

Estudios sobre la Economía Española - 2019/33

¿Una transición justa? Los bonos sociales a debate desde una
perspectiva de pobreza y justicia energética

Sergio Tirado Herrero

(Instituto de Ciencias y Tecnología Ambientales (ICTA), Universitat Autònoma de
Barcelona (UAB))

Luis Jiménez Meneses

José Luís López Fernández

(Asociación de Ciencias Ambientales (ACA))

fedea

Las opiniones recogidas en este documento son las de sus autores y no coinciden necesariamente con las de FEDEA.

¿Una transición justa? Los bonos sociales a debate desde una perspectiva de pobreza y justicia energética

SERGIO TIRADO HERRERO

Instituto de Ciencias y Tecnología Ambientales (ICTA), Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Asociación de Ciencias Ambientales (ACA)

LUIS JIMÉNEZ MENESES

JOSÉ LUÍS LÓPEZ FERNÁNDEZ

Asociación de Ciencias Ambientales (ACA)

Resumen

Se calcula que hay millones de personas afectadas por la pobreza energética en España, según indicadores del Observatorio Europeo de Pobreza Energética (EPOV) elaborados por la Asociación de Ciencias Ambientales (ACA). Hasta abril de 2019, la única medida de alcance estatal para combatir esta problemática ha sido el bono social de electricidad, una rebaja paliativa del precio regulado de la electricidad para consumidores vulnerables. El trabajo analiza la evolución de este instrumento y hace una revisión de aspectos críticos del marco político y normativo actual (Real Decreto-ley 15/2018 y Estrategia Nacional de Pobreza Energética 2019-2024) desde una perspectiva de justicia energética y derecho a la energía. Presenta también una evaluación cuantitativa de la cobertura potencial y efectividad real de criterios de asignación del bono social eléctrico basados en los ingresos del hogar. El trabajo concluye que, frente al doble reto de una transición energética ambiental y socialmente justa, es necesaria la sustitución progresiva de enfoques asistenciales o reactivos (como los bonos sociales) por una política que afronte las causas estructurales de la pobreza energética y la emergencia climática.

1. Introducción

2. Pobreza energética en España

2.1 Indicadores del Observatorio Europeo de Pobreza Energética

2.2 Precios de la energía doméstica y estructura del mercado

3. El bono social eléctrico del RDL 897/2017

3.1 Del RDL 6/2009 al RD 897/2017

3.2 Un análisis forense de cobertura potencial y efectividad

4. El RDL 15/2018 y la Estrategia Nacional de Pobreza Energética

4.1 Reconocimiento institucional de la pobreza energética y del derecho a la energía

4.2 Cambio en los criterios de acceso del bono social eléctrico

4.3 Mecanismo de aplicación del bono social

4.4 Bono social térmico

4.5 Protección frente a desconexiones de suministro

4.6 Prohibición de publicidad y contratación no solicitada

4.7 Financiación del bono social

4.8 Contadores inteligentes

4.9 Potencia máxima contratada

4.10 Agua corriente y pobreza energética

4.11 Vivienda y acceso a la energía

5. Conclusiones

Anexos

1. Introducción

Superada aparentemente la crisis de 2008 en términos macroeconómicos, la persistencia de cifras significativas de pobreza energética indica que se trata de una problemática con carácter estructural en España. Es la expresión última de factores y causas firmemente enraizadas en la ordenación económica y social del país, en las características de su parque de viviendas y en su modelo energético. Estas condiciones estructurales explican también los múltiples impactos ambientales del sistema energético del país, especialmente en forma de emisiones de gases de efecto invernadero. Desde una perspectiva de política pública, las administraciones se enfrentan al doble reto de una transición energética ambiental y socialmente justa que haga frente a la emergencia climática y a las injusticias y desigualdades que hacen que hoy en día los afectados por pobreza energética en España se cuenten por millones.

La pobreza energética se define como la “incapacidad [de un hogar] de alcanzar un nivel social y materialmente necesario de servicios domésticos de la energía” (Bouzarovski and Petrova, 2015, p. 31). Esta definición pone el énfasis en niveles de uso de la energía doméstica (calefacción climatización, iluminación, etc.) antes que en cifras concretas de consumo en kWh de electricidad o metros cúbicos de gas. Supera además la dicotomía asequibilidad vs. acceso según la cual las dificultades de pago es la forma que en que se expresa la pobreza energética en países desarrollados y la falta de acceso a suministros se daría solo en países en vías desarrollo. La realidad española, como se muestra en este trabajo, muestra con claridad que los hogares vulnerables se enfrentan a ambos tipos de situaciones.

Se plantea de forma recurrente el debate de si la pobreza energética debe ser considerada como un asunto de entidad propia o, por el contrario, como un aspecto más de la pobreza monetaria y material. Esta controversia es relevante tanto para avanzar en la comprensión del fenómeno como para la definición de políticas y medidas. Para responder a esta disyuntiva, un primer argumento de carácter empírico es la correspondencia imperfecta entre pobreza energética y monetaria. Como puede verse en los análisis de desigualdad energética de España, Hungría, Polonia y República Checa (Bouzarovski and Tirado Herrero, 2016; Tirado Herrero et al., 2018, 2016), una proporción significativa de hogares en dificultades para cubrir sus necesidades de servicios de la energía no están por debajo de la línea de pobreza monetaria. Es decir, según los indicadores normalmente empleados hay hogares en pobreza energética que no están en los deciles más bajos de renta (y viceversa). Un segundo argumento de carácter analítico y político defiende la necesidad de ir más allá de aspectos típicamente considerados en estudios de pobreza y desigualdad (ingresos, capacidades, composición sociodemográfica de hogares, acceso al mercado de trabajo, etc.) para poder analizar aspectos clave como la eficiencia energética de las viviendas o los precios de la energía y las instituciones que los regulan.

En la práctica, la pobreza energética se reconoce ya como cuestión con entidad propia por la existencia de legislación y marcos de acción específicos como la Directiva 2019/944 sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad, que en su artículo 28 obliga a los Estados Miembros a proteger a clientes vulnerables por pobreza energética, o la Estrategia Nacional de Pobreza Energética del Ministerio para la Transición Ecológica. Estos desarrollos normativos y políticos indica un consenso claro. Aun así, toda reflexión sobre pobreza energética debe hacerse en el contexto de las condiciones de pobreza monetaria y material que sufren decenas de millones de personas en la UE y España. Estos hogares, sobre todo los más vulnerables, se enfrentan a realidades complejas de exclusión social y material que van más allá de las meras dificultades de pago y acceso a la energía doméstica.

El análisis que proponemos en este trabajo utiliza el concepto de justicia energética como marco teórico de referencia. Entiende la pobreza energética como resultado de desigualdades en la distribución de ingresos y activos y también como consecuencia de asimetrías en el reconocimiento de grupos vulnerables y en los procesos de toma de decisiones relacionadas con la provisión de energía doméstica (Jenkins et al., 2016; Sovacool y Dworkin, 2014; Walker y Day, 2012). El trabajo asume también como punto de partida normativo y objetivo estratégico la necesidad de avanzar hacia la consecución efectiva del derecho a la energía. En la realidad de la España actual, esta aspiración podría traducirse en forma de garantía de acceso ininterrumpido y asequible a un nivel de servicios de la energía adecuado para todos los hogares, con independencia de la situación económica y vital en la que se encuentren.

A partir de aquí, el trabajo responde a los siguientes objetivos específicos. En primer lugar, examina la evolución del bono social de la electricidad desde su primera formulación en el Real Decreto-ley 6/2009 en el contexto de los indicadores de pobreza energética y la evolución de precios y estructura del mercado de provisión de energía doméstica. Propone también una evaluación cuantitativa de los criterios de asignación de bono del Real Decreto 897/2017 para contrastar la cobertura potencial y la efectividad real de esta medida (extinta desde octubre de 2018). Y, en tercer lugar, analiza el marco político y normativo actual, que viene dado por el Real Decreto-ley 15/2018 (RDL 15/2018) y la Estrategia Nacional de Pobreza Energética 2019-2024, con el fin de identificar aspectos críticos para su aplicación y mejora.

El trabajo se basa en la experiencia de la Asociación de Ciencias Ambientales (ACA) y su trayectoria consolidada en este ámbito desde la publicación del primer informe de indicadores de pobreza energética en España en el año 2012 hasta su papel actual como socio colaborador del Observatorio Europeo de Pobreza Energética (EPOV). Este documento recoge y actualiza las contribuciones de ACA al proceso de participación pública que lanzó el Ministerio de Transición Ecológica para la elaboración de la

Estrategia Nacional a finales de 2018, junto con contenidos clave de su cuarto informe de pobreza energética (Tirado Herrero et al., 2018).

2. Pobreza energética en España

2.1 Indicadores del Observatorio Europeo de Pobreza Energética

El cuarto estudio de indicadores de pobreza energética de la Asociación de Ciencias Ambientales (ACA) aplicó por primera vez en España la propuesta metodológica del Observatorio Europea de Pobreza Energética (EPOV). Esta propuesta se concreta en los cinco indicadores principales (Tabla 1) llevados a la práctica por medio de los microdatos de hogares de la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) y de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV).

Tabla 1. Indicadores primarios de pobreza energética en España según la propuesta del EPOV

Enfoque	Indicadores primarios	Fuente de datos
Percepciones y declaraciones del hogar	Incapacidad de mantener la vivienda con una temperatura adecuada durante los meses fríos	ECV 2006-2016 (Eurostat/INE)
	Retraso en el pago de recibos de la vivienda (agua, gas, calefacción, electricidad, comunidad, etc.) por dificultades económicas.	
	El hogar dejó de disponer de alguna de sus fuentes habituales de energía en los últimos 12 meses debido a dificultades económicas,	
Gastos e ingresos del hogar	<u>2M (dos veces la mediana)</u> : hogares cuya carga energética medida como porcentaje de gastos anuales en energía doméstica por unidad de consumo sobre ingresos anuales por unidad de consumo supera el doble de la carga energética mediana de todo el Estado en el periodo de referencia.	EPF 2006-2016 (INE)
	<u>HEP (pobreza energética escondida)</u> : hogares cuyo gasto anual en energía por unidad de consumo (euros por persona equivalente) está por debajo de la mitad de la mediana de gasto energético por unidad de consumo en todo el Estado en ese año.	

Nota: El tercer indicador ECV (falta de suministro de fuentes de energía habituales) tan solo existe para España gracias a la presencia de esta pregunta en el cuestionario ECV del INE.

