencias entre países en cuanto a la incidencia de la PE y al lugar que este problema ocupa en sus agendas determina la variabilidad de medidas y recursos puestos a disposición para ello, lo que explica que algunos países hayan sido más proactivos. Considerando los parámetros implícitos en los indicadores EPOV, las medidas orientadas a combatir la PE en el ámbito europeo se pueden clasificar según su impacto en los ingresos y en los gastos energéticos de los hogares vulnerables. A esta

clasificación se puede añadir una tercera categoría⁹ referida a actuaciones sobre el comportamiento energético. Estas 3 categorías, a su vez, entran dentro del alcance de la DEE. Las primeras medidas¹⁰, en general, consisten en intervenciones financieras mediante transferencias de ingresos en forma de tarifas o de cheques y tienen un impacto temporal limitado. Estas medidas han sido comúnmente utilizadas para paliar la PE, cobrando relevancia en situaciones de crisis como las recientes (COVID-19, inflación y escalada de precios tras la guerra en Ucrania). Sin embargo, según apunta la Recomendación 2023¹¹, estas medidas no son suficientes al no erradicar las causas subyacentes de la PE. Por tanto, se requiere del acompañamiento de otras medidas estructurales (rehabilitaciones energéticas, campañas de concienciación energética, etc.) de impacto más duradero, que aborden la raíz del problema. En línea con esto, las medidas centradas en el gasto energético, concretamente en la eficiencia, están ganando peso dentro de las políticas europeas de PE. A este respecto, la DEE¹² destaca que la aplicación de medidas de mejora de la eficiencia energética debe ser una prioridad para reducir la PE.

La clasificación anterior se puede completar atendiendo al objetivo de las medidas, distinguiendo entre una orientación social o un objetivo de ahorro o de eficiencia energética. En el primer grupo se consideran medidas que actúan sobre los precios energéticos y medidas legislativas que aseguran la protección de los consumidores más vulnerables.

OBJETIVO \ EPOV	INGRESO (Art. 21 DEE)	GASTO (Art. 5, 8 y 9 DEE)	COMPORTAMIENTO (Art. 22 y 24 DEE)
SOCIAL	Tarifas sociales (descuentos, bonos, cheques; reducción de IVA) Pago de facturas; Prohibición de desconexión de suministro energético		Información sobre precios, tarifas
EFICIENCIA ENERGÉTICA		Rehabilitación energética (envolvente, sistemas térmicos de confort) Electrodomésticos eficientes Certificados de ahorro energético	Auditorías/Asesoramiento sobre hábitos de consumo energético; Contadores de consumo

Tabla 2: Clasificación de medidas habituales en la lucha contra la pobreza energética en la UE según enfoque

Las entidades sociales juegan un papel importante en la gestión de estas medidas. En el segundo caso, se incluyen preferentemente medidas de apoyo financiero a mejoras

de eficiencia, así como actuaciones de asesoramiento e información que en conjunto inciden en el gasto energético de los hogares. Considerando la

⁹ Se ha tenido en cuenta el marco conceptual utilizado en el informe de la Fundación Naturgy “Pobreza energética en Europa. Un análisis comparativo”, 2020. Costa-Campi, M.T, Jové-Llopis, E. Trujillo-Baute. E, en el que se consideran los mecanismos principales a través de los cuales intervienen las actuaciones contra la pobreza energética, según su impacto en la renta, gasto y el comportamiento de los hogares.

¹⁰ Se incluyen instrumentos de protección a la desconexión.
¹¹ Véase Considerandos N° 18, 19, 20 y 28 de la Recomendación (UE) 2023/2407.
¹² Véase Considerando N°15 de la Directiva DEE.

categorización de medidas según el enfoque EPOV, se ha seleccionado una muestra de 8 países representativos de diferentes regiones europeas con diferentes casuísticas en su forma de aproximarse a la PE a nivel teórico y práctico. No obstante, todos comparten un mismo patrón con prevalencia de medidas orientadas a mitigar

el efecto de los precios energéticos (políticas de ingresos) y medidas financieras de apoyo a la mejora de la eficiencia energética de las viviendas (políticas de gastos). Esta combinación tiene como efecto aumentar la renta disponible de los hogares y minimizar los costes energéticos.

