



2024/1590

4.6.2024

## RECOMENDACIÓN (UE) 2024/1590 DE LA COMISIÓN

de 28 de mayo de 2024

**relativa a la transposición de los artículos 8, 9 y 10, sobre disposiciones en materia de obligación de ahorro de energía, de la Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la eficiencia energética**

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 292,

Considerando lo siguiente:

- (1) La Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(1)</sup> introdujo el requisito de garantizar el objetivo principal de conseguir un ahorro de energía de al menos un 32,5 % a escala de la Unión para 2030.
- (2) En su Recomendación (UE) 2019/1658 <sup>(2)</sup>, la Comisión proporcionó orientaciones a los Estados miembros para transponer y aplicar la obligación de ahorro de energía con arreglo a la Directiva 2012/27/UE, ayudándoles a poner en marcha las medidas, herramientas y metodologías adecuadas para poder aprovechar plenamente su potencial de ahorro de energía y alcanzar el objetivo principal de eficiencia energética.
- (3) El 13 de septiembre de 2023, se adoptó la Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(3)</sup>. Dicha Directiva refundió la Directiva 2012/27/UE manteniendo inalteradas algunas de sus disposiciones e introduciendo, al mismo tiempo, nuevos requisitos. En particular, aumentó significativamente el nivel de ambición para 2030 en cuanto a eficiencia energética, en particular en lo que respecta a la obligación de ahorro de energía.
- (4) La Directiva (UE) 2023/1791 aumentó la obligación de ahorro de energía. Al garantizar la estabilidad de los inversores y fomentar las inversiones y las medidas de eficiencia energética a largo plazo, la obligación de ahorro de energía desempeña un papel importante en el crecimiento económico a escala local, el empleo y la competitividad, al tiempo que contribuye a mitigar la pobreza energética. Garantizará que la Unión pueda alcanzar sus objetivos en materia de clima y energía mediante la creación de oportunidades adicionales y la ruptura de la dependencia entre el consumo de energía y el crecimiento económico.
- (5) La Directiva (UE) 2023/1791 repercute tanto en el período de obligación actual (2021-2030) como en períodos futuros (2031-2040 y años posteriores) de la obligación de ahorro de energía, tal como se establece en su artículo 8, apartado 1. Debe apoyarse a los Estados miembros en la aplicación de los nuevos requisitos establecidos en la Directiva (UE) 2023/1791 que sean pertinentes tanto para el período de obligación actual como para períodos futuros, y para determinar qué requisitos se han aclarado en la Directiva (UE) 2023/1791 pero no se han modificado en comparación con la Directiva 2012/27/UE.
- (6) Los Estados miembros deben poner en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas para transponer los artículos 8, 9 y 10 de la Directiva (UE) 2023/1791 y su anexo V a más tardar el 11 de octubre de 2025.
- (7) Los Estados miembros pueden elegir, según su criterio, la forma de transponer y aplicar los requisitos relativos a la obligación de ahorro de energía que mejor se adapte a sus circunstancias nacionales. En este contexto, se recomienda interpretar las disposiciones pertinentes de la Directiva (UE) 2023/1791 de una forma congruente que contribuya a que la Directiva (UE) 2023/1791 se entienda de manera coherente en todos los Estados miembros cuando preparen sus medidas de transposición.

<sup>(1)</sup> Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, por la que se modifican las Directivas 2009/125/CE y 2010/30/UE, y por la que se derogan las Directivas 2004/8/CE y 2006/32/CE (DO L 315 de 14.11.2012, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2012/27/oj>).

<sup>(2)</sup> Recomendación (UE) 2019/1658 de la Comisión, de 25 de septiembre de 2019, relativa a la transposición de las obligaciones de ahorro de energía en virtud de la Directiva de eficiencia energética (DO L 275 de 28.10.2019, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reco/2019/1658/oj>).

<sup>(3)</sup> Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2023, relativa a la eficiencia energética y por la que se modifica el Reglamento (UE) 2023/955 (DO L 231 de 20.9.2023, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2023/1791/oj>).

- (8) Además, la presente Recomendación debe proporcionar orientaciones sobre la interpretación de las disposiciones de la Directiva (UE) 2023/1791 que han sido modificadas en comparación con la Directiva 2012/27/UE. Por lo tanto, debe leerse junto con la Recomendación (UE) 2019/1658 y complementarla.

HA ADOPTADO LA PRESENTE RECOMENDACIÓN:

Los Estados miembros deben seguir las directrices interpretativas que figuran en el anexo de la presente Recomendación al transponer los artículos 8, 9 y 10 de la Directiva (UE) 2023/1791 y su anexo V a su Derecho nacional.

Hecho en Bruselas, el 28 de mayo de 2024.

*Por la Comisión*  
Kadri SIMSON  
*Miembro de la Comisión*

---

## ANEXO

**1. Introducción**

Las presentes directrices proporcionan a los Estados miembros orientaciones sobre la manera de interpretar los artículos 8, 9 y 10 de la Directiva (UE) 2023/1791 al transponerla a su legislación nacional. Se centran en los nuevos elementos de la Directiva (UE) 2023/1791 y, por tanto, complementan el anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658, que sigue siendo aplicable.