Fuente: Informe ACA de pobreza energética 2018 (Tirado Herrero et al., 2018)

De acuerdo con los indicadores basados en el enfoque de percepciones y declaraciones del hogar (indicadores ECV), un total de 6,8 millones de personas, equivalente al 15% de la población de España, declararon en 2016 temperaturas inadecuadas en su vivienda y/o retraso en el pago de recibos. De éstas, 2,8 millones de personas dijeron tener dos o más retrasos en el pago de recibos en los últimos 12 meses.

Además, se contabilizaron 900.000 personas (el 2% de la población) que por dificultades económicas dejaron de disponer de sus fuentes habituales de energía doméstica, tanto por no poder pagar dicha energía (autodesconexión) como por haber sufrido cortes de suministro por impago de facturas.

Por el lado de los indicadores basados en el enfoque de gastos e ingresos del hogar basados (indicadores EPF), se calculaba que en 2016 había 8 millones de personas con gastos en energía doméstica desproporcionadamente elevados en relación con sus ingresos. Es decir, para este 17% de la población residente en España el porcentaje de ingresos dedicado a pagar facturas de energía doméstica superaba el doble de la mediana nacional (indicador 2M en Tabla 1). Además, un 12% de personas (5,4 millones) tenía gastos energéticos inusualmente bajos, es decir, su gasto estaba por debajo del 50% de la mediana anual, lo que se ha denominado pobreza energética escondida (indicador HEP¹ en Tabla 1). En total, un 29% de la población residente en España (13,2 millones de personas) estaría en dificultades de acuerdo con alguno de estos dos indicadores.

Por territorios, las cuatro Comunidades Autónomas con mayor grado de afección en 2016 según los cinco indicadores recopilados son, en este orden, Castilla - La Mancha, Andalucía, Murcia y la Comunidad Valenciana. Todas estas son regiones con climas más cálidos que el promedio del país, al contrario de las cuatro regiones mejor situadas en el ranking (País Vasco, Castilla y León, Aragón y Madrid). Estos resultados sugieren que hay factores como el nivel de ingresos o el sistema de protección social más determinantes que los climáticos para interpretar diferencias entre niveles de incidencia autonómicos.

2.2 Precios de la energía doméstica y estructura del mercado

Según datos de Eurostat, España ha estado sistemáticamente entre los cinco Estados miembros con los precios de la electricidad y gas natural más elevados de la UE para consumidores domésticos entre 2008 y 2016. Es también uno de los países donde más aumentaron los precios en ese periodo² (ver Anexo 1).

En cuanto a la estructura del mercado doméstico, datos de la Comisión Nacional de Mercados y la Competencia (CNMC, 2019a) indican una tendencia clara en la sustitución de contratos con tarifas reguladas (Precio Voluntario para el Pequeño Consumidor o PVPC) por contratos del mercado libre, que dominan tanto en electricidad (61,7% de los puntos de suministro domésticos a finales de 2018) como en gas (79,8% del total). Esta dinámica tiene implicaciones en términos de vulnerabilidad energética, especialmente en el caso de la electricidad, dado que la tarifa PVPC es la única que permite el acceso al bono social. Además, los contratos de mercado libre conllevan en ocasiones servicios

¹ *Hidden Energy Poverty* (HEP)

² Comparativas realizadas en unidades de paridad de poder adquisitivo (*Purchasing Power Standards*, o PPS).

adicionales (como revisiones de las instalaciones o seguros de diverso tipo) que aumentan las cuantías de las facturas. Se trata de costes adicionales de los que, en ocasiones, el consumidor más vulnerable (personas de avanzada edad, bajo nivel educativo, procedente de otros países, etc.) ni siquiera es consciente. Se observa también una mayoría de puntos de suministro domésticos que no se acogen a la tarifa con discriminación horaria (CNMC, 2018) a pesar de tratarse de una opción que permite reducir la factura eléctrica de la mayoría de los consumidores .

3. El bono social eléctrico del RDL 897/2017

3.1 Del RDL 6/2009 al RD 897/2017

El bono social de la electricidad es una medida clave en las políticas de pobreza energética en España en la última década. Ha experimentado una evolución progresiva desde su aprobación por el Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, cuando se crea en cumplimiento de la Directiva 2009/72/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad. Entre 2009 y 2014 consistía en una rebaja para cubrir la diferencia entre el PVPC (anteriormente llamada tarifa de último recuso o TUR) y un valor base, que se correspondía con la tarifa que estaba vigente en el momento de la puesta en marcha de la TUR (en julio de 2009). Esto supuso la congelación de la tarifa pagada por los consumidores beneficiarios a niveles de 2009, lo que significaba que la cuantía del ahorro iba aumentando al pasar el tiempo. Posteriormente, a partir de 2014, se determinó que el bono social supusiera un descuento fijo del 25% sobre el PVPC.

De acuerdo con el RDL 6/2009, hasta octubre de 2017, los criterios de acceso al bono social eléctrico eran los siguientes: i) personas con potencia contratada de menos de 3 kW en su vivienda habitual; ii) pensionistas con 60 o más años y pensión mínima por jubilación, incapacidad permanente o viudedad; iii) familias numerosas; y iv) familias con todos sus miembros en situación de desempleo

Como puede verse en la Tabla 2, en octubre de 2017 – justo antes de la aprobación del RD 987/2017 – se contabilizaban 2,35 millones de consumidores acogidos al bono social eléctrico. Dado que esa cifra son puntos de consumo (es decir, hogares), se podría estimar que cerca de 6 millones de personas³ se estaban beneficiando de esta medida en ese momento. La mayor parte de estos beneficiarios pertenecían a la categoría de potencia contratada, uno de los criterios de acceso más discutido, junto con el de familias numerosas, por no tener relación con criterios de renta y, más en general, por no ser factores de vulnerabilidad energética relevantes.

³ Considerando como referencia para el cálculo el tamaño promedio de los hogares en España (2,5 personas por hogar) según el INE (2019).

Tabla 2. Consumidores acogidos al bono social en octubre de 2017 desglosados por criterios de acceso.

Tipo	Número de consumidores	% del total
Consumidores con potencia contratada en su primera vivienda menor de 3 kW	1.668.402	71%
Pensionistas	333.632	14%
Familias numerosas	258.582	11%
Desempleados	76.483	3%
Tarifa social anterior al 1 de julio de 2009	22.052	1%
TOTAL	2.359.601	100%

Fuente: CNMC (2018)

El bono social eléctrico vigente desde octubre de 2017 a octubre de 2018 procede 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 para los consumidores domésticos de energía eléctrica, y la Orden ETU/943/2017, de 6 de octubre, que lo desarrollaba. El RDL 897/2017 modificó sustancialmente los criterios de acceso para hacerlos depender por primera vez de los ingresos del hogar. Estableció también la categoría de consumidor vulnerable severo, con derecho a una rebaja en la factura eléctrica del 40% (en lugar del 25%). Se establecieron además niveles de consumo anual máximo bonificado que empezaban en 1.200 kWh/año para para unidades familiares sin menores a su cargo.

3.2 Un análisis *forense* de cobertura potencial y efectividad

La disponibilidad de una muestra representativa de hogares residentes en España en las bases de datos EPF y ECV empleadas para la elaboración de los indicadores presentados en el apartado 4 permite un análisis exploratorio de la cobertura y efectividad del bono social eléctrico del RD 897/2017. A pesar de ser un ejercicio incompleto por las limitaciones en los datos de partida, los resultados permiten una primera evaluación cuantitativa de la eficacia de esta política pública. Se trata de un análisis *forense* de una medida ya extinta, pero que ilustra la necesidad – y dificultad – de ajustar los criterios de asignación del bono social a las características de los hogares a los que va dirigida.

El punto de partida del análisis consistió en determinar si cada hogar en las bases de datos EPF y ECV se encontraba o no en pobreza energética según indicadores, y si era o no beneficiario potencial del bono social del RD 897/2017 según sus criterios de asignación. Sobre estos resultados individuales a nivel de hogar muestral se construyen los agregados. Estos cálculos son imperfectos, sin embargo, por las siguientes razones.

En primer lugar, no todos los criterios de asignación pudieron ser aplicados por falta de detalle en la información sociodemográfica de hogares individuales en la EPF y ECV. En concreto, no se pudo identificar hogares potencialmente beneficiarios por tener alguna persona con discapacidad, haber sufrido violencia de género o ser víctima de terrorismo, o por ser todos sus miembros pensionistas con pensión mínima (ver Anexo 2). En consecuencia, el número de potenciales beneficiarios calculados de esta manera es una subestimación del número total de consumidores que podrían haberse acogido al bono social del RDL 897/2017.

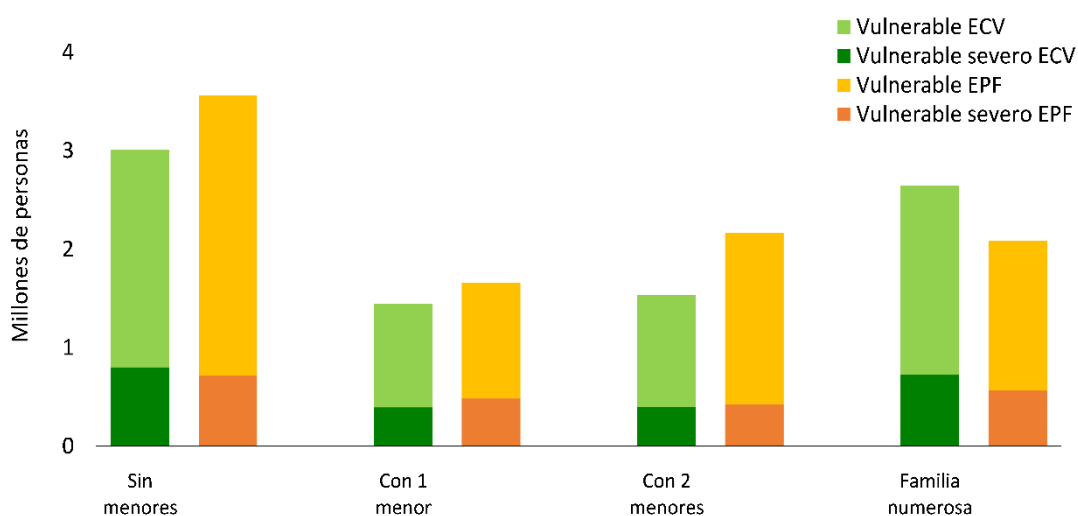
En segundo lugar, debe tenerse en cuenta que los resultados se calcularon sobre datos EPF y ECV de 2016, que eran los últimos disponibles en el momento que se hizo el cuarto estudio de ACA (primavera de 2018) del que proceden. Se trata de una incoherencia temporal porque el bono social del RDL 897/2017 estuvo vigente entre octubre de 2017 y octubre de 2018. No es posible prever los efectos de esta discordancia, aunque se espera que no sean muy significativos dada la consistencia en las características socioeconómica de los hogares residentes en España en el periodo 2016-2018.