País	INGRESO/RENDA (**)	GASTO	COMPORTAMIENTO/INFORMACIÓN (**)
ES	Bonos Sociales (Electricidad, Térmico, Justicia Energética/Electricidad) Suministro Mínimo Vital (SMV)	Programas de rehabilitación energética: PREE (RD 737/2020) ; PREE 5000 (RD 737/2020) Programas de rehabilitación y promoción de vivienda social y eficiente (RD 853/2021) Programa de Incentivo 6 de apoyo a instalaciones térmicas EERR en el sector residencial (RD 477/2021) Fondo Solidario de Rehabilitación Energética de Naturgy	Red de Puntos de Información al Consumidor Energético (Red PICE) (PICE)/ACA Herramienta ENERSOC de gestión social de la energía/ECODES Talleres organizados por entidades del Tercer Sector (EAPN, Naturgy...) Comparador de Tarifas Energéticas de la CNMC
FR	Cheque de energía (chèque énergie) Tregua de Invierno Fondos de Solidaridad para la Vivienda (FSL)	Programa MaPrimeRénov (MPR) Certificados de ahorro energético - Certificats d'Economies d'Energie (CEE)	Auditorías Energéticas Fondos Sociales de gestión energética (FSATME)
DE	Código Social: Seguro básico para solicitantes de empleo (gastos en electricidad/calefacción) Tarifas sociales de comercializadores de energía	Programa de subsidios federales para edificios eficientes (Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)) Asesoría energética para hogares de bajos ingresos (Stromsparcheck)	Stromsparcheck Consultoría y Verificación Energética de la Federación de Organizaciones de Consumo de Alemania (VZBV)
GR	Tarifas sociales (electricidad) Tarjeta energética para los hogares pobres energéticos - Energy card Paquete legislativo para proteger a los hogares pobres energéticos	Programa "Save 2021" Programa "Green Neighborhoods" de mejora energética de viviendas sociales Sistema de Obligaciones de Eficiencia Energética (EEO)	Información y educación a los hogares vulnerables en el contexto del Programa EEO Herramienta de Comparación de Precios
IE	Subsidios de combustibles -Fuel Allowance Paquete de prestaciones para el hogar (Electricidad, Gas) Código de Compromiso Energético -Energy Engage Code/ (Asociación Irlandesa de Electricidad (EAI))	Programa Warmer Home Programa BEC (mejora de la eficiencia energética de los hogares con rentas más bajas) Sistema de Obligaciones de Eficiencia Energética (EEOS)	
PT	Tarifa social de energía eléctrica Programa de apoyo a la adquisición de GLP envasado Reducción de la tarifa de acceso a las redes Acceso al mercado regulado	Programa de vales de eficiencia Programa de apoyo a los edificios sostenibles Programa de apoyo a los condominios residenciales	CINERGIA (Información energética para el público en general) Save Energy Poupa Energia Ruta de la Energía Rota da Energia
RO	Ayudas a la calefacción doméstica y suplemento energético Tarifas sociales	Programa de mejora de eficiencia energética en viviendas unifamiliares (Casa Eficiente Energetic) Programas de aislamiento térmico de edificios en comunidades afectadas por la pobreza energética dentro de la Estrategia Nacional de Inclusión Social y Reducción de la Pobreza 2022-2027	Desarrollo y utilización de un sistema nacional completo de información sobre asistencia social
UK	Descuento de calefacción en el hogar -Warm Home Discount Precio máximo de la Energía -Energy Price Cap Pagos por el Clima Frío - Cold Weather Payments Prestación de Calefacción en invierno -Winter Fuel Payment	Obligaciones sobre Compañías Energéticas (ECO) (Inglaterra, Gales, Escocia) Regulaciones de 2015 sobre eficiencia energética (Propiedad privada de alquiler) (Inglaterra, Gales) / Regulación sobre la calidad de la vivienda en social y privada (Escocia) Programa de Eficiencia Energética en el Hogar (HEEP) (Escocia) Estándar de la Vivienda Digna (DSH) – Vivienda social	Gran Red de Ahorro de Energía - Big Energy Saving Network Mejor oferta energética - Best Energy Deal

Tabla 3: Medidas de pobreza energética según enfoque EPOV en una selección de países europeos. Note: (*) La mayoría de países incluyen medidas de protección frente a desconexiones. Source: MURE, ENPOR, Naturgy, IDAE, NECPs, EPOV. Member State Reports on Energy Poverty 2019; (**) France, Ireland, UK, Portugal tienen Observatorios PE.

España en los últimos años ha aprobado numerosas iniciativas dirigidas a reducir la PE, comenzando con la introducción del bono social de electricidad¹³ en 2009, descuento sobre la factura eléctrica de los consumidores vulnerables que actúa a través de la renta disponible. Un avance posterior fue la aprobación del 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. En 2018 se introdujo el bono social para usos térmicos, mecanismo complementario que se materializa en un único pago. Desde la perspectiva del **gasto** destacan diferentes programas promovidos por los Ministerios para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) -[PREE](#), [PREE 5000](#)-, y de Vivienda y Agenda Urbana (MIVAU) -[programas de rehabilitación y promoción de vivienda social y eficiente](#), regulados por

¹³ Para solicitarlo se debe tener contratado el Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor (PVPC) en la vivienda habitual y cumplir con unos criterios de renta.



el RD 853/2021- que tienen entre sus destinatarios a los hogares vulnerables. Estos programas tratan de impulsar la eficiencia y sostenibilidad de la edificación a través de actuaciones sobre la envolvente térmica, instalaciones térmicas renovables y la iluminación. Cabe destacar el alcance social de los programas del MITERD al prestar especial atención a la concesión de ayudas a actuaciones en edificios que acogen a hogares vulnerables, lo cual se canaliza a través de la disponibilidad del bono social en coherencia con la [Estrategia Nacional ENPE](#). El programa PREE 5000 se dirige a municipios de reto demográfico¹⁴, lo cual es interesante dada la incidencia de la PE en el ámbito rural. El nivel de ayudas de todos estos programas se eleva en el caso de hogares vulnerables, alcanzando el 100% de los costes elegibles en alguno de los programas del MIVAU. Además, se cuenta con actuaciones de tipo informativo, que inciden en el comportamiento y empoderamiento energético.