No obstante, la interpretación vinculante de la legislación de la Unión es competencia exclusiva del Tribunal de Justicia de la Unión Europea.

**2. Contexto jurídico y de procedimiento**

Los artículos 8, 9 y 10 de la Directiva (UE) 2023/1791 están estrechamente interrelacionados, ya que la consecución de la cantidad exigida de ahorro acumulado de uso final de la energía, tal como se establece en el artículo 8, debe ser garantizada por los Estados miembros, bien mediante el establecimiento de sistemas de obligaciones de eficiencia energética con arreglo al artículo 9, bien mediante la aplicación de medidas de actuación alternativas de conformidad con el artículo 10, o ambas cosas.

Además, los artículos 8, 9 y 10 de la Directiva (UE) 2023/1791 están interrelacionados con los siguientes artículos de dicha Directiva:

- artículo 2: definición de términos importantes, como «pobreza energética»;
- artículo 4: la aplicación de la obligación de ahorro de energía contribuirá a que los Estados miembros alcancen sus contribuciones nacionales a los objetivos globales de eficiencia energética para 2030;
- artículo 24: la obligación de los Estados miembros de aplicar medidas de mejora de la eficiencia energética y medidas relacionadas de protección o información de los consumidores, con carácter prioritario entre las personas afectadas por la pobreza energética, los clientes vulnerables, las personas en hogares de renta baja y, en su caso, las personas que viven en viviendas sociales, a fin de reducir la pobreza energética;
- artículo 30, apartado 14: los Estados miembros tienen la opción de permitir a las partes obligadas cumplir las obligaciones previstas en el artículo 8, apartados 1 y 4, contribuyendo cada año al Fondo Nacional de Eficiencia Energética en una cuantía equivalente a las inversiones necesarias para el cumplimiento de dichas obligaciones;
- anexo V: métodos y principios comunes para calcular el impacto de los sistemas de obligaciones de eficiencia energética u otras medidas de actuación con arreglo a los artículos 8, 9 y 10, y al artículo 30, apartado 14.

**3. Definiciones de la Directiva (UE) 2023/1791**

Las definiciones de los siguientes términos que figuran en el artículo 2 de la Directiva (UE) 2023/1791 son las más pertinentes para la interpretación de los artículos 8, 9 y 10 de la Directiva (UE) 2023/1791 y del anexo V de dicha Directiva:

- a) «consumo de energía final» (artículo 2, punto 6);
- b) «ahorro de energía» (artículo 2, punto 9);
- c) «parte obligada» (artículo 2, punto 19);
- d) «parte participante» (artículo 2, punto 21);
- e) «medida de actuación» (artículo 2, punto 23);
- f) «actuación individual» (artículo 2, punto 24).

En el contexto de la Directiva (UE) 2023/1791, es importante subrayar que se ha revisado la definición de «consumo de energía final», lo que puede tener repercusiones en la aplicación de las disposiciones de los artículos 8, 9, 10 y del anexo V. Se facilita más información en el punto 4.2 del presente anexo.

#### 4. Obligaciones modificadas establecidas en el artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791

##### 4.1. Cambios en el nivel y el cálculo de la cantidad exigida de ahorro acumulado de uso final de la energía [artículo 8, apartado 1, letra b), de la Directiva (UE) 2023/1791]

El presente punto complementa la sección 2.1 del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658.

Se aumenta el nivel de ahorro acumulado de uso final de la energía, pero el proceso de cálculo sigue siendo el mismo:

- El primer paso consiste en calcular el consumo de energía de referencia como el consumo de energía final anual como promedio de los tres años 2016, 2017 y 2018 [véase el punto 4.2 del presente anexo sobre las implicaciones de los cambios en la definición de consumo de energía final de la Directiva (UE) 2023/1791].
- El segundo paso aplica porcentajes de nuevo ahorro anual al consumo de energía de referencia, acumulando dicho ahorro a lo largo del período de obligación. La Directiva (UE) 2023/1791 revisa dichos porcentajes a partir de 2024, como se explica en los puntos 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3 del presente anexo.

A partir del período 2031-2040, podría ser necesario un tercer paso en caso de que el ahorro de energía exigido en el período anterior no se haya alcanzado o se haya superado (véase el punto 4.1.4).

##### 4.1.1. Porcentajes mínimos de nuevo ahorro anual de energía

La Directiva (UE) 2023/1791 aumenta los porcentajes de nuevo ahorro anual de energía requeridos a partir de 2024 en el cálculo de la cantidad de ahorro acumulado establecida para el período 2021-2030 en su artículo 8, apartado 1, letra b). Estos porcentajes figuran en el cuadro 1 del presente anexo.

Los Estados miembros podrán utilizar otro método de cálculo con arreglo al artículo 8, apartado 1, párrafo cuarto, siempre que la cantidad calculada del ahorro acumulado para todo el período de obligación comprendido entre 2021 y 2030 sea al menos equivalente a la calculada mediante la fórmula que figura a continuación. Si los Estados miembros deciden utilizar otro método de cálculo, este debe comunicarse a la Comisión en las actualizaciones de sus planes nacionales integrados de energía y clima, en sus planes nacionales integrados de energía y clima posteriores o mediante comunicación bilateral.