Los cálculos de cobertura potencial basados en la ECV indican que en 2016 había 8,6 millones de potenciales beneficiarios del bono social (es decir, el 18,8% de la población residente en España). De acuerdo con datos de la EPF, esta cifra alcanzaría los 9,5 millones de personas, equivalente al 20,6% de la población en 2016. El mayor número de potenciales beneficiarios obtenidos por medio de la EPF es consistente con el hecho de que el ingreso doméstico promedio medido en esta encuesta es más bajo que en la ECV. En la EPF son los hogares los que proporcionan esa información directamente por medio de la encuesta, mientras que en la ECV se utilizan también datos de la Agencia Tributaria. Los cálculos basados en la ECV son, por tanto, más fiables.

En comparación, las cifras de beneficiarios reales han estado siempre por debajo de las de potenciales. Según la CNMC (2018), el número máximo de hogares acogidos al bono social con anterioridad al RD 897/2017 fue de 3,1 millones (en abril de 2010), equivalente a 7,7 millones de personas. Las cifras de cobertura real más recientes correspondientes a diciembre de 2018 (ver apartado 5.3) indican que en esa fecha había un millón de hogares (es decir, unas 2,5 millones de personas⁴) beneficiándose del actual bono social (CNMC, 2019b).

⁴ Calculado sobre un promedio de 2,5 personas por hogar en España (ver nota al pie anterior)

Gráfico 1. Número de potenciales beneficiarios del nuevo bono social eléctrico vigente desde octubre de 2017 estimadas mediante la aplicación de los criterios de acceso a las bases de datos ECV y EPF con datos de 2016.



Fuente: Informe ACA de pobreza energética 2018 (Tirado Herrero et al., 2018)

Por su parte, el análisis de efectividad del bono social del RD 897/2017 se llevó a cabo de dos formas complementarias.

En primer lugar, se ha realizado una comparativa entre hogares potencialmente beneficiarios del bono social y hogares en pobreza energética según los cinco indicadores principales (Tabla 3). Los resultados indican, en primer lugar, que de todos los potenciales beneficiarios del bono social, solo un 32% y un 62% están en pobreza energética según indicadores ECV y EPF respectivamente. Es decir, el 68% de los potenciales perceptores del bono social según cálculos basados en la ECV no está en pobreza energética, ni el 38% según los cálculos basados en la EPF. Estos resultados ponen de manifiesto que una amplia proporción de potenciales beneficiarios, a pesar de tener un nivel reducido de ingresos, no presenta dificultades para mantener un nivel de consumo adecuado de servicios domésticos de la energía.

En segundo lugar, el análisis también se ha planteado en términos de su efectividad desde el punto de vista de los hogares afectados por pobreza energética según indicadores (Tabla 4). En la mayoría de los indicadores, la efectividad está por debajo del 50%, es decir, menos de la mitad de las personas en pobreza energética cumple los criterios para acceder al nuevo bono social. La excepción es el indicador de desconexión (falta de suministro energético por dificultades económicas en los últimos 12 meses), ya que un 64% de la población afectada sí tendría derecho a solicitar la ayuda. Estos resultados probablemente se explican por el hecho de que hay un número importante de hogares en pobreza energética cuyos ingresos están por encima de los criterios de renta del bono social del RD 897/2017 basados en el IPREM.

Tabla 3. Porcentaje de potenciales beneficiarios del bono social eléctrico RD897/2017 (y número de personas correspondientes) desagregados en función de si están o no en pobreza energética según indicadores EPF y ECV.

	Sí están en pobreza energética		No están en pobreza energética		Total	
	% de personas	Nº de personas (millones)	% de personas	Nº de personas (millones)	% de personas	Nº de personas (millones)
Según indicadores ECV	32%	2,7	68%	5,9	100%	8,6
Según indicadores EPF	62%	5,9	38%	3,6	100%	9,5

Fuente: Informe ACA de pobreza energética 2018 (Tirado Herrero et al., 2018)

Tabla 4. Porcentaje de personas en pobreza energética según indicadores EPF y ECV (y número de personas correspondientes) desagregados en función de si cumplen o no los requisitos para acceder al nuevo bono social eléctrico.

	Cumplen los criterios de acceso al bono social		No cumplen los criterios de acceso al bono social		Total	
	% de personas	Nº de personas (millones)	% de personas	Nº de personas (millones)	% de personas	Nº de personas (millones)
En pobreza energética según indicadores ECV	40%	2,7	60%	4,1	100%	6,8
Con temperaturas inadecuadas en la vivienda en meses fríos	41%	1,9	59%	2,7	100%	4,6
Con falta de suministro energético por dificultades económicas	64%	0,6	36%	0,3	100%	0,9
Con retraso en el pago de recibos	46%	1,6	54%	2,0	100%	3,6
Con un retraso en el pago de recibos	37%	0,3	63%	0,5	100%	0,8
Con dos retrasos en el pago de recibos	48%	1,3	52%	1,4	100%	2,8
En pobreza energética según indicadores EPF	45%	5,9	55%	7,3	100%	13,2
2M	49%	3,9	51%	4,1	100%	8,0
HEP	40%	2,2	60%	3,3	100%	5,4

Fuente: Informe ACA de pobreza energética 2018 (Tirado Herrero et al., 2018)

4. El RDL 15/2018 y la Estrategia Nacional de Pobreza Energética

La aprobación del Real Decreto-ley (RDL) 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores, supuso un cambio de tendencia claro en las políticas de pobreza energética en España. Corrige parcialmente las medidas y orientaciones previas del Real Decreto 897/2017, del 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. Destacan especialmente los avances en el reconocimiento de la pobreza energética y el derecho a la energía por parte del Estado y los cambios introducidos en el bono social.

El RDL 15/2018 anticipó los cambios de mayor calado introducidos a la aprobación de una Estrategia Nacional de Pobreza Energética en abril de 2019. Los autores de este trabajo contribuyeron con comentarios a versiones previas del documento en dos rondas de consultas llevadas a cabo entre enero y marzo de 2019. Sobre esa base, en este trabajo se presentan unas reflexiones críticas y de carácter aplicado al nuevo marco político y normativo del RDL 15/2018 y la Estrategia Nacional.

4.1 Reconocimiento institucional de la pobreza energética y del derecho a la energía

La Estrategia Nacional de Pobreza Energética ofrece por primera vez una definición oficial del fenómeno como “la situación en la que se encuentra un hogar en el que no pueden ser satisfechas las necesidades básicas de suministros de energía, como consecuencia de un nivel de ingresos insuficiente y que, en su caso, puede verse agravada por disponer de una vivienda ineficiente en energía”. Establece además cuatro indicadores para su seguimiento que son básicamente (con ligeras modificaciones metodológicas) los propuestos por el Observatorio Europeo de Pobreza Energética (EPOV) y aplicados por primera vez para el caso de España por la Asociación de Ciencias Ambientales (Tirado Herrero et al., 2018). Además, hace un reconocimiento explícito del acceso a la energía doméstica como un derecho de los ciudadanos dentro de un “nuevo modelo energético sostenible, totalmente descarbonizado [y] dirigido al consumidor”. Éste se apoya sobre los artículos 47 (derecho a una vivienda digna y adecuada) y 43.1 (derecho a la protección de la salud) de la Constitución Española y una serie de marcos normativos internacionales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966 y el Pilar Europeo de Derechos Sociales de la Unión Europea, entre otros.

Esta aportación de la Estrategia puede valorarse desde un punto de vista de justicia energética, y en concreto desde el punto de vista del reconocimiento de esta realidad y de la diversidad de las personas afectadas (Bouzarovski y Simcock, 2017). Que el Estado adopte por primera vez en España una definición oficial de pobreza energética y un

conjunto de indicadores para su seguimiento (con objetivos de reducción de la incidencia del 25% hasta 2024) genera una obligación de actuación en los poderes públicos y otros actores implicados.

Al mismo tiempo, es criticable que tanto la definición como los indicadores seleccionados eviten de forma evidente cualquier mención a los precios de la energía doméstica y de la estructura y funcionamiento del mercado regulado de gas, electricidad y otros vectores energéticos empleados por hogares. Es llamativa su ausencia en la definición de la Estrategia, que solo hace referencia a ingresos de hogares y eficiencia energética de la vivienda cuando los precios de la energía han sido el tercer factor constitutivo de la pobreza energética desde sus formulaciones iniciales en el Reino Unido (Boardman, 1991). Tampoco se proponen indicadores (secundarios) del precio de la energía como recomienda el Observatorio Europeo de Pobreza Energética. Es inevitable interpretar en términos de economía política esta omisión, que desdibuja la responsabilidad de las suministradoras de gas y electricidad como actores claves – aunque no únicos – en la (re)producción de la pobreza energética.

4.2 Cambio en los criterios de acceso del bono social eléctrico

Una mejora evidente del RDL 15/2018 respecto del marco normativo previo es el aumento de la cantidad máxima de anual de kWh que reciben un descuento del 25% en los términos de energía y de potencia del PVPC (o 40% para consumidores vulnerables severos o en riesgo de exclusión social). Se avanza también al permitir al hogar distribuir ese consumo máximo subsidiado de forma voluntaria a lo largo de todo el año, frente al sistema anterior del RD 897/2017 que establecía un límite de consumo mensual intransferible. Esto impedía que, por ejemplo, el consumo no utilizado durante el mes de mayo pudiera ser trasladado al mes de diciembre en el que la demanda de electricidad es más elevada por razones climáticas.

El RDL 15/2018 identifica también el sesgo de género en la incidencia de la pobreza energética en su preámbulo y avanza en la consideración de hogares monomarentales como beneficiarios prioritarios del bono social. En concreto, el Real Decreto-Ley establece que el umbral de renta máximo para acceder a la condición de consumidor vulnerable o de vulnerable severo en el caso de las familias monoparentales sea 0,5 veces el IPREM superior al de las biparentales. Esta condición – la de ser unidades familiares con un solo progenitor, en la mayoría de los casos mujer – aparece con claridad como factor de vulnerabilidad en el análisis desagregado de indicadores de pobreza energética por criterios socio-económicos llevado a cabo para el conjunto de España por la Asociación de Ciencias Ambientales en 2018 (Tirado Herrero et al., 2018) y el estudio previo a escala urbana llevado a cabo para el Ayuntamiento de Barcelona (Tirado Herrero, 2018).