Alemania carece de una definición oficial de la PE, si bien aborda este problema dentro de una política social integral que busca proteger a los ciudadanos vulnerables y garantizar el acceso a servicios básicos esenciales. Desde la perspectiva de ingresos, el Código Social incluye diversas ayudas para cubrir los gastos energéticos de los hogares más vulnerables. Con respecto al gasto, cuenta con diversos programas de ayudas públicos dirigidos a la eficiencia energética de los edificios, que incluyen a los hogares vulnerables entre sus beneficiarios, destacando el Programa BEG (Bundesförderung für effiziente Gebäude) implementado en 2021, mediante el cual se facilita el acceso de los hogares vulnerables a las ayudas de rehabilitación energética y renovación de los sistemas térmicos. A nivel conductual, destaca la iniciativa, “Energy Advice for low-income households (Stromsparcheck)”, promovida por Cáritas mediante la cual antiguos desempleados de larga duración, previa capacitación, proporcionan asesoramiento energético gratuito - online o presencial a través de más de 150 oficinas- a hogares de bajos ingresos. Esta medida igualmente proporciona a los hogares artículos de ahorro energético (ej. bombillas LED), y subvenciones para la adquisición de frigoríficos eficientes. Esto se completa con actuaciones de asesoramiento y auditoría energética ofrecidas por organizaciones de consumidores sin coste para los hogares más vulnerables.

Francia dispone de tarifas de energía reducidas para hogares vulnerables, así como de ayudas al pago de las facturas energéticas, tales como el cheque de energía y los Fondos de Solidaridad de la Vivienda. En cuanto a medidas que inciden en el gasto energético, destacan el Programa MaPrimeRénov' (MPR) y los Certificados de Ahorro Energético (Certificats d'Economies d'Énergie, CEE), instrumentos decisivos para la renovación energéticamente eficiente de las viviendas. El Programa MPR, lanzado en 2020, y gestionado por la Agencia Nacional de la Vivienda (ANAH), prevé ayudas para la mejora del aislamiento como para la instalación de nuevos equipos (calefacción, calderas o bombas de calor), con énfasis en los sistemas térmicos basados en energías renovables. Desde su lanzamiento ha sido objeto de diversas modificaciones con diferencias en su alcance y objetivos. El nivel de ayudas se incrementa en el caso de hogares vulnerables, alcanzando una cobertura del 100% en el programa MRR “accompanied”. En 2024 se ha introducido un requisito de antigüedad mínima de las viviendas de 15 años, a fin de promover la renovación del segmento más envejecido del parque de viviendas. El **sistema de certificados CEE**, herramienta clave para alcanzar el objetivo de ahorro de energía final (Art. 8 DEE) en Francia, incentiva que las comercializadoras de energía se impliquen en la promoción de la eficiencia energética entre los consumidores de energía. Según la Ley para la Transición Energética y el Crecimiento Verde, aprobada en 2015, parte de los CEE deben generar ahorros en los hogares pobres energéticos. Para ello, los sujetos obligados deberán implementar actuaciones de ahorro dirigidas a las viviendas o al transporte de hogares de bajos ingresos. La proporción de “precariedad” de los CEE alcanza actualmente el 36% de la obligación (1.130 TWh) en el periodo 2022-2025. A nivel conductual se cuenta con ayudas a la gestión y al asesoramiento energético.

Reino Unido cuenta con una larga trayectoria en la lucha contra la PE como se deduce de la existencia de una primera estrategia en 2001, que posteriormente ha ido adaptándose a nivel regional. La gestión de la PE está delegada a nivel regional en aspectos relacionados con programas de eficiencia energética que actúan a través del gasto, si bien las políticas que intervienen a través de los precios energéticos y la renta se gestionan a nivel

¹⁴ Municipios de hasta 5.000 habitantes y municipios no urbanos de hasta 20.000 habitantes en los que sus entidades singulares de población tengan hasta 5.000 habitantes.

nacional. Desde la perspectiva de ingresos se aplican medidas como las tarifas sociales (Energy Price Cap), el descuento de calefacción (Warm Home Discount) o los pagos de combustible en invierno (Winter Fuel Payment). En cuanto a eficiencia energética destacan las **Obligaciones de las Compañías energéticas (ECO)**, en vigor desde 2013, por las que las comercializadoras de energía deben cumplir unas obligaciones de reducción de emisiones de carbono y del coste de calefacción, con hincapié en los hogares de bajos ingresos, considerando actuaciones sobre el aislamiento de las viviendas y los sistemas de calefacción. Se exige que parte de las medidas sean realizadas en áreas rurales. Otras medidas de interés son el **establecimiento de estándares mínimos de eficiencia energética** de obligada aplicación en **viviendas sociales y en viviendas privadas destinadas al alquiler**, además de programas regionales de ayudas a la eficiencia de las viviendas (HEEPS), incluyendo actuaciones de asesoramiento a los hogares vulnerables.