Cuadro 1

#### Porcentajes mínimos de nuevo ahorro anual de energía exigido por la obligación de ahorro de energía.

2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
0,8 %	0,8 %	0,8 %	<b>1,3 %</b>	<b>1,3 %</b>	<b>1,5 %</b>	<b>1,5 %</b>	<b>1,9 %</b>	<b>1,9 %</b>	<b>1,9 %</b>

Notas:

- Los nuevos porcentajes aplicables a partir de 2024 se indican en negrita.
- Se aplican porcentajes específicos a Chipre y Malta (véase el punto 4.1.2).

Cuadro 2

#### Porcentajes para calcular la cantidad exigida de ahorro acumulado de uso final de la energía para el período 2021-2030.

Porcentaje de ahorro anual logrado en: Porcentaje de nuevo ahorro anual derivado de las acciones llevadas a cabo en:	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
2021	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %
2022		0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %
2023			0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %

2024				1,3 %	1,3 %	1,3 %	1,3 %	1,3 %	1,3 %	1,3 %
2025					1,3 %	1,3 %	1,3 %	1,3 %	1,3 %	1,3 %
2026						1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %
2027							1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %
2028								1,9 %	1,9 %	1,9 %
2029									1,9 %	1,9 %
2030										1,9 %
<b>Porcentajes equivalentes de ahorro anual total en cada año</b>	<b>0,8 %</b>	<b>1,6 %</b>	<b>2,4 %</b>	<b>3,7 %</b>	<b>5,0 %</b>	<b>6,5 %</b>	<b>8,0 %</b>	<b>9,9 %</b>	<b>11,8 %</b>	<b>13,7 %</b>

**Notas:**

- Los porcentajes revisados se indican en negrita (y dichos porcentajes revisados se aplican a una base de referencia actualizada; véase el punto 4.2 sobre las implicaciones del cambio en la definición de consumo de energía final).
- Se aplican porcentajes específicos a Chipre y Malta (véase el punto 4.1.2).
- Cada fila corresponde al porcentaje mínimo de nuevo ahorro anual de energía obtenido mediante las acciones realizadas en un año determinado, suponiendo que dicho ahorro de energía tenga una vida útil que se dilate al menos hasta el final del período.
- Cada columna corresponde al porcentaje mínimo de ahorro anual de energía que debe lograrse en un año determinado.
- La última fila indica los porcentajes equivalentes de ahorro anual total en cada año, sumando los porcentajes utilizados para calcular la cantidad exigida de ahorro acumulado durante el período 2021-2030. Se trata de una simplificación que no tiene en cuenta el cambio en la base de referencia a partir de 2024 (véase el punto 4.2).

**4.1.2. Excepción para Chipre y Malta**

Como excepción, Malta y Chipre deben alcanzar al menos un porcentaje mínimo del 0,45 % de nuevo ahorro anual de 2024 a 2030. Estos dos Estados miembros ya disponían de una excepción en la Directiva 2012/27/UE, con un porcentaje mínimo de nuevo ahorro anual del 0,24 %. El porcentaje del 0,24 % solo se mantiene para el subperíodo 2021-2023. La Comisión recomienda a Malta y Chipre que utilicen la siguiente fórmula para actualizar su requisito de ahorro de energía acumulado.

Ahorro de energía acumulado (2021-2030) (Malta y Chipre)	=	0,24 % x base de referencia «anterior» x 27	+	0,45 % x base de referencia «nueva» x 28
--	---	---	---	--

**Nota:** véase el punto 4.2 del presente anexo en el que se explica el cambio de base de referencia a partir de 2024.

Chipre y Malta podrían utilizar otro método de cálculo siempre que la cantidad calculada del ahorro acumulado para todo el período de obligación comprendido entre 2021 y 2030 sea al menos equivalente al calculado mediante la fórmula anterior.

**4.1.3. Porcentaje de nuevo ahorro anual de energía posterior a 2030**

El artículo 8, apartado 1, párrafo quinto, de la Directiva (UE) 2023/1791 especifica que los Estados miembros deben seguir obteniendo un nuevo ahorro anual de conformidad con el porcentaje de ahorro previsto en el artículo 8, apartado 1, letra b), inciso iv), es decir, el 1,9 %, por períodos de diez años después de 2030. La Comisión señala que el ahorro de energía acumulado exigido para el período 2031-2040 será el mismo para todos los Estados miembros:

ahorro de energía acumulado (2031-2040) = 1,9 % x base de referencia x 55 = base de referencia x 1,045

#### 4.1.4. *Transferencia de la posible consecución inferior o superior del período anterior*

Para tener en cuenta el ahorro de energía en un período de obligación, debe iniciarse una actuación individual durante ese período y esta solo puede generar ahorro de energía hasta el final del mismo período de obligación.

No obstante, el artículo 8, apartado 13, párrafo primero, establece que, cuando un Estado miembro no haya obtenido el ahorro acumulado exigido de uso final de la energía al final de un período de obligación, debe alcanzar el ahorro de energía pendiente antes de que finalice el período de obligación siguiente.