Por otra parte, se mantiene que todas las familias numerosas, con independencia de sus ingresos, sean potenciales beneficiarios del bono social. Se trata de un elemento del anterior bono social (RD 897/2017) duramente criticado por tratarse de un criterio de asignación regresivo ya que se piensa que muchas familias numerosas no se encuentran en situación de vulnerabilidad.

Más en general, una crítica al bono social de la electricidad vigente desde la aprobación del RDL 15/2018 es que no hay evidencia de que los criterios de asignación estén basados en un análisis de características sociodemográficas de los hogares y de la vivienda y su correlación con los indicadores de pobreza energética. Las Administraciones Públicas podrían llevar a cabo este ejercicio comparando los indicadores de la Estrategia (proporcionados por el INE) y los datos de los perceptores actuales y potenciales del bono social (gestionados por el Ministerio de Transición Ecológica) con el fin de encontrar criterios de asignación adicionales diferentes de la renta (como por ejemplo, no disponer de calefacción de gas o la calificación energética de la vivienda) para mejorar los criterios de asignación. Como se muestra en el apartado 3.2), la continuada predominancia de los ingresos del hogar como criterio de asignación del bono social hacen que previsiblemente una parte importante de hogares en pobreza energética (según los indicadores analizados) se queden fuera del bono social del RDL 15/2018 como ya ocurría con el RD 897/2017.

4.3 Mecanismo de aplicación del bono social

Persisten las dificultades en los procedimientos de solicitud y concesión del bono social de la electricidad, que en esencia no han cambiado desde su creación en junio de 2009. Las últimas cifras disponibles de la Comisión Nacional de Mercados y la Competencia (CNMC) indican que en diciembre de 2018 había 1.016.833 hogares beneficiarios del bono social eléctrico en toda España (CNMC, 2019b)⁵. Esta cifra está aún muy por debajo de los de 2,51 millones de hogares perceptores del bono social registrados en septiembre de 2018, justo antes de la entrada en vigor del RDL15/2018. De estos 2,51 millones, 1,44 se beneficiaban de este descuento por tener una potencia contratada por debajo de 3 kW (CNMC, 2019c). Se trató de un requisito de asignación del RDL 6/2009 ampliamente criticado por indiscriminado, si bien parece ser que en su establecimiento confluyeron la urgencia en la aprobación de un mecanismo de ayuda a hogares vulnerables y la falta de colaboración de las principales empresas eléctricas en su elaboración.

Una parte de los potenciales beneficiarios de bono social no tienen ni han tenido acceso a esta medida por desconocimiento, falta de información, recursos o capacidades

⁵ Fuentes del Ministerio de Transición Ecológica indican que se el número de solicitudes podría doblar esta cifra hasta alcanzar cerca de 2 millones de puntos de suministro pero muchos están incompletas o en proceso revisión.

para solicitarlo u otras razones. De ahí que organizaciones sociales hayan denunciado las dificultades prácticas del procedimiento de solicitud, que previsiblemente penaliza a personas de mayor edad, con menos formación, que no hablan castellano como primer idioma o con problemas de salud. Existe además un problema de intereses contrapuestos debido a que son las comercializadoras de referencia las encargadas de recibir y tramitar en primera instancia las solicitudes. Con carácter anecdótico, se conocen casos de consumidores vulnerables que al ir a solicitar el bono social han vuelto con un contrato de mercado libre (que por definición impiden recibir el bono social) ofrecido de manera engañosa por el personal de comercializadora de referencia.

A estas situaciones se suman de decenas a centenares de miles de casos de hogares en ocasiones muy vulnerables que no pueden solicitar el bono social por falta de contrato de suministro a su nombre (por ejemplo, si están de alquiler) o por estar en situación irregular tras haber sido desahuciadas y verse obligadas a la recuperación o (re)ocupación de la vivienda.

Dada la desigualdad en el grado de acceso al bono social y la ineficiencia de un sistema basado en solicitudes individuales, la Estrategia Nacional ha establecido un mecanismo automático de asignación. Este sistema, que se encuentra en fase de desarrollo, está inspirado en el ejemplo de Portugal, donde la Dirección General de Energía y Geología (DGEG) realiza un cruce de datos de beneficiarios remitidos por los agentes del sector y verifica las condiciones de elegibilidad de los clientes en colaboración con la Autoridad Tributaria y de Seguridad Social.

Este cambio es uno de los avances fundamentales traídos por la Estrategia. Desde un punto de vista práctico podría sin embargo combinarse con las siguientes intervenciones orientadas a garantizar la mejor tarifa posible durante el proceso de asignación del bono social por medio de:

- aplicación de discriminación horaria en la tarifa PVPC, previa comprobación de que supondrá un ahorro en la factura, que es el caso en la mayoría de los hogares;
- ajuste de la potencia contratada a la máxima necesaria de acuerdo con consumos previos;

Estas condiciones deberían estar *blindadas* en el caso de consumidores vulnerables, algo que debería ser posible respetando la soberanía del consumidor. Es decir, se habría de asegurar que un cambio de una tarifa PVPC con bono social a un contrato del mercado libre solo sea posible con un consentimiento verdaderamente informado en la línea de lo que plantea el Anexo VII (Modelo de Renuncia a la aplicación del bono social) del RDL 15/2018.

4.4 Bono social térmico

El bono social térmico es una de las principales novedades del RDL 15/2018 y la Estrategia Nacional. Parece inspirada en el *Cold Weather Payment* y el *Winter Fuel Payment* del Reino Unido y es pionera en España al ser la primera ayuda dirigida a usos térmicos (calefacción, agua caliente sanitaria o cocina) no cubiertos por el suministro eléctrico. En 2019 se está aplicando en forma de pago automático anual a los perceptores del bono social de la electricidad con anterioridad al 31 de diciembre de 2018 o que hubieran presentado la solicitud completa antes de esa fecha.

El bono social eléctrico cubre parcialmente usos *térmicos* en hogares que emplean electricidad para calefacción, cocina o provisión de agua caliente sanitaria. Dicho esto, el bono térmico amplía sin duda el nivel de cobertura y beneficia más a aquellos hogares discriminados anteriormente por utilizar menos electricidad debido a las características de su vivienda y equipamientos o a preferencias personales. Al ser un pago anual no vinculado a la factura del gas natural (como podría haber sido una alternativa), beneficia a hogares que utilizan butano o propano (un 35,6% en el segundo semestre de 2018 según el Panel de Hogares de la CNMC). Por contra, no garantiza, al contrario que el bono eléctrico, que se emplee íntegramente en la compra de energía.

Su cuantía está comprendida entre 25 y 123,94 euros dependiendo de la zona climática en la que resida el beneficiario y de su nivel de vulnerabilidad. Está basada sin embargo en una relación lineal entre demanda energética para confort térmico y temperaturas exteriores cuando la demanda de calor doméstico está social y materialmente construida y depende de las características energéticas de la vivienda y sus equipamientos y de las necesidades y prácticas energéticas del hogar. Por ejemplo, puede ser más difícil mantener una temperatura adecuada en viviendas del sur y levante peninsular que en zonas más frías precisamente porque inviernos más templados han derivado en peores niveles de aislamiento térmico y ausencia de sistemas centralizados de calefacción en esas partes del país.

De acuerdo con la Estrategia Nacional, el bono térmico es una medida transitoria para avanzar hacia un nuevo bono social energético con la siguiente características definitorias: i) universalidad de fuentes de suministro (es decir, que cubra usos tanto eléctricos como térmicos); ii) automatización (procedimiento de concesión simplificado basado en la comprobación directa de requisitos por parte de una Administración Pública encargada de recopilar la información necesaria con el fin de evitar que el consumidor tenga que tramitar personalmente la solicitud); y iii) gestión coordinada con otras Administraciones Públicas respetando el reparto competencial.

4.5 Protección frente a desconexiones de suministro

Las desconexiones de suministro no son un problema menor en absoluto, dadas las cifras de pérdidas de suministro regular de energía por dificultades económicas (que afectaron a un mínimo de 900.000 personas en 2016) y las consecuencias de una desconexión o amenaza de desconexión sobre la salud y el bienestar de las personas (Delgado et al. 2018).

La ley 24/2013 del sector eléctrico establece en su artículo 52.4 la imposibilidad de suspender el suministro de consumidores de electricidad de carácter doméstico en casos “en los que exista constancia documental formalizada por personal médico de que el suministro de energía eléctrica es imprescindible para la alimentación de un equipo médico que resulte indispensable para mantener con vida a una persona”. Posteriormente, el RD 897/2017 creó la figura de consumidor en riesgo de exclusión social. Se trata de un consumidor vulnerable severo (definido por criterios de renta – ver Cuadro 1) cuyo suministro de electricidad no puede ser interrumpido y cuyas facturas están cofinanciadas al 50% por la suministradora y la Administración Pública correspondiente (es decir, con competencias sobre servicios sociales en el municipio o territorio).

El RDL 15/2018 consolida el carácter esencial y no interrumpible del suministro eléctrico para consumidores en riesgo de exclusión social y amplía la cobertura ofrecida por el RD897/2017 al prohibir la desconexión de hogares donde vivan menores de 16 años y personas con dependencia reconocida de grado II o III o con una discapacidad reconocida igual o superior al 33%. Por su parte, la Estrategia Nacional anuncia un Suministro Mínimo Vital (una cantidad de KWh por determinar para la satisfacción de las necesidades básicas del hogar). Añade también cuatro meses más al periodo de cuatro meses de impago sin desconexión vigente anteriormente. La Estrategia prevé además prohibir la interrupción del suministro energético a hogares en situaciones meteorológicas extremas de frío o calor, para lo cual el tendrán que modificarse leyes relativas al sector de gas y la electricidad.

El RDL 15/2018 y la Estrategia amplían en cierta medida los niveles de protección frente a desconexiones, especialmente al ampliar las categorías de hogares. Se identifican sin embargo tres aspectos críticos en el marco normativo estatal.

En primer lugar, el único suministro protegido frente a desconexiones hoy en día es la electricidad, pero no el gas y el agua corriente. En el caso del gas natural, la Estrategia prevé actualizar la relación de consumidores esenciales del Real Decreto 1434/2002 para incluir hogares vulnerables.