Irlanda dispone de diferentes medidas de apoyo a los hogares vulnerables a través de los ingresos como el subsidio a la calefacción en invierno (Fuel Allowance) y a través del gasto relacionadas con **ayudas a la rehabilitación energética**, gestionadas por la Autoridad de Energía Sostenible de Irlanda (SEAI). De estas últimas, destacan los programas BEC (Better Energy Communities), diseñado para ofrecer energía más limpia y barata mejorando la eficiencia energética de viviendas y edificios existentes, ayudando a paliar los efectos de la pobreza energética, y Warmer Home Scheme dirigido específicamente a hogares en riesgo de exclusión, priorizando las viviendas de peor rendimiento energético. Asimismo, el Sistema de Obligaciones de Eficiencia Energética (EEOS), en vigor desde 2014, pretende contribuir en un 60% al objetivo de ahorro (Art. 8 DEE) en 2030 mediante actuaciones acometidas por los sujetos obligados en diferentes sectores. Un 5% del objetivo deberá ser alcanzado a través de actuaciones sobre hogares vulnerables.

Por parte de **Grecia**, destacan actuaciones orientadas a mejoras de eficiencia en las viviendas, como los programas „Energy Upgrading of social housing - The "Green Neighborhoods" y „Save 2021". El primero, implementado en 2011, consiste en un proyecto piloto dirigido a la rehabilitación energética de una selección de bloques de edificios sociales ocupados por ciudadanos de bajos ingresos con el fin de convertirlos en edificios de

consumo casi nulo, y a la optimización del microclima local. El segundo, aprobado en 2021, con financiación del Fondo de Recuperación y Resiliencia, pretende incrementar la calificación energética en al menos 3 categorías energéticas de un total de 105.000 viviendas en 2025. La subvención cubre hasta el 75% del presupuesto, incrementándose el nivel de ayudas en los hogares más vulnerables. Lo anterior se complementa con medidas informativas, parte de las cuales se integran dentro de los Sistemas de Obligaciones (SEEO).

En el caso de **Portugal**, destacan medidas de reciente implementación como tarifas sociales de energía de impacto positivo en la reducción de la factura energética de los consumidores vulnerables, además de otras orientadas a la eficiencia energética como un bono mediante el cual se subvenciona la ejecución de intervenciones (ventanas, bombas de calor para usos térmicos) en las viviendas de los beneficiarios de tarifas sociales, o a la alfabetización energética como el “Energy Roadshow” dirigidas a un público amplio y variado. A esto se suman otros programas enfocados en la rehabilitación energética y sostenibilidad de los edificios, así como herramientas y plataformas informativas, de las que pueden beneficiarse los hogares vulnerables. En los próximos años se espera un mayor impulso en la mitigación de la PE con la implementación de las medidas de la [Estrategia Nacional de Largo Plazo para Enfrentar la Pobreza Energética \(2023–2050\)](#) y el [Observatorio Nacional de PE](#).

Rumania también ha implementado diversas medidas de apoyo al pago de facturas energéticas, además de programas de ayudas a la eficiencia energética de los edificios. Respecto a lo último, destaca el Programa “CASA EFICIENTA ENERGETIC”, dirigido específicamente a hogares de bajos ingresos donde se incluye un asesoramiento para la realización de obras destinadas a incrementar la eficiencia en las viviendas unifamiliares existentes. Este programa concede una financiación no reembolsable de hasta el 60% del importe del proyecto, procedente de los ingresos resultantes de la venta de certificados de emisión de gases de efecto invernadero recaudados en el Fondo Ambiental.

En general, las medidas focalizadas en los ingresos suelen estar mejor orientadas a los colectivos de interés que las medidas de gasto, dirigidas a un público más amplio. No obstante, el alcance de las medidas suele ser inferior al

esperado debido a la complejidad de los procesos administrativos y burocráticos inherentes a los procesos de solicitud de ayudas.

Como ya se ha comentado, la DEE en su reciente revisión presta especial atención a la PE, según se refleja en su articulado (Art. 5, 8, 9, 21, 22, 24 y 30), situándola asimismo en el foco de sus objetivos de mejora de la eficiencia energética. De acuerdo con la información disponible en la Base de Datos MURE y en los PNIÉCs remitidos a la CE, se infiere que la mayor parte de los países dispone de medidas de información, sensibilización, protección y empoderamiento de los consumidores vulnerables con las que se pretende mitigar la PE. Estas medidas, de carácter conductual son acordes a los Art. 22 y 24 de la DEE y responden a iniciativas públicas, privadas y sociales llevadas a cabo por una amplia diversidad de entidades, de las que destaca el **componente local** (autoridades regionales y locales, comunidades vecinales, etc.) por su cercanía con las personas afectadas por la PE. Dentro de las medidas que actúan sobre los precios energéticos y costes de los servicios térmicos de confort, se evidencia el cumplimiento de los requerimientos de la Directiva (UE) 2019/944 en cuanto a protección y derechos de los consumidores vulnerables de electricidad, lo cual se refuerza con la extensión a otros servicios energéticos según el Art. 21 de la DEE.