Independientemente de las consecuencias jurídicas derivadas del incumplimiento de la obligación, el ahorro de energía pendiente se añadirá a la cantidad de ahorro de energía exigido en el siguiente período de obligación. En caso de que la consecución sea inferior en un período [n-1], la cantidad de ahorro de energía acumulado exigido para el siguiente período [n] se calculará como sigue:

ahorro de energía acumulado ajustado (período [n])

= ahorro de energía acumulado (período [n]) + ahorro de energía pendiente (período [n-1])

El artículo 8, apartado 13, párrafo segundo, establece que, cuando un Estado miembro haya obtenido un ahorro acumulado de uso final de la energía superior al nivel exigido, al final de un período de obligación, podrá trasladar la cantidad admisible de no más del 10 % de dicho excedente al siguiente período de obligación sin que se aumente el objetivo. En opinión de la Comisión, esto puede hacerse en la práctica deduciendo la cantidad admisible que debe transferirse de la cantidad exigida de ahorro de energía acumulado en el próximo período. La cantidad de ahorro de energía acumulado exigido para el siguiente período [n] puede calcularse como sigue:

ahorro de energía acumulado ajustado (período [n])

= ahorro de energía acumulado (período [n]) – ahorro de energía excedente admisible (período [n-1])

#### 4.2. **Implicaciones de los cambios en la definición de consumo de energía final**

Se modifica la definición de consumo de energía final que figura en el artículo 2, punto 6, de la Directiva (UE) 2023/1791 [véase también la Recomendación (UE) 2023/xxx de la Comisión, de xxx de 2023, sobre la transposición del artículo 4 de la Directiva de eficiencia energética refundida]. Los cambios aclaran que:

- la energía suministrada al transporte incluye el consumo de energía de la aviación internacional;
- el ámbito de aplicación del consumo de energía final incluye explícitamente la energía suministrada a la silvicultura y la pesca (anteriormente incluida implícitamente en otros sectores de uso final);
- este ámbito de aplicación excluye el consumo de energía de los búnkeres de barcos internacionales y la energía ambiente [además de la exclusión de los suministros al sector de la transformación energética y al sector de la energía ya mencionados en la definición del artículo 2, punto 3, de la Directiva 2012/27/UE].

El consumo de energía de referencia, es decir, el consumo de energía final anual como promedio de los años 2016, 2017 y 2018, se ve afectado por ese cambio de definición. Los Estados miembros deben aplicar esta nueva definición al calcular el ahorro de energía acumulado exigido para el subperíodo 2024-2030.

Esto significa que deben utilizarse diferentes bases de referencia para el cálculo del ahorro de energía acumulado de los períodos 2021-2023 y 2024-2030, como se ilustra en la fórmula siguiente:

ahorro de energía acumulado (2021-2030)	=	0,8 % x base de referencia basada en la antigua definición de CEF x 27	+	1,3 % x base de referencia basada en la nueva definición de CEF x 13 + 1,5 % x base de referencia basada en la nueva definición de CEF x 9 + 1,9 % x base de referencia basada en la nueva definición de CEF x 6
---	---	--	---	--

#### 4.3. **Obligación de considerar y promover el papel de las comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía [artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791]**

Los Estados miembros pueden encontrar recursos útiles sobre las comunidades de energía en el repositorio de las comunidades de la energía de la Comisión <sup>(1)</sup>, así como en la nueva iniciativa de renovación dirigida por los ciudadanos <sup>(2)</sup> de la Comisión.

#### 4.4. **Limitar la pobreza energética [artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791]**

El artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 exige a los Estados miembros que establezcan y obtengan una proporción de la cantidad exigida de ahorro acumulado de uso final de la energía de grupos destinatarios específicos, a saber, las personas afectadas por la pobreza energética, los clientes vulnerables, las personas en hogares de renta baja y, en su caso, las personas que viven en viviendas sociales. El apéndice V del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658 ofrece ejemplos de medidas de actuación aplicadas por los Estados miembros en el pasado con el objetivo de aliviar la pobreza energética. También pueden encontrarse otros ejemplos en el sitio web de la acción concertada relativa a la Directiva de eficiencia energética <sup>(3)</sup>, el Centro de Asesoramiento sobre Pobreza Energética <sup>(4)</sup> y los recursos desarrollados por los diversos proyectos europeos <sup>(5)</sup> centrados en el alivio de la pobreza energética.

##### 4.4.1. *Establecimiento de la proporción de ahorro de uso final de la energía entre los grupos destinatarios*

La proporción debe ser al menos igual a la establecida utilizando la opción por defecto descrita en el punto 4.4.1.1 del presente anexo. Cuando un Estado miembro no haya cumplido los requisitos para utilizar la opción por defecto, la proporción debe ser al menos igual a la establecida mediante la opción alternativa descrita en el punto 4.4.1.2 del presente anexo. Esa proporción se aplica a la cantidad exigida de ahorro acumulado de uso final de la energía, tal como se establece en el artículo 8, apartado 1, de la Directiva (UE) 2023/1791 (véase el punto 4.1 del presente anexo).