En segundo lugar, la calificación como consumidor en riesgo de exclusión social por criterios de renta es discrecional en la medida que depende de que la administración

competente (servicios sociales de ayuntamientos o Comunidades Autónomas) esté dispuesta a cubrir el 50% de la factura. No hay datos al respecto todavía, como tampoco hay información sobre la voluntad de las suministradoras de asumir el 50% restante de las facturas de consumidores en riesgo de exclusión social. A principios de agosto de 2019 Endesa anunció su compromiso a asumir el 50% de la deuda de 25.000 clientes vulnerables en Catalunya que acumulan impagos con esta suministradora por valor de 21 millones de euros (el 50% restante – es decir, 10, 5 millones de euros – los tendrán que cubrir las Administraciones Públicas). Se trata de una rectificación de la política empresarial de Endesa en Catalunya, que lleva desde 2015 negándose a firmar los convenios supuestamente requeridos para la aplicación de la ley 24/2015 (Colell, 2019). Sería necesario que todas las suministradoras y administraciones se comprometieran a asumir las facturas impagadas de consumidores protegidos (en Catalunya y el resto de España) para eliminar la deuda acumulada y la generación de nueva deuda. Se trata de una cuestión de importancia fundamental para la tranquilidad de los hogares con impagos acumulados.

En tercer lugar, el nivel de cobertura frente a desconexiones que ofrecen el RDL15/2018 y la Estrategia Nacional está por debajo del que existe en Catalunya desde la aprobación de la ley 24/2015. El origen de esta ley autonómica es una Iniciativa Legislativa Popular (ILP) iniciada por la Alianza contra la Pobreza Energética (APE), la Plataforma de Afectados por la Hipoteca (PAH) y el Observatori DESC. La ILP recibió el apoyo de 150.000 firmas ciudadanas y 500 organizaciones sociales para ser posteriormente presentada y aprobada por unanimidad por el Parlament de Catalunya como ley 24/2015, de 29 de julio, de medidas urgentes para afrontar la emergencia en el ámbito de la vivienda y la pobreza energética.

Las diferencias más importantes entre la ley 24/2015 de Catalunya y el marco estatal (RDL 15/2018 y Estrategia) se observan en los siguientes aspectos:

- La ley 24/2015 impide los cortes de suministros de electricidad, gas natural y agua corriente, mientras que el RDL 15/2018 solo se aplica a electricidad.
- Los límites de renta establecidos por la ley 24/2015 para que un hogar esté considerado en riesgo de exclusión residencial según servicios sociales (y cuyo suministro no puede ser interrumpido, aunque haya impago de facturas) prácticamente doblan los establecidos por el RDL 15/2018 para consumidores en riesgo de exclusión social (Cuadro 1).
- La ley 24/2015 también permite excepcionalmente la protección de hogares en riesgo de perder su vivienda, aunque superen el umbral máximo de ingresos. Por su parte, el RDL 15/2018 protege a todos los hogares que vivan menores de 16 años o personas con un nivel de dependencia o discapacidad.
- El principio de precaución de la ley 24/2015 obliga a las suministradoras a consultar con servicios sociales antes de efectuar cualquier corte para asegurarse

de que no se trata de un hogar en situación de exclusión residencial. Según la Estrategia Nacional, el principio de precaución está ligado al Suministro Mínimo Vital y consiste en cuatro meses adicionales de suministro ininterrumpido.

Por último, tanto el marco normativo estatal (RDL 15/2018) como el autonómico (Ley 24/2015 de Catalunya) no consideran de forma explícita el gas butano y propano en la protección frente a desconexiones a pesar de que un 45% de los hogares (ver apartado 5.4) emplea estos combustibles en España. Son combustibles de tratamiento más complejo ya que las bombonas son un sistema prepago de compra de energía doméstica en el que no se produce un corte de suministro como tal, sino la autodesconexión de las personas afectadas (por ejemplo, cuando un hogar no puede reemplazar por un tiempo la bombona por dificultades económicas). El bono social térmico del RDL15/2018 ofrece un cierto nivel de apoyo en este sentido.

Cuadro 1. Criterios de acceso basados en ingresos del hogar para protección frente a cortes de suministro según legislación estatal y autonómica (Catalunya) en 2019

RDL 15/2018 (España): Consumidores en riesgo de exclusión social				
Fuente: Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética 2019-2024 (MITECO 2019)				
Pensionistas	Sin menores	Un menor	Dos menores	Familias numerosas
7.520€ (1xIPREM)	5.640€ (0,75xIPREM)	7.520€ (1xIPREM)	9.340€ (1,25xIPREM)	15.039€ (2xIPREM)
	*7.520 € (1xIPREM)	*9.340€ (1,25xIPREM)	*11.279€ (1,5xIPREM)	

Nota: *Si se dan circunstancias especiales: el consumidor o algún miembro de su unidad familiar tiene una discapacidad igual o superior al 33%, es víctima de violencia de género o víctima de terrorismo, es dependiente en grado II o III o se trata de una unidad familiar monoparental.

Adicionalmente se impide la desconexión a beneficiarios del bono social que acrediten formar parte de una unidad familiar en la que haya al menos un menor de dieciséis años, o bien el titular, o alguno de los miembros de la unidad familiar se encuentre en situación de dependencia reconocida de grado II o III, o bien tenga reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33%.

Ley 24/2015 (Catalunya): Informe de servicios sociales para acreditar riesgo de exclusión residencial		
Fuente: Generalitat de Catalunya (2019a, 2019b)		
Personas que viven solas	Unidades de convivencia (más de una persona)	Personas con discapacidad o gran dependencia
15.935€ (2xIRSC)	19.919€ (2xIRSC)	23.903€ (2xIRSC)

Excepcionalmente, si los ingresos son superiores a estos umbrales, pero hay un riesgo inminente de perder la vivienda, servicios sociales puede valere si la persona o unidad familiar se puede calificar en riesgo de exclusión residencial.

4.6 Prohibición de publicidad y contratación no solicitada

Sobre la base de la ley 24/2013, de 26 de diciembre, del sector eléctrico, y del RDL 15/2018 la Estrategia Nacional enfatiza los siguientes aspectos normativos:

- La ley sanciona las prácticas de las comercializadoras de electricidad que creen confusión en su imagen de marca e impidan que el consumidor distinga entre las comercializadoras de libre mercado y las comercializadoras de referencia que sean filiales de un mismo grupo empresarial.
- Se han establecido obligaciones de información en los contratos de PVPC con comercializadora de referencia y en la factura de electricidad, para que el consumidor conozca sus opciones de contratación, y la potencia y peaje de acceso que contrata.
- Las comercializadoras de electricidad no pueden realizar publicidad ni contratación a domicilio salvo petición expresa y por iniciativa del consumidor.

El último punto referido a la prohibición de captar clientes sin solicitud previa, ya sea en domicilio (puerta a puerta) o por teléfono, es una aportación legislativa clave del RDL 15/2018 para proteger a hogares vulnerables pero que protege también al conjunto de la población frente cambios engañosos de contratos de suministro. Se conocen casos de beneficiarios del bono social que han perdido la ayuda – conseguida en ocasiones gracias a las gestiones de servicios sociales y, por tanto, con recursos públicos – tras el paso por su vivienda de un comercial que les convence para que pasen a un contrato de mercado libre. Los datos del Panel de Hogares de la CNMC muestran que un 36,8% y el 43,8% de los consumidores que cambiaron de comercializadora de electricidad y gas respectivamente lo hicieron como resultado de las prácticas comerciales basadas en el contacto no solicitado. Son porcentajes similares, aunque ligeramente menores, que los de cambio por medio de búsqueda voluntario de ofertas por el consumidor con un comparador de ofertas o por Internet, como indican datos de la CNMC (Tabla 1).

Tabla 5. Forma de contratación de la última oferta de electricidad y/o gas natural (% de hogares con servicio que cambiaron de comercializadora en los últimos dos años), segundo semestre de 2018.

	Electricidad	Gas natural
Fue la empresa suministradora la que se dirigió a mí en mi domicilio sin yo solicitarlo previamente	22,8%	23,4%
Fue la empresa suministradora la que se dirigió a mí por teléfono sin yo solicitarlo previamente	14,0%	20,4%
Fui yo quien buscó una mejor oferta tras consultar un comparador de ofertas	26,6%	20,1%
Fui yo quien buscó una mejor oferta mirando en Internet	15,6%	14,3%
Otras	18,2%	14,7%
No recuerdo	2,9%	7,1%

Fuente: Panel de Hogares de la CNMC

Estos cambios de contrato los llevan a cabo normalmente subcontratas que proveen este tipo de *servicios* a grandes comercializadoras. Es un subsector opaco constituido por un número indeterminado de empresas que emplean probablemente a miles o decenas de miles de personas en toda España. Gas Natural Fenosa informaba de que en 2017 detectó y sancionó a 190 comerciales (Sabaté, 2017) el 4% de un total (calculado) de 4.750 personas que habrían estado dedicadas al *puerta a puerta* tan solo para esta comercializadora ese año. Fuentes del sector estiman que esta disposición del RDL 15/2018 habría afectado a 5.000 trabajadores de estas empresas en todo el país (Monforte, 2018).

El RDL 15/2018, sin embargo, establece una excepción a esta prohibición “en el caso de que el destinatario haya solicitado por iniciativa propia recibir información sobre el servicio”. Esta salvedad, junto al hecho de que muchos hogares no saben aún que se trata de una práctica ilegal, podría dar pie a la pervivencia de estas prácticas agresivas y ahora, además, fraudulentas.

4.7 Financiación del bono social

El bono social térmico ha sido asumido de forma excepcional por el presupuesto del Ministerio de Transición Ecológica en 2019, si bien en años siguientes su pago y gestión dependerá de las Comunidades Autónomas. Su coste total para 2019 se estima en 80 millones de euros.

El bono social eléctrico, que en 2018 supuso un desembolso de unos 200 millones de euro anuales, se carga a todas las comercializadoras (y no solo a las de referencia, que son las únicas que pueden ofrecerlo), que previsiblemente repercuten su coste a todos sus clientes incluidos los vulnerables. Hasta 2016 eran las empresas energéticas integradas verticalmente (es decir, las que desarrollan simultáneamente las actividades de producción, distribución y comercialización de electricidad: Iberdrola, Endesa, Naturgy, EDP y E.On) quien asumían por ley este coste. El cambio en el mecanismo de financiación ocurrido en 2016 está teniendo efectos negativos sobre la rentabilidad y viabilidad de entidades de pequeño tamaño que comercializan electricidad 100% renovable, promueven el consumo responsable y colaboren en la construcción un modelo energético más democrático (como Som Energia, Goiener y Eléctrica de Cádiz). Estas y otras comercializadoras están obligadas a cofinanciar el bono social a pesar de no poder ofrecerlo a sus clientes (Del Campo, 2017).