En lo que se refiere a medidas de eficiencia energética sobre colectivos vulnerables, gran parte de los países evaluados dispone de medidas alternativas, así como de medidas financiadas con cargo a sistemas de obligaciones de eficiencia energética (Art. 9) o a un Fondo Nacional de Eficiencia Energética (Art. 30), incluyendo la financiación

a partir de los ingresos procedentes del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión en conformidad al Art. 24 DEE. No obstante, menos de la mitad de los países evaluados considera la PE en el reporte de ahorros relativo al objetivo establecido en el Art. 8. Entre estos países se encuentran Finlandia, Francia, Irlanda, Eslovenia, Bulgaria, Holanda, Polonia, Italia, y Alemania¹⁵, destacando **Francia**, por su experiencia en el uso de certificados de ahorro energético (CEE) para promover la eficiencia en hogares de bajos ingresos, así como por tener el **mayor volumen de ahorro** declarado en relación con las actuaciones de eficiencia sobre hogares vulnerables. Esto evidencia la necesidad de un mayor esfuerzo en la focalización de medidas de eficiencia de mayor impacto sobre estos colectivos, así como de la monitorización de los ahorros alcanzados.

La CE insta a los EEMM a que contemplen la PE en la definición de sus políticas de eficiencia energética. En los últimos años se constata un aumento en el número de medidas de eficiencia en las que se considera la PE a través del establecimiento de criterios sociales, de renta, entre otros, con los que se trata de identificar mejor a los grupos objeto. Buena parte de las medidas implementadas han sido propiciadas bajo el impulso de la DEE y de los PNIÉCs según se desprende de un análisis de la distribución temporal de las medidas disponibles en la Base de Datos MURE (Figura 3), con el 73,7% de las medidas enmarcadas en la DEE, de las cuales el 70% son posteriores a 2014. No obstante, apenas un tercio de las mismas se orientan específicamente a los hogares vulnerables, de lo cual se infiere la necesidad de un mayor empuje en el diseño de las políticas actuales a fin de asegurar una mayor cobertura de este problema.

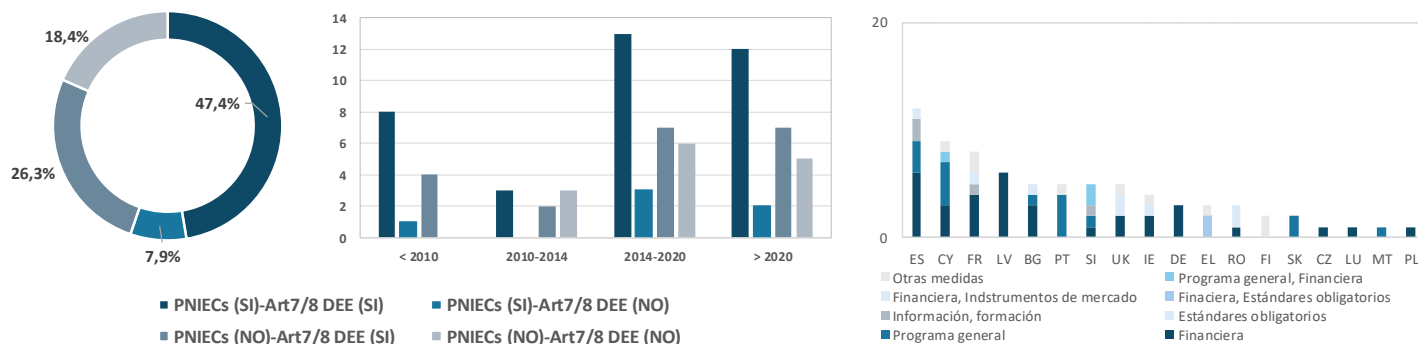


Figura 3: Medidas MURE con impacto sobre la pobreza energética. (a-b) Caracterización según el marco político (DEE, PNIÉC) y (c) tipología. Fuente: MURE DB

¹⁵ Si bien desde la salida formal de Reino Unido de la UE a finales de 2000, no está obligado al cumplimiento de los objetivos de la DEE, cabe destacar la

implementación del Sistemas de obligaciones (ECO) en 2013, siendo el primer país en imponer dichas obligaciones sobre los comercializadores de energía en 1994.