##### 4.4.1.1. Opción por defecto: uso de la proporción de hogares en situación de pobreza energética en el plan nacional integrado de energía y clima

La proporción de ahorro de uso final de la energía entre los grupos destinatarios debe ser al menos igual a la proporción de hogares en situación de pobreza energética, tal como se evalúa en los planes nacionales integrados de energía y clima de los Estados miembros o en los planes nacionales integrados de energía y clima actualizados, teniendo en cuenta los cuatro indicadores establecidos en la opción alternativa que figura a continuación.

##### 4.4.1.2. Opción alternativa: uso de la media aritmética de cuatro indicadores estadísticos

La proporción de ahorro de uso final de la energía entre los grupos destinatarios debe ser al menos igual a la media aritmética de los cuatro indicadores descritos en el cuadro 3 para el año 2019 (véanse los datos en el cuadro 4).

<sup>(1)</sup> Repositorio de las comunidades de la energía, [https://energy-communities-repository.ec.europa.eu/index\\_en?prefLang=es/](https://energy-communities-repository.ec.europa.eu/index_en?prefLang=es/).

<sup>(2)</sup> Comunidades de la energía, [https://energy.ec.europa.eu/topics/markets-and-consumers/energy-communities\\_en?prefLang=es/](https://energy.ec.europa.eu/topics/markets-and-consumers/energy-communities_en?prefLang=es/).

<sup>(3)</sup> <https://www.ca-eed.eu/?s=energy+poverty/>.

<sup>(4)</sup> Centro de Asesoramiento sobre Pobreza Energética, [https://energy-poverty.ec.europa.eu/index\\_en?prefLang=es/](https://energy-poverty.ec.europa.eu/index_en?prefLang=es/).

<sup>(5)</sup> Lista de proyectos pertinentes de Horizonte 2020: <https://cordis.europa.eu/search?q=contenttype%3D%27project%27%20AND%20programme%2Fcode%3D%27LC-SC3-EC-2-2018-2019-2020%27&p=1&num=10&srt=/project/contentUpdateDate:decreasing/>.  
<https://cordis.europa.eu/search?q=contenttype%3D%27project%27%20AND%20programme%2Fcode%3D%27EE-06-2016-2017%27&p=1&num=10&srt=/project/contentUpdateDate:decreasing/>.

Base de datos de proyectos LIFE: <https://webgate.ec.europa.eu/life/publicWebsite/search/get?basicSearchText=energy+poverty.>

Cuadro 3

**Indicadores mencionados en el artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 para fijar la proporción de pobreza energética.**

Nombre	Referencia de Eurostat	Definición de Eurostat
Indicador a: incapacidad para mantener la vivienda a una temperatura adecuada	SILC [ilc_md01] <sup>(1)</sup>	% de personas de la población total que se encuentran en el estado de incapacidad forzosa para mantener la vivienda a una temperatura adecuada <sup>(2)</sup>
Indicador b: atrasos en el pago de las facturas de servicios básicos	SILC, [ilc_md07] <sup>(3)</sup>	% de personas de la población total que se encuentran en situación de atrasos en el pago de las facturas de los servicios básicos, lo que expresa la incapacidad forzosa para pagar a tiempo sus facturas de servicios básicos debido a dificultades financieras <sup>(4)</sup>
Indicador c: población total que vive en viviendas cuyos tejados tengan filtraciones o cuyas paredes, suelos o cimientos presenten humedades, o cuyos marcos de ventanas o suelo presenten pudrición	SILC [ilc_mdho01] <sup>(4)</sup>	% de personas de la población total que vive en viviendas cuyos tejados tengan filtraciones o cuyas paredes, suelos o cimientos presenten humedades, o cuyos marcos de ventanas o suelo presenten pudrición <sup>(5)</sup>
Indicador d: tasa de riesgo de pobreza	Encuestas SILC y Panel de Hogares de la Comunidad Europea [ilc_li02] <sup>(6)</sup>	Porcentaje de personas cuya renta disponible equivalente (después de las transferencias sociales) se sitúa por debajo del umbral de riesgo de pobreza, fijado en el 60 % de la renta mediana disponible equivalente del país de que se trate después de las transferencias sociales <sup>(7)</sup>

<sup>(1)</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc\\_md01/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_md01/default/table?lang=en).

<sup>(2)</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=EU\\_statistics\\_on\\_income\\_and\\_living\\_conditions\\_\(EU-SILC\)\\_methodology\\_-\\_economic\\_strain#Description](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=EU_statistics_on_income_and_living_conditions_(EU-SILC)_methodology_-_economic_strain#Description).

<sup>(3)</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc\\_md07/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_md07/default/table?lang=en).

<sup>(4)</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc\\_mdho01/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_mdho01/default/table?lang=en).

<sup>(5)</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=EU\\_statistics\\_on\\_income\\_and\\_living\\_conditions\\_\(EU-SILC\)\\_methodology\\_-\\_housing\\_deprivation#Description](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=EU_statistics_on_income_and_living_conditions_(EU-SILC)_methodology_-_housing_deprivation#Description).

<sup>(6)</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc\\_li02/default/table?lang=en/](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_li02/default/table?lang=en/).

<sup>(7)</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:At-risk-of-poverty\\_rate](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:At-risk-of-poverty_rate).