Estimando los recursos de E.On España y Endesa, una sentencia del Tribunal Supremo del 24 de octubre de 2016 dictaminó que hacer recaer el coste del bono social eléctrico sobre estas cinco sociedades era discriminatorio y que el Estado debía compensar a estas empresas por las cantidades pagadas en concepto de bono social desde 2014, es decir, unos 500 millones de euros. Esta sentencia venía precedida por una similar

de noviembre de 2013 (Muñoz, 2018) Sin embargo, ha sido anulada – junto con la devolución de los 500 millones a las cinco grandes eléctricas –por el Tribunal Constitucional en marzo de 2019. El Constitucional ha dado la razón a la Administración General del Estado, que argumentó que el Tribunal Supremo no consultó al Tribunal de Justicia de la Unión Europea (como intérprete último del derecho europeo) al decidir la suspensión del mecanismo de financiación del bono social por estar en contradicción con el artículo 3.2 de la Directiva 72/2009/CE (Tribunal Constitucional, 2019). No es el fin del caso, de cualquier modo. La anulación simplemente significa que el Tribunal Constitucional devuelve el caso al Supremo para que vuelva a dictar sentencia.

Dada la historia reciente de recursos interpuestos con éxito antes los tribunales, se plantea la sospecha razonable de que las cinco grandes eléctricas del país puedan llegar a recuperar por partida doble el coste del bono social. Primero, a través de la traslación de éste a sus clientes. Y, en segundo lugar, por medio de la compensación por parte del Estado a estas empresas de los pagos por bono social en cumplimiento de sentencias judiciales.

El debate de la financiación del bono social y de otras medidas contra la pobreza energética es de carácter redistributivo y, por tanto, de naturaleza netamente política. Un argumento de justicia fiscal para reclamar que las cinco grandes empresas eléctricas asuman este coste son sus cifras de beneficios, del orden de miles de millones de euros al año. En términos porcentuales, equivalen a márgenes empresariales que en 2013 superaban ampliamente las de otras grandes empresas energéticas de la UE como EDF o RWE (Jorrián, 2013). Además, se obtienen de la comercialización de un servicio que no es un bien de mercado al uso, sino, como afirma el preámbulo del RDL 15/2018, “un bien imprescindible para satisfacer las necesidades básicas, como la iluminación, la alimentación o una climatización que permita mantener unas condiciones de confort suficientes para la salud”

Dada la imposibilidad de acceder a la contabilidad de las comercializadoras de referencia, una opción a considerar es la financiación de los bonos sociales por medio de un impuesto especial a los beneficios de las empresas energéticas. Este gravamen podría diseñarse al estilo del impuesto especial a empresas tecnológicas propuesto por el Ministerio de Hacienda en octubre de 2018 (Segovia, 2018).

4.8 Contadores *inteligentes*

Los contadores inteligentes tan solo aparecen de forma tangencial en el RDL 15/2018 como herramienta para obtención de potencias máximas en hogares a pesar de que se trata de una tecnología que está alterando de forma drástica el negocio de suministro de electricidad.

La Estrategia Nacional ha diagnosticado un bajo nivel de aprovechamiento de los contadores eléctricos de telegestión ya que implantación se ha llevado a cabo sin transmitir a la ciudadanía opciones para conocer sus patrones de consumo y optimizar sus facturas. Aunque su relevancia en el negocio de la provisión de electricidad doméstica es aún poco evidente, se trata de un elemento clave de la infraestructura de distribución y comercialización eléctrica. La sustitución de los antiguos dispositivos analógicos finalizará en breve ya que a finales de 2018 había 27 millones de contadores digitales instalados correspondiente al 99% de los puntos de suministro domésticos de España (CNMC, 2019d).

El modelo de contador de telegestión instalado es un ejemplo de la no neutralidad de una tecnología cuyo diseño y funcionamiento favorecen los intereses de las suministradoras sobre los de los consumidores. Al no ofrecer datos de consumo en tiempo real, si bien es cierto que acaban con las facturas estimadas, la mayoría de los clientes solo pueden llegar a sus propios datos de consumo eléctrico en diferido (es decir, de consumos efectuados días o semanas atrás) a través de páginas web de difícil acceso. En la práctica, gracias a los contadores inteligentes las empresas distribuidoras tienen acceso a una cantidad ingente de datos de consumo eléctrico muy detallados) que pocos usuarios saben qué existen o cómo utilizar. Estos contadores refuerzan por tanto la posición de las empresas propietarias por la posibilidad de utilizar datos de consumo para desarrollar estrategias de captación y retención de clientes. Les permite además reducir costes de operación al evitar lecturas de contador *in situ* y facilita la detección de fraude y la desconexión remota.

Esta tecnología beneficia especialmente a Endesa, Iberdrola y Naturgy, que se reparten el 91% de los contadores del país (CNMC, 2019e) y suministran el 88% de la energía comercializada en el sector doméstico (CNMC, 2017) . Las comercializadoras de estos grupos empresariales pueden utilizar datos recogidos por la compañía distribuidora de su matriz para reforzar su posición dominante en el territorio donde monopolizan la distribución.

La Estrategia Nacional aboga por fomentar el conocimiento ciudadano sobre las posibilidades de uso de los contadores inteligentes, especialmente entre consumidores vulnerables, por medio de campañas de comunicación e información. Estas iniciativas, cuya efectividad será previsiblemente limitada, trasladan la responsabilidad sobre Administraciones Públicas y consumidores. Una alternativa menos costosa y más justa sería obligar a las comercializadoras a proporcionar información fiable a los consumidores por medio de la factura eléctrica sobre cuestiones clave para optimizar esa factura como la potencia máxima necesaria en función de picos de consumo pasados o la conveniencia de contratar una tarifa con discriminación horaria.

4.9 Potencia máxima contratada

Según datos del Panel de Hogares de la CNMC un 21,4% de los consumidores domésticos no sabía qué potencia máxima tienen contratada para su suministro eléctrico a finales de 2018. Se sospecha que un porcentaje significativo tienen más potencia contratada de la necesaria sin que haya ninguna iniciativa a gran escala por parte de la Administración pública para corregir esta anomalía. Reducir la potencia hasta la máxima necesaria es fundamental para consumidores vulnerables y beneficioso para una gran mayoría de hogares.

La posibilidad de contratación de potencia en pasos de 0,1 kW introducida por el RDL 15/2018 es positiva por introducir mayor flexibilidad en la contratación pero no resuelve el principal obstáculo. En la actualidad bajar la potencia contratada tiene un coste de 10,94€ pero la subida cuesta hasta 44,86 € por kW. Además, al aumentar la potencia contratada la distribuidora eléctrica puede pedir el boletín de reconocimiento de instalaciones de baja tensión si éste ya está caducado (a los 20 años) o si el vigente marca una potencia máxima inferior a la nueva solicitada. La obtención del boletín tiene un precio promedio de más de 100€ siempre y cuando no haya que hacer alguna modificación al sistema eléctrico de la vivienda. Además, si en menos de un año se vuelve a pedir otro cambio la distribuidora podría denegarlo y se tendría que esperar ese tiempo para hacer la modificación..

4.10 Agua corriente y pobreza energética

El agua no se considera como un componente de la pobreza energética a pesar de que al menos un 50% del agua consumida en una vivienda concentrada en España se utiliza en combinación con gas o electricidad para la provisión de servicios energéticos (Albiol Omella y Agulló Amorós 2014), sobre todo los relacionados con la higiene y la cocina (ducha, lavabo, cocina, limpieza de ropa, etc.). En términos generales, no existe un reconocimiento de este nexo ni en la literatura especializada ni en las políticas públicas de España y la UE. Una excepción son la Alianza contra la Pobreza Energética y el Ayuntamiento de Barcelona que de forma explícita incluyen el agua corriente en sus reivindicaciones y políticas de defensa de los derechos energéticos de los ciudadanos.

El RDL 15/2018 menciona el agua en la definición del bono social térmico, que tengan como objetivo ayudar a hogares vulnerables en el pago de este suministro. La Estrategia Nacional tampoco considera el agua corriente como insumo clave para la provisión de servicios de la energía doméstica ni establece ninguna medida al respecto.

4.11 Vivienda y acceso a la energía

España tiene un grave problema de asequibilidad y acceso a la vivienda recrudecido en los años de la crisis y que tiene su expresión máxima en forma de desahucios. La Plataforma de Afectados por la Hipoteca (PAH) estima que entre 2007 y 2012 se registraron más de 350.000 ejecuciones hipotecarias que dejaron a centenares de miles de familias endeudadas y sin vivienda (Colau y Alemany, 2012). En la actualidad los desahucios de hogares viviendo de alquiler constituyen ya el 65% de los registrados por las estadísticas del Consejo General del Poder Judicial (López Letón, 2018). Además, hay un número indeterminado de desahucios *silenciosos* (no registrados) de hogares que por no poder asumir el precio del alquiler abandonan la vivienda sin pasar por una entrega judicial. Como puede suponerse, hay una conexión clara entre inseguridad residencial y pobreza energética. Según datos del último informe de ACA, en 2016 un millón y medio de personas tenía retrasos en el pago de recibos y de alquiler o hipoteca simultáneamente (Tirado Herrero et al., 2018). Y una gran mayoría de los hogares sin acceso o con conexiones irregulares se encuentran en esta situación precisamente por no tener un título de propiedad o contrato de alquiler válido para la vivienda que ocupan. Sin embargo, datos recopilados por Iberdrola y Endesa a mediados de esta década indican que más del 85% de los expedientes por fraude eléctrico (y probablemente un porcentaje más elevado del total del consumo eléctrico defraudado) no es de clientes en pobreza energética sino de empresas y urbanizaciones acomodadas (Jiménez Gálvez, 2015). En Catalunya, Endesa – la suministradora que concentra el mayor número de clientes – ha reconocido que sólo alrededor del 1% de la energía defraudada corresponde a casos de familias con pocos recursos, que se conectan a la red de manera ilegal (El Periódico de la Energía, 2017).

Frente a llamamientos a aumentar el parque de vivienda social de alquiler, la realidad en España es la de un país en el que tan solo el 1,5% es vivienda de propiedad pública. El contraejemplo modélico es la capital de Austria, Viena, donde más de un 60% de la población habita una vivienda con algún tipo de apoyo público municipal (Förster et al., 2016). Dada la escasez de vivienda social de alquiler en España, se plantea la posibilidad de crear un parque edificatorio de propiedad pública con altas prestaciones energéticas que protejan a los hogares más vulnerables de las inclemencias de los mercados de vivienda y energía.