La mayoría de las actuaciones de eficiencia que tienen por destinatarios los hogares vulnerables, se dirigen a mejoras sobre las viviendas, incluyendo viviendas sociales, según se desprende de la *Tabla 3*. La rehabilitación energética es una de las medidas estructurales más eficaces a la hora de abordar la PE dado que el estado de las viviendas de los hogares vulnerables, en general, es más deficiente. Esto se agrava si se tiene en cuenta la mayor propensión de los hogares de bajos ingresos a vivir en régimen de alquiler, al que en promedio corresponden viviendas con eficiencia por debajo del nivel mínimo de confort térmico. Según un estudio realizado en España por el Observatorio del Alquiler, el 83,8% de las viviendas de alquiler en España tienen las calificaciones energéticas más bajas (E, F, y G). Esta ineficiencia se traduce en un aumento de las facturas asociadas a la calefacción y en el caso más extremo a una restricción del uso de estos servicios, lo que afecta negativamente a la salud.

Las condiciones de precariedad económica inherentes a los hogares vulnerables dificultan la ejecución de obras de rehabilitación energética en sus viviendas, limitando incluso el acceso a préstamos de entidades bancarias, debido a las condiciones requeridas. Esta limitación se extiende a solicitudes de financiación para el acceso a programas de ayudas a la eficiencia en viviendas. Este problema empeora en **viviendas en régimen de alquiler**, dada la orientación preferente de los programas de ayudas hacia las viviendas en régimen de propiedad. Estas circunstancias explican algunas de las barreras actuales que contribuyen a frenar la mejora de la eficiencia y del bienestar térmico en hogares vulnerables, limitando con ello el progreso de los objetivos establecidos por el Art. 8 de la DEE. Una solución podría ser la **rehabilitación exprés** de coste asequible, con impacto favorable en la eficiencia energética confort de las viviendas, así como en la reducción del gasto energético según demuestran los resultados de estudios llevados a cabo en España por la Fundación Gas Natural Fenosa y la Universidad Politécnica de Madrid (2017)¹⁶, y la Fundación Naturgy y la Universidad de Comillas (2023)¹⁷. El segundo estudio ha permitido ver una reducción del 12% en la PE oculta¹⁸

¹⁶ de Luxán, M., Sánchez-Guevara, C., Román, E., Barbero, M., Gómez, G., (2017). "Rehabilitación exprés para hogares vulnerables: Soluciones de bajo coste".

¹⁷ Barrella R., Romero JC., (2023). "Evaluación del impacto de la rehabilitación exprés en la pobreza energética: análisis de casos reales".

¹⁸ Situación en la que el gasto energético de un hogar con bajos ingresos es inferior al requerido para alcanzar una situación mínima de confort.

además de una disminución superior a 100 € en la brecha de PE¹⁹.

3. Situación y tendencias actuales de la pobreza energética en Europa: Cifras relevantes

La incidencia y severidad de la PE varía entre los distintos países de la UE, para cuyo análisis se va a utilizar los indicadores consensuales debido a la disponibilidad de información actualizada. A pesar de su naturaleza subjetiva, constituyen una buena aproximación a la pobreza a lo que se añade una ventaja adicional sobre su uso al identificar el "sentimiento" de privación material percibido por los hogares. De acuerdo con algunas investigaciones existentes²⁰ sobre PE, se concluye que hay una **mayor prevalencia en los países del Sur y del Este de Europa**. Según estos estudios, las diferencias en el grado de incidencia se deben a factores como las características del parque de viviendas (eficiencia, tipología, tenencia), disponibilidad de calefacción, precios energéticos, estructura socioeconómica y composición del suministro energético. En el Sur y el Este, en general, hay una menor eficiencia energética en las viviendas, además de mayor carencia de equipamiento adecuado de calefacción. Esto podría explicar la paradójica percepción de temperatura inadecuada en invierno en los países del Sur a pesar de su favorable climatología. En el Este de Europa, la transición de una economía planificada a una de mercado sin mecanismos de protección social adecuados igualmente ha influido en la PE de estos países. En contraste, en el Norte y Oeste, la economía más fuerte, el mayor nivel de ingresos, junto con unas mejores características constructivas de las viviendas, y cobertura social, ha contribuido a una menor severidad de la PE. Partiendo de este contexto, se puede observar que en el periodo 2000-2018 varios países han experimentado mejoras en los indicadores consensuales, lo que se explica por la adopción de medidas que han ayudado a atenuar el impacto de la PE. En cuanto al indicador de percepción de temperatura, las mejoras han sido notables en países como Bulgaria, Polonia, Portugal y Rumania. La políticas de eficiencia energética han influido en ello según se destaca en un informe publicado en 2020 en el Observatorio de Pobreza Energética de la

¹⁹ Diferencia entre la mitad del gasto energético requerido de un hogar y el real para tener una situación de confort.

²⁰ Bouzarovski, S., Tirado Herrero, S., 2017. "The energy divide: integrating energy transitions, regional inequalities and poverty trends in the European Union"; Bouzarovski, S., 2018. "Energy Poverty (Dis)Assembling Europe's Infrastructural Divide".