Los datos de 2019 relativos a todos los indicadores están disponibles para todos los Estados miembros. El cuadro 4 presenta los datos y la media aritmética por Estado miembro.

Cuadro 4

**Proporción mínima de la cantidad exigida de ahorro acumulado de uso final de la energía que debe lograrse entre los grupos prioritarios, sobre la base de los indicadores enumerados en el artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791.**

País	Indicador a	Indicador b	Indicador c	Indicador d	Media
Austria	1,80 %	2,40 %	9,40 %	13,30 %	<b>6,73 %</b>
Bélgica	3,90 %	4,10 %	16,70 %	14,80 %	<b>9,88 %</b>
Bulgaria	30,10 %	27,60 %	11,60 %	22,60 %	<b>22,98 %</b>
Croacia	6,60 %	14,80 %	10,20 %	18,30 %	<b>12,48 %</b>
Chipre	21,00 %	10,40 %	31,10 %	14,70 %	<b>19,30 %</b>
Chequia	2,80 %	1,80 %	7,30 %	10,10 %	<b>5,50 %</b>
Dinamarca	2,80 %	3,60 %	14,90 %	12,50 %	<b>8,45 %</b>
Estonia	2,50 %	7,20 %	13,80 %	21,70 %	<b>11,30 %</b>
Finlandia	1,80 %	7,80 %	4,10 %	11,60 %	<b>6,33 %</b>

Francia	6,20 %	5,60 %	11,50 %	13,60 %	<b>9,23 %</b>
Alemania	2,50 %	2,20 %	12,00 %	14,80 %	<b>7,88 %</b>
Grecia	17,90 %	32,50 %	12,50 %	17,90 %	<b>20,20 %</b>
Hungría	5,40 %	10,20 %	22,30 %	12,30 %	<b>12,55 %</b>
Irlanda	4,90 %	8,90 %	12,50 %	13,10 %	<b>9,85 %</b>
Italia	11,10 %	4,50 %	14,00 %	20,10 %	<b>12,43 %</b>
Letonia	8,00 %	8,70 %	19,30 %	22,90 %	<b>14,73 %</b>
Lituania	26,70 %	7,50 %	14,00 %	20,60 %	<b>17,20 %</b>
Luxemburgo	2,40 %	2,40 %	15,40 %	17,50 %	<b>9,43 %</b>
Malta	7,80 %	6,50 %	7,60 %	17,10 %	<b>9,75 %</b>
Países Bajos	3,00 %	1,50 %	14,70 %	13,20 %	<b>8,10 %</b>
Polonia	4,20 %	5,80 %	10,80 %	15,40 %	<b>9,05 %</b>
Portugal	18,90 %	4,30 %	24,40 %	17,20 %	<b>16,20 %</b>
Rumanía	9,30 %	13,70 %	9,40 %	23,80 %	<b>14,05 %</b>
Eslovaquia	7,80 %	8,40 %	5,70 %	11,90 %	<b>8,45 %</b>
Eslovenia	2,30 %	11,20 %	20,60 %	12,00 %	<b>11,53 %</b>
España	7,50 %	6,50 %	14,70 %	20,70 %	<b>12,35 %</b>
Suecia	1,90 %	2,30 %	7,00 %	17,10 %	<b>7,08 %</b>

Fuente: Datos de Eurostat (véanse los enlaces para cada indicador en el cuadro 3).

#### 4.4.2. Definición del grupo o grupos destinatarios

El término «personas afectadas por la pobreza energética» se refiere a la definición de pobreza energética establecida en el artículo 2, punto 52, de la Directiva (UE) 2023/1791, que hace referencia al contexto nacional pertinente. En opinión de la Comisión, esto permite a cada Estado miembro adoptar su propia definición jurídica de hogares en situación de pobreza energética.

El concepto de «clientes vulnerables» se establece en el artículo 28, apartado 1, de la Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(6)</sup>:

*«El concepto de clientes vulnerables podrá comprender los niveles de renta, la proporción de la renta disponible dedicada al gasto energético, la eficiencia energética de los hogares, la dependencia crítica de equipamientos eléctricos por motivos de salud, la edad u otros criterios».*

El mismo artículo obliga a los Estados miembros a definir el concepto de clientes vulnerables. Esta definición debe aplicarse a las disposiciones del artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791.

El término «personas en hogares de renta baja» no tiene ninguna definición en el Derecho de la Unión. Sin embargo, la Comisión observa que el indicador de la tasa de riesgo de pobreza mencionado en el artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 se refiere al umbral del 60 % de la renta mediana disponible equivalente del país de que se trate después de las transferencias sociales. Por lo tanto, dicho umbral debe utilizarse para definir el grupo de «personas en hogares de renta baja» en el contexto del artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791, a menos que pueda justificarse el uso de otra definición nacional (por ejemplo, en relación con los criterios de admisibilidad para determinadas prestaciones sociales).

<sup>(6)</sup> Directiva (UE) 2019/944 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE (DO L 158 de 14.6.2019, p. 125, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2019/944/oj>).