5. Conclusiones

La aprobación urgente del RDL 15/2018 en octubre de 2018 y de la Estrategia Nacional de Pobreza Energética en abril de 2019 evidencia que nos encontramos en el momento de mayor actividad e interés por estas cuestiones de la última década. El estado actual de cosas es resultado, en parte, de factores externos como la aprobación de legislación europea específica y la acción del Observatorio Europeo de Pobreza

Energética (EPOV). Pero es fundamentalmente consecuencia de la toma de conciencia por parte de sociedad e instituciones de la necesidad de hacer frente a esta problemática. Se tiene ya una percepción colectiva de que la pobreza energética es un reto con entidad propia aunque vinculada a cuestiones de pobreza, desigualdad y exclusión en sentido amplio.

El análisis temporal de los bonos sociales presentado en este documento evidencia una evolución discontinua de esta medida desde el primer bono eléctrico alumbrado por el gobierno de José Luís Rodríguez Zapatero (PSOE) en forma de Real Decreto-ley 6/2009. Aprobado en respuesta a la directiva europea 2009/72/EC, se trataba de una medida de trazo grueso, con deficiencias en los criterios de asignación, que puede verse como una primera reacción en el contexto de los primeros años de la crisis económica.

Entre 2009 y 2017 no hubo apenas desarrollos más allá de la aprobación del RD 897/2017, que constituye el único avance legislativo reseñable del gobierno de Mariano Rajoy (PP) en el periodo 2011-2018. Además de introducir por primera vez criterios de renta para acceder al bono social eléctrico, el Real Decreto creó las categorías de consumidor vulnerable severo y en riesgo de exclusión social. Gracias a esta última, se establecía por primera vez a escala estatal un mecanismo de protección legal frente a desconexiones para hogares vulnerables por razones económicas.

Las aportaciones más importantes del ejecutivo de Pedro Sánchez (PSOE) entre junio de 2018 a abril de 2019 son el RDL 15/2018 y la Estrategia Nacional. Suponen un cambio significativo en el ámbito de políticas y normativas de pobreza energética y para la protección de consumidores vulnerables. En primer lugar, es la primera vez que un gobierno de España define el fenómeno, diagnostica la situación por medio de indicadores y establece objetivos concretos de mejora. Proporciona además un marco para una acción coordinada entre administraciones y entre medidas que van más allá del bono social de la electricidad. Este nuevo marco consolida y aumenta en cierta medida los niveles de cobertura y protección por medio del bono térmico y el desarrollo de un mecanismo automático de asignación del futuro bono social energético. Se quedan fuera, sin embargo, cuestiones importantes como el acceso a suministros para hogares con una vivienda en situación irregular, indicadores sobre precios de la energía y estructura del mercado y la consideración del agua como suministro básico para la provisión de servicios energéticos.

En paralelo, se sucedían iniciativas en otros ámbitos competenciales entre los que destaca la ley 24/2015, del Parlament de Catalunya, que por primera vez estableció un mecanismo de protección de hogares vulnerables frente a las desconexiones de electricidad, gas y agua. Es una ley pionera en el ámbito estatal – y quizás europeo ya que hoy en día la ley 24/2015 sigue ofreciendo un mayor nivel de protección y cobertura frente a cortes de suministros básicos que la legislación estatal. Evidencia también asimetrías entre territorios y genera una tensión entre escalas de gobernanza que puede

ser productiva (desde el punto de vista de los afectados) si conduce a una igualación *por arriba* de derechos en todo el Estado.

La Estrategia Nacional tiene como horizonte temporal el año 2024 y por tanto es un elemento de política importante en la transición energética. Aparece en el borrador del Plan Integrado de Energía y Clima (2021-2030) aprobado por el Consejo de Ministros en febrero de 2019 y, junto con la futura ley sobre Cambio Climático y Transición Energética, son documentos clave para la armonización de políticas climáticas, de vivienda y de pobreza energética. Esa coordinación es necesaria dado que los cambios tecnológicos y sociales de la transición energética pueden tener efectos distributivos negativos que afectarán a población vulnerable y será necesario anticipar, evitar y mitigar. Deben tenerse en cuenta igualmente los efectos de la facturación horaria de la electricidad, de la automatización y digitalización de los usos de energía domésticos y de la introducción de nuevas fuentes de demanda como el coche eléctrico.

¿Cuál será el papel de los bonos sociales en este contexto? Probablemente limitado, en tanto que son medidas paliativas orientadas a aliviar, en el mejor de los casos, la presión que ejercen los precios y los mercados de la energía en España sobre todo tipo de hogares, y especialmente sobre los vulnerables. Es necesaria por tanto la sustitución progresiva de enfoques asistenciales o reactivos por una política que afronte sus causas estructurales. Se trataría de avanzar hacia un modelo *predistributivo* (Hacker, 2011) en el que se impidan la aparición de carencias y desigualdades en lugar de tratar de revertirlas por medio de transferencias de carácter redistributivo *a posteriori* del tipo de los bonos sociales. En palabras del Defensor del Pueblo (2017), “se debería avanzar hacia el reconocimiento del acceso a la energía como un derecho subjetivo que, como tal, ha de ser protegido y amparado por los poderes públicos.”

Agradecimientos

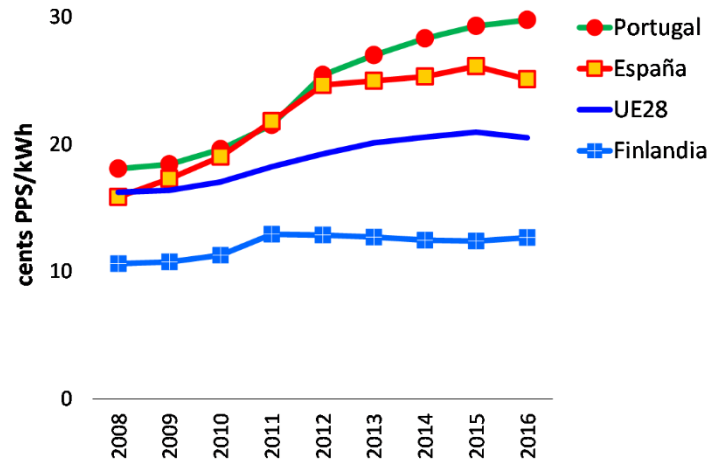
Este trabajo está parcialmente basado en los resultados y conclusiones del informe *Pobreza energética en España. Hacia un sistema de indicadores y una estrategia de actuación estatal* publicado por la Asociación de Ciencias Ambientales (ACA) en abril de 2018. ACA reitera su agradecimiento a personas físicas y de entidades apoyaron desinteresado a este proyecto por medio contribuciones a la campaña de *crowdfunding* puesta en marcha con ese fin.

Sergio Tirado Herrero's contribution to this paper is part of a project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 752870.

Anexo 1

Precios de la electricidad incluyendo todos los impuestos para el consumidor doméstico promedio en unidades de paridad de poder de compra (PPS/kWh), España frente UE28, Portugal y Finlandia.

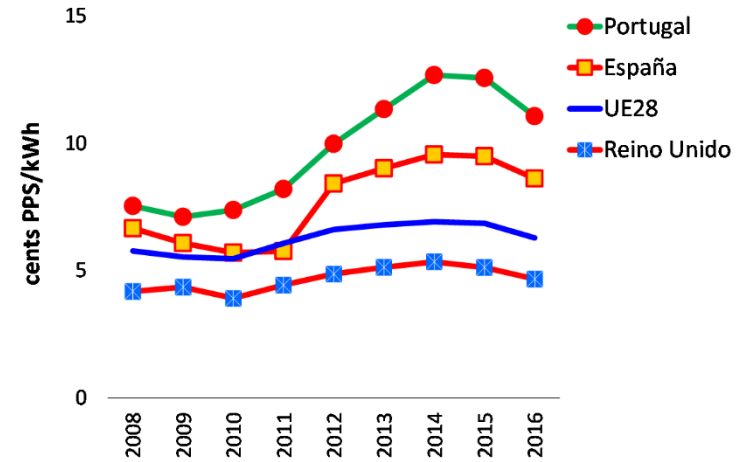
Fuente: Tirado Herrero et al. (2018)



Precios de gas natural incluyendo todos los impuestos para el consumidor doméstico promedio en unidades de paridad de poder de compra (PPS/kWh), España frente UE28, Portugal y Reino Unido.

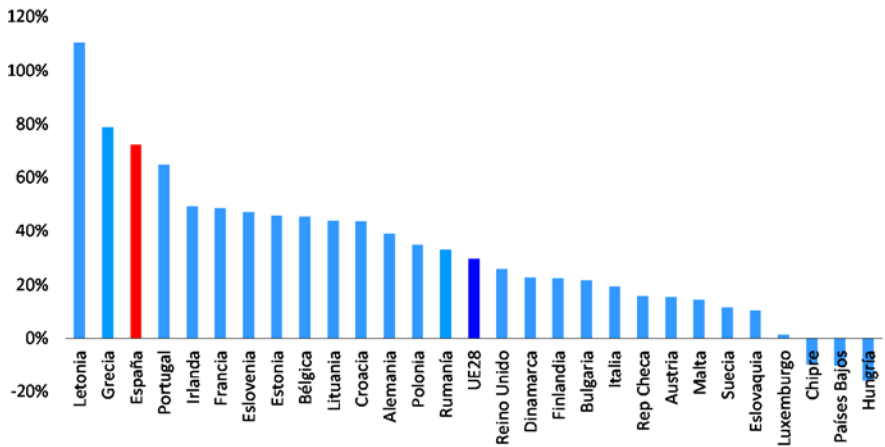
Fuente: Tirado Herrero et al. (2018)

Notas: sin datos para Chipre, Grecia, Malta y Finlandia



Incremento del precio de la electricidad incluyendo todos los impuestos para el consumidor doméstico promedio en unidades de paridad de poder de compra (PPS/kWh), para todos los Estados miembros de la UE28, 2008-2016

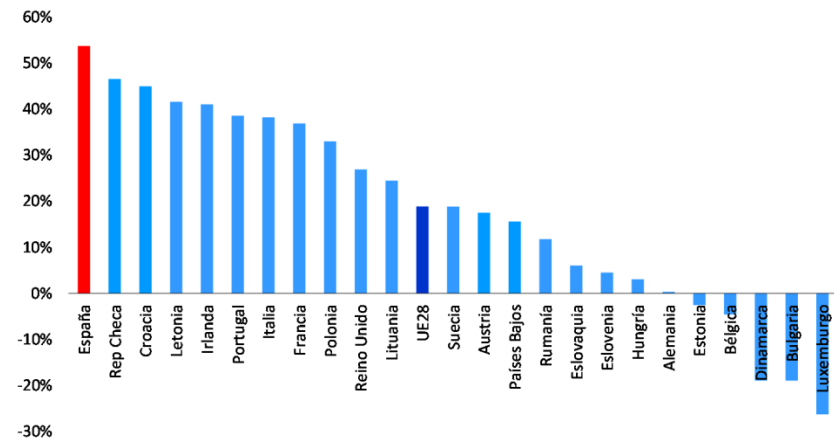
Fuente: Tirado Herrero et al. (2018)



Incremento del precio del gas natural incluyendo todos los impuestos para el consumidor doméstico promedio en unidades de paridad de poder de compra (PPS/kWh), para todos los Estados miembros de la UE28, 2008-2016

Fuente: Resultados elaborados por ACA a partir de datos de Eurostat

Notas: sin datos para Chipre, Grecia, Malta y Finlandia



Anexo 2

Criterios de acceso al bono social del RD 897/2017 y metodologías de aplicación para el cálculo de potenciales beneficiarios a partir de las bases de datos EPF y ECV.