UE²¹. Respecto al retraso del pago de facturas, las mejoras más pronunciadas se produjeron en Croacia e Italia. En sentido contrario países como Grecia, Irlanda, España, Lituania y Dinamarca empeoraron en ambos indicadores, destacando Grecia con la mayor tasa de empeoramiento registrada en ambos casos.

Desde 2020 se constata un empeoramiento generalizado en la mayoría de los países europeos bajo el efecto de las recientes crisis (COVID-19 y precios energéticos). Su efecto perdura en 2023 en gran parte de los países europeos, con valores por encima del nivel pre-COVID-19 en el 70,4% de los países en cuanto a la incapacidad de mantener la vivienda a una temperatura adecuada y en el 33,3% en cuanto al retraso del pago de facturas. Respecto a la magnitud de estos indicadores en 2023, el

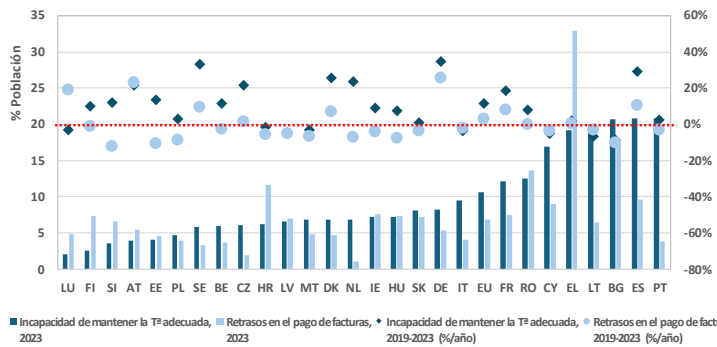
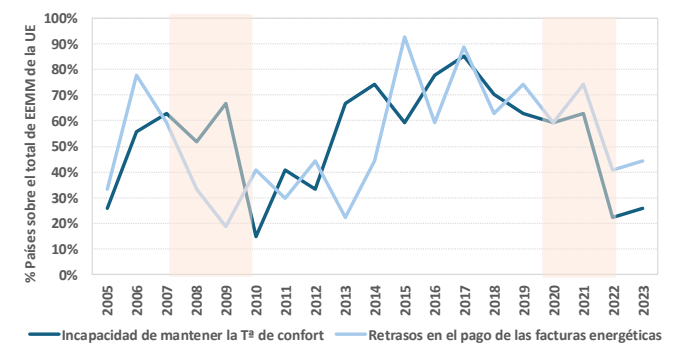


Figura 4.(a) Indicadores consensuales (2023); (b) Tendencias en términos del porcentaje de países EU con mejoras anuales en los indicadores. Fuente: EUROSTAT. Encuesta EU-SILC

La segmentación de los indicadores según régimen de tenencia de la vivienda permite observar la mayor incidencia en viviendas en régimen de alquiler para todos los países de la UE, según se desprende del [proyecto ENPOR](#), dirigido al estudio de la PE de los hogares residentes en viviendas de alquiler, donde hay mayores dificultades para acometer mejoras de eficiencia energética. Según datos de 2021 disponibles a través de dicho proyecto, ambos indicadores registran valores un 5% superiores en promedio en el caso de los hogares en régimen de alquiler. Estas diferencias se elevan en países como Lituania, España, Rumania y Portugal, alcanzando valores máximos en Lituania de 15,7% y 20,9% respectivamente para los indicadores de temperatura inadecuada y retraso en el pago de facturas. En línea con esto, el [Documento Guía sobre Consumidores Vulnerables \(2013\)](#) del Grupo de Trabajo VCWG de la CE identifica a los inquilinos dentro de los grupos de riesgo susceptibles de experimentar vulnerabilidad, conclusión

²¹ Bouzarovski, S., Thomson H, 2020. "Towards an inclusive energy transition in the European Union: Confronting energy poverty amidst a global crisis".

10,6% de los hogares europeos declara no poder mantener su vivienda a una **temperatura adecuada**. 8 países presentan valores superiores a esta media, destacando Portugal, España, Bulgaria, Lituania y Grecia por sus mayores valores, encontrándose a más distancia Francia y Rumania. El 6,9% de los hogares europeos presenta **retrasos en el pago de sus facturas** energéticas. Este umbral es superado en 12 países, situándose a la cabeza Grecia, Bulgaria, Rumania, Croacia, España y Chipre, encontrándose a más distancia Hungría, Eslovaquia y Letonia. Se puede confirmar que hay una cierta prevalencia dentro de los países del Sur y del Este de Europa, que parecen haberse visto más afectados por las crisis sanitaria y energética. Esto evidencia el carácter estructural de la PE, y su sensibilidad a las oscilaciones económicas.



que igualmente evidencia el [XIV Informe sobre el Estado de la Pobreza en España](#), elaborado por la Red Europea de Lucha contra la Pobreza y la Exclusión Social en el Estado Español (EAPN-ES).