El término «vivienda social» no tiene definición en el Derecho de la Unión, pero se define en el informe de políticas de la OCDE de 2020 como los alojamientos residenciales de alquiler proporcionados a precios inferiores a los del mercado que se seleccionan y asignan con arreglo a normas específicas, como las necesidades detectadas o las listas de espera. No obstante, pueden observarse diferencias entre los Estados miembros en cuanto a la definición, el tamaño, el alcance, la financiación, la población destinataria y el tipo de proveedor (por ejemplo, entidades públicas, privadas, sin ánimo de lucro o con beneficios limitados, cooperativas, o una combinación de estas). La definición de vivienda social en los Estados miembros ha evolucionado con el tiempo, junto con los cambios en los enfoques políticos respecto a las cambiantes condiciones del mercado. Algunos Estados miembros utilizan una terminología diferente para referirse a la vivienda social, como «vivienda de alquiler moderado» en Francia, «vivienda común» o «vivienda sin ánimo de lucro» en Dinamarca, «promoción de la vivienda» en Alemania, «vivienda con beneficios limitados» o «vivienda popular» en Austria, «vivienda protegida» en España, «vivienda de utilidad pública» en Suecia, etc. En función del Estado miembro, puede referirse al estatuto jurídico del propietario, al régimen de alquiler, el método de financiación o la población destinataria (?). Los Estados miembros que deseen incluir a las personas que viven en viviendas sociales en el ámbito de aplicación del artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 deben proporcionar una definición nacional de vivienda social.

Los Estados miembros deben velar por que se logre al menos el ahorro de energía acumulado establecido de conformidad con los puntos 4.4.1.1 o 4.4.1.2 del presente anexo entre los grupos destinatarios mencionados en el artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791. El ahorro debe lograrse entre los grupos destinatarios de forma colectiva, y no en cada grupo por separado.

Al hacerlo, los Estados miembros deben tener en cuenta las especificidades de cada grupo o subgrupo y adaptar las medidas de actuación en consecuencia. Por ejemplo, es posible que los hogares del grupo de renta baja situados en el intervalo superior y los hogares más vulnerables no se enfrenten a las mismas dificultades.

Cuando el ahorro de energía notificado a efectos del artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 se derive de medidas de actuación que no estén dirigidas exclusivamente al grupo o grupos destinatarios seleccionados de entre los enumerados en el artículo 8, apartado 3, los Estados miembros explicarán cómo se calcula y supervisa la proporción del ahorro de energía conseguido entre esos grupos destinatarios entre el ahorro de energía total notificado en el marco de esas medidas de actuación. Estas explicaciones deben incluirse en la notificación de la medida de actuación, de conformidad con el punto 5, letra g), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791. En opinión de la Comisión, los criterios de admisibilidad específicos (por ejemplo, el umbral de ingresos, la admisibilidad para prestaciones sociales o la clase de eficiencia energética de la vivienda antes de la intervención) pueden utilizarse para las disposiciones centradas en el alivio de la pobreza energética (por ejemplo, un nivel de subvención más elevado o un préstamo complementario a tipo de interés cero). El seguimiento de la aplicación de estas disposiciones permite distinguir las intervenciones y el ahorro de energía resultante que puede contribuir a limitar la pobreza energética. Otro enfoque podría ser que las organizaciones en contacto directo con los grupos prioritarios (por ejemplo, organismos sociales, autoridades locales, ONG y organizaciones benéficas) tengan el mandato de ayudar a los hogares a solicitar incentivos financieros u otras ayudas. A continuación, estas organizaciones podrían hacer un seguimiento de las intervenciones que pueden contribuir a limitar la pobreza energética.

#### 4.5. Evitar y mitigar los efectos adversos [artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791]

En opinión de la Comisión, deben distinguirse al menos tres tipos de efectos adversos contemplados en el artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791.

Un primer tipo de efecto adverso es cuando una medida de actuación da lugar a un aumento de los precios de la energía (por ejemplo, sistemas de obligaciones de eficiencia energética o impuestos sobre la energía; véase también el punto 7.9.2 sobre los efectos distributivos) que no se compensa con mejoras de la eficiencia energética que reduzcan los costes de la energía. Esto puede aumentar el riesgo de que los hogares caigan en la pobreza energética. Este efecto adverso puede evitarse o mitigarse garantizando que los grupos para los que el aumento de los precios de la energía podría representar un riesgo importante se beneficien de una medida de actuación (o de medidas complementarias de mitigación) que compense al menos el impacto de dicho aumento. De este modo, el artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 exige a los Estados miembros que hagan el mejor uso posible de la financiación pública, en particular los mecanismos de financiación establecidos a escala de la Unión, y los ingresos procedentes de los derechos de emisión del régimen de comercio de derechos de emisión (RCDE).

Un segundo tipo de efecto adverso consiste en efectos secundarios no económicos que pueden afectar a las condiciones de vida y la salud de los hogares. Por ejemplo, es posible que los programas de renovación no aborden adecuadamente la ventilación, lo que puede dar lugar a enfermedades respiratorias. Esto puede evitarse teniendo en cuenta la calidad del aire interior o los impactos medioambientales en el diseño de la medida de actuación.