Fuente: Informe ACA de pobreza energética 2018 (Tirado Herrero et al., 2018)

Criterio de asignación del bono social RD 897/2017 según el extinto Ministerio de Energía, Turismo y Agencia Digital	Metodología de aplicación por medio de bases de datos EPF y ECV
<p>a) Que su renta o, en caso de formar parte de una unidad familiar, la renta conjunta anual de la unidad familiar a que pertenezca sea igual o inferior:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1,5 veces el Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples (IPREM) de 14 pagas, en el caso de que no forme parte de una unidad familiar o no haya ningún menor en la unidad familiar;- 2 veces el índice IPREM de 14 pagas, en el caso de que haya un menor en la unidad familiar;- 2,5 veces el índice IPREM de 14 pagas, en el caso de que haya dos menores en la unidad familiar.	<p>Para la estimación con la ECV los criterios de renta se aplican a partir de la variable de ingresos HY020, y en la EPF a partir de la variable IMPEXAC. Se consideran menores aquellos miembros del hogar menores de 18 años y su presencia se detecta, en la ECV, a través de variable RD080 del fichero de personas que contiene el año de nacimiento de cada persona. En la EPF se hace a través de la NMIEMB5 que recoge el número de miembros del hogar menores de 18 años.</p>
<p>Estos multiplicadores de renta se incrementarán en 0,5 si concurre alguna de las siguientes circunstancias especiales:</p> <ul style="list-style-type: none">- Que el consumidor o alguno de los miembros de la unidad familiar tenga discapacidad reconocida igual o superior al 33%.- Que el consumidor o alguno de los miembros de la unidad familiar acredite la situación de violencia de género, conforme a lo establecido en la legislación vigente- Que el consumidor o alguno de los miembros de la unidad familiar tenga la condición de víctima de terrorismo, conforme a lo establecido en la legislación vigente.	<p>Con la información disponible en las bases de datos ECV y EPF no es posible aplicar los multiplicadores de renta de manera fiable.</p>
<p>b) Estar en posesión del título de familia numerosa</p>	<p>Únicamente es posible identificar aquellas familias numerosas que se definen por la presencia de tres o más menores de 21 años. En la ECV esta información se obtiene a través de variable RD080 (edad de cada miembro del hogar) del fichero de personas; la EPF solo dispone de información de miembros del hogar menores de 18 años (variable NMIEMB5) y por tanto no se puede capturar las familias con tres o más hijos entre 18 y 21 años. Además, no fue posible identificar otras tipologías de familia numerosa. Por tanto, solo se recoge una parte del total de familias numerosas que serían potencialmente beneficiarias del bono social.</p>
<p>c) Que el propio consumidor o, en el caso de formar parte de una unidad familiar, todos los miembros de la misma que tengan ingresos, sean pensionistas del Sistema de la Seguridad Social por jubilación o incapacidad permanente, percibiendo la cuantía mínima vigente en cada momento para dichas clases de pensión, y no perciban otros ingresos.</p>	<p>Con la información disponible en las bases de datos ECV y EPF no es posible aplicar este criterio para el cálculo de potenciales beneficiarios de manera fiable.</p>

Bibliografía

- Albiol Omella, C., Agulló Amorós, F., 2014. La reducción del consumo de agua en España: causas y tendencias, *Aquae Papers*. Fundación AQUAE.
- Boardman, B., 1991. *Fuel poverty: from cold homes to affordable warmth*. Belhaven Press, London ; New York.
- Bouzarovski, S., Petrova, S., 2015. A global perspective on domestic energy deprivation: Overcoming the energy poverty–fuel poverty binary. *Energy Research & Social Science* 10, 31–40. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.06.007>
- Bouzarovski, S., Simcock, N., 2017. Spatializing energy justice. *Energy Policy* 107, 640–648. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.03.064>
- Bouzarovski, S., Tirado Herrero, S., 2016. Geographies of injustice: the socio-spatial determinants of energy poverty in Poland, the Czech Republic and Hungary. *Post-Communist Economies* 29, 1–24.
- CNMC, 2019a. Informe de supervisión de los cambios de comercializador - cuarto trimestre de 2018. (No. Expte. IS/DE/014/18). Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, Madrid.
- CNMC, 2019b. Boletín de Indicadores Eléctricos de Abril de 2019. Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, Madrid.
- CNMC, 2019c. Boletín de Indicadores Eléctricos de Febrero de 2019. Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, Madrid.
- CNMC, 2019d. Más de un 99% de los contadores de la luz ya eran “inteligentes” a diciembre de 2018. URL <https://www.cnmc.es/node/375485> (accessed 7.12.19).
- CNMC, 2019e. Informe sobre la efectiva integración de los contadores con telemedida y telegestión de consumidores eléctricos con potencia contratada inferior a 15 kW (equipos de medida tipo 5) en el año 2018 (No. IS/DE/033/18). Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, Madrid.
- CNMC, 2018. Boletín de indicadores eléctricos de febrero de 2018. Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
- CNMC, 2017. Informe de supervisión del mercado minorista de electricidad (No. IS/DE/033/18). Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, Madrid.
- Colau, A., Alemany, A., 2012. *Vidas hipotecadas: de la burbuja inmobiliaria al derecho a la vivienda*, 1. ed. ed. Cuadrilátero de Libros, Barcelona.
- Colell, E., 2019. Endesa quiere cofinanciar al 50% la deuda de la pobreza energética en Catalunya. *El Periódico de Catalunya*.
- Defensor del Pueblo, 2017. Consumidores vulnerables en materia de energía eléctrica. Concepto de consumidor vulnerable con criterios de renta (No. Queja número: 17006846). Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Secretaría de Estado de Energía.
- Del Campo, A., 2017. El Gobierno convierte el bono social en una bomba contra pequeñas comercializadoras y consumidores. *Otras miradas*. URL

- <https://blogs.publico.es/otrasmiradas/7556/el-gobierno-convierte-el-bono-social-en-una-bomba-contra-pequenas-comercializadoras-y-consumidores/>
- Delgado, L., et al., 2018. Radiografies de la situació del dret a l'habitatge, la pobresa energètica i el seu impacte en la salut a Barcelona Informe I. Observatori DESC, Agència de Salut Pública de Barcelona, Enginyeria sense Fronteres, Aliança contra la Pobresa Energètica, PAH BCN, Barcelona.
- El Periódico de la Energía, 2017. El fraude eléctrico se dispara en Cataluña [WWW Document]. URL <http://elperiodicodelaenergia.com/el-fraude-electrico-se-dispara-en-cataluna/>
- Förster, W., Menking, W., Bitter, S., Aedes am Pfefferberg (Berlin, Germany) (Eds.), 2016. Das Wiener Modell: Wohnbau für die Stadt des 21. Jahrhunderts = The Vienna model: housing for the twenty-first-century city. Jovis, Berlin.
- Hacker, J., 2011. The institutional foundations of middle-class democracy. Policy Network Observatory.
- INE, 2019. Hogares según su composición. Año 2018. Instituto Nacional de Estadística. URL http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176952&menu=ultiDatos&idp=1254735572981 (accessed 8.6.19).
- Jenkins, K., McCauley, D., Heffron, R., Stephan, H., Rehner, R., 2016. Energy justice: A conceptual review. *Energy Research & Social Science* 11, 174–182. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.10.004>
- Jiménez Gálvez, J.M., 2015. Las empresas y las urbanizaciones son las que más roban energía eléctrica. EL PAÍS.
- Jorrián, J.G., 2013. Las eléctricas españolas casi doblan el margen de beneficio de las europeas. *elEconomista.es*.
- López Letón, S., 2018. Los desahucios por alquiler crecen un 7,9% en el tercer trimestre y representan ya el 65% del total. EL PAÍS.
- Monforte, C., 2018. La prohibición de contratar la luz puerta a puerta perjudica a más de 5.000 comerciales. *Cinco Días*.
- Muñoz, R., 2018. El Supremo anula el bono social y obliga a indemnizar a las eléctricas. EL PAÍS.
- Sabaté, J., 2017. Los “comerciales de la luz” vuelven a las calles tras las subidas de la semana pasada. *eldiario.es*.
- Segovia, C., 2018. Hacienda opta por un impuesto del 3% a las tecnológicas desde Google a Airbnb. *El Mundo*.
- Sovacool, B.K., Dworkin, M.H., 2014. *Global Energy Justice: Problems, Principles, and Practices*. Cambridge University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107323605>
- Tirado Herrero, S., 2018. Indicadores municipales de pobreza energética en la ciudad de Barcelona. RMIT Europe, RMIT University, Barcelona.
- Tirado Herrero, S., Jiménez Meneses, L., López Fernández, J.L., Irigoyen Hidalgo, V., 2018. Pobreza energética en España 2018. Hacia un sistema de indicadores

y una estrategia de actuación estatales. Asociación de Ciencias Ambientales, Madrid, Spain.

Tirado Herrero, S., Jiménez Meneses, L., López Fernández, J.L., Perero Van Hove, E., Irigoyen Hidalgo, V., Savary, P., 2016. Pobreza, vulnerabilidad y desigualdad energética. Nuevos enfoques de análisis. Asociación de Ciencias Ambientales, Madrid.

Tribunal Constitucional, 2019. El pleno del TC ampara a la Administración General del Estado y acuerda que el Supremo interponga una cuestión prejudicial ante el TJUE por inaplicar la normativa nacional sobre el régimen de financiación del bono social eléctrico (No. Nota informativa nNº). Gabinete del Presidente. Oficina de Prensa.

Walker, G., Day, R., 2012. Fuel poverty as injustice: Integrating distribution, recognition and procedure in the struggle for affordable warmth. *Energy Policy* 49, 69–75. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.01.044>