4. Principales conclusiones y recomendaciones

La PE es un **problema creciente que ha ido adquiriendo mayor entidad** dentro de las estrategias y los marcos legislativos de la CE, como evidencian las recientes revisiones de las Directivas DEE y DEEE, entre otras. A pesar de las numerosas iniciativas dirigidas a impulsar una transición energética justa, en las que se prioriza la necesidad de hacer frente a la PE, **la asequibilidad de la energía sigue siendo un problema grave** que hay que erradicar, requiriéndose una **mejor focalización** e intensidad de las medidas correspondientes.

El **diagnóstico de la PE** es un elemento clave para abordar este problema, para lo cual resulta esencial la



identificación de los colectivos vulnerables, así como el **desarrollo de métricas e indicadores adecuados**. A este respecto cabe señalar que es deseable el uso de **definiciones e indicadores estandarizados** según lo apuntado por la Recomendación (UE) 2020/1563 al permitir una comparativa a nivel europeo, si bien la consideración de las especificidades nacionales conduce a diagnóstico más preciso de la PE, y con ello al diseño e implementación de políticas más específicas. En línea con esto, varios países (Irlanda, Italia, Holanda, Malta y Chipre), en la actualización de sus PNIÉCs, han citado la existencia de estudios y proyectos orientados al desarrollo de metodologías y de indicadores de PE. Por otra parte, es importante recordar la complejidad y **naturaleza multidimensional de la PE**, lo que aconseja el **uso combinado de indicadores**.

Los sistemas de monitorización requieren de **información** para lo cual **se precisa de un desarrollo estadístico orientado a la identificación de los hogares pobres energéticos**, así como de **estudios ad hoc de monitorización**. En cuanto a lo primero resulta clave la colaboración de las autoridades competentes en estadísticas con entidades sociales. Con respecto a lo segundo, cabe mencionar un [estudio longitudinal de monitorización de un panel de hogares vulnerables en España](#), actualmente en progreso. Se trata de un estudio promovido por el IDAE y enmarcado en la Estrategia ENPE, dentro del eje I “*Mejorar el conocimiento sobre la pobreza energética*”, mediante el que se espera una mejor caracterización del problema, propiciando una evaluación de las medidas vigentes en el ámbito de la PE.

Un correcto diagnóstico de la PE facilitará el **diseño apropiado y una orientación eficaz de dichas medidas de forma que estas lleguen a quien más las necesita**, en base a una correcta **caracterización de los hogares pobres energéticos**, afectados no solo por una mayor **precariedad e inestabilidad económica**, sino también por cierto **analfabetismo energético y digital**, a lo que se suma una mayor **tendencia a vivir en régimen de alquiler**. Estas características **apuntan a algunas de las barreras que limitan el acceso a las medidas paliativas** de la PE, con independencia de su naturaleza (prestacionales o estructurales). Así, a fin de facilitar el acceso a las ayudas, se requiere de una **mayor simplificación y agilidad** de los procesos de solicitud de ayudas, así como una **mejora de los flujos de información** entre todos los agentes implicados. A esto se suma la **necesidad de**

información y de capacitación en temas energéticos y administrativos, así como de **asesoramiento y acompañamiento** en la tramitación de las solicitudes, aspectos que constituyen factores de éxito en el cambio de comportamiento y acceso a las ayudas que mitigan la PE. Asimismo, se debe considerar el obstáculo asociado al **régimen de tenencia**, limitando al acceso a las ayudas de los hogares que viven de alquiler. A esto se añade el coste de las actuaciones de mayor impacto (rehabilitación energética) y la dificultad de financiación. El diseño de las ayudas debe contemplar esta circunstancia, así como promover soluciones que hagan frente al **dilema -split incentives-** que enfrenta a propietarios y a inquilinos respecto a la recuperación de los costes asociados a las inversiones en rehabilitación energética.

En el diseño e implementación de las medidas se deben potenciar **procesos participativos**, en los que todas las entidades implicadas colaboren, subrayando el papel de las **entidades del tercer sector** por su **proximidad y conocimiento** de la realidad de la PE.

Las medidas prestacionales que actúan a través de los ingresos proporcionan un alivio inmediato, sin ahondar en las causas del problema, por lo que se deben combinar con **medidas estructurales de mayor impacto**, con **hincapie en la eficiencia energética** según destaca la Recomendación (UE) 2023/2407. En línea con esto cabe mencionar las **soluciones de rehabilitación exprés** por su efectividad en términos coste-beneficio en cuanto a reducción de la PE.

Los **Sistemas de Obligaciones de Ahorro Energético** suponen una oportunidad para la mejora de la **eficiencia energética en el ámbito de la PE**, y para la **mitigación** de este problema, facilitando con ello el cumplimiento del objetivo establecido en el Art. 8.3 DEE, lo cual está estrechamente vinculado a la necesidad de identificación y cuantificación de los hogares pobres energéticos. Se precisa de una mayor extensión del uso de esta herramienta al colectivo de hogares vulnerables, partiendo de buenas prácticas en países que cuentan con mayor experiencia como Francia.