(?) Parlamento Europeo, 2013: *Social Housing in the EU* [«Vivienda social en la UE», documento en inglés], [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2013/492469/IPOL-EMPL\\_NT\(2013\)492469\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2013/492469/IPOL-EMPL_NT(2013)492469_EN.pdf).

Un tercer tipo de efecto adverso se refiere a otros efectos secundarios económicos, por ejemplo, un aumento del precio de las soluciones eficientes desde el punto de vista energético. Esto puede dificultar que los clientes finales con menos recursos financieros puedan permitirse estas soluciones. Este efecto adverso puede evitarse o mitigarse mediante la introducción de disposiciones específicas o medidas complementarias (por ejemplo, acuerdos voluntarios con minoristas o instaladores; condiciones más favorables para los grupos destinatarios prioritarios).

El análisis y las explicaciones correspondientes sobre cómo se han evaluado y se evitan o mitigan los efectos adversos deben incluirse en la notificación de las medidas de actuación, tal como se exige en el punto 5, letra i), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791.

#### 4.6. Contribución del artículo 8 al artículo 4 [artículo 8, apartado 14, letra b), de la Directiva (UE) 2023/1791]

El artículo 8, apartado 1, de la Directiva (UE) 2023/1791 está concebido para generar un ahorro de energía adicional al de otros actos legislativos obligatorios de la Unión, tal como se establece en el punto 2 del anexo V. Por consiguiente, los Estados miembros deben explicar cómo las medidas de actuación notificadas con arreglo al artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791 pretenden lograr un ahorro de energía que, de otro modo, quedaría sin aprovechar, contribuyendo así a la consecución de su contribución nacional de conformidad con el artículo 4 de dicha Directiva. Al evaluar esto, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- Los cambios en el consumo de energía final pueden deberse a diversos factores, incluidas las mejoras de la eficiencia energética. Pueden utilizarse métodos como el análisis de descomposición para separar las mejoras de la eficiencia energética de las variaciones debidas a otros factores (por ejemplo, las condiciones meteorológicas o la actividad económica).
- Las mejoras de la eficiencia energética pueden estar relacionadas con el ahorro de energía del artículo 8, apartado 1, pero también son el resultado de otras políticas (por ejemplo, de otros actos jurídicamente vinculantes de la Unión) y de efectos no políticos.
- Las mejoras de la eficiencia energética del artículo 8, apartado 1, pueden dar lugar a efectos de rebote indirectos (aumento del consumo de servicios energéticos como resultado del crecimiento económico estimulado por un uso más eficiente de los recursos o como resultado de acontecimientos imprevistos como la crisis de la COVID-19 o perturbaciones de los precios) que no se tendrán en cuenta en los cálculos del ahorro de energía del artículo 8, apartado 1.
- Es probable que las mejoras de la eficiencia energética con arreglo al artículo 8, apartado 1, de la Directiva (UE) 2023/1791 entre los grupos destinatarios enumerados en el artículo 8, apartado 3, de dicha Directiva (véase el punto 4.4 del presente anexo) produzcan efectos de rebote directos (es decir, parte de la mejora de la eficiencia energética se utiliza para mejorar el bienestar térmico hasta niveles dignos, en lugar de reducir el consumo de energía). Por lo tanto, el ahorro de energía notificado a efectos del artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 no supondrá (plenamente) reducciones equivalentes del consumo de energía en el contexto del artículo 4 de dicha Directiva (véase el punto 7.1 del presente anexo).

Dicha evaluación proporciona información para ayudar a la Comisión a supervisar si los Estados miembros están en vías de realizar su contribución nacional de conformidad con el artículo 4 de la Directiva (UE) 2023/1791 y, de no ser así, en qué medida la diferencia puede estar relacionada con una consecución inferior o una sobreestimación del ahorro de energía notificado con arreglo al artículo 8, apartado 1, de dicha Directiva.

El primer nivel de evaluación consiste en hacer un seguimiento de las tendencias del consumo de energía final [artículo 4 de la Directiva (UE) 2023/1791] y del ahorro de energía notificado (artículo 8 de dicha Directiva) para comprobar si son coherentes y se ajustan a los objetivos actuales. Un segundo nivel de evaluación puede examinar las explicaciones de los cambios o lagunas observados, por ejemplo, con los siguientes enfoques:

- La evaluación de los avances de los Estados miembros hacia el cumplimiento de sus contribuciones de eficiencia energética, tal como se describe en el artículo 4, apartado 6, de la Directiva (UE) 2023/1791, puede utilizarse como fuente de análisis para evaluar las políticas y medidas que entran en el ámbito de aplicación del artículo 8 de dicha Directiva.
- Puede utilizarse un análisis de descomposición, un análisis econométrico u otros métodos descendentes para explicar los cambios en el consumo de energía final o en la intensidad energética, así como las diferencias con la tendencia prevista [artículo 4 de la Directiva (UE) 2023/1791 sobre el seguimiento].
- Puede llevarse a cabo una comparación entre los resultados obtenidos y los esperados para determinar si las medidas de actuación tienen un rendimiento insuficiente o excesivo (por ejemplo, participación, número de acciones), lo que permitirá supervisar las medidas de actuación notificadas con arreglo al artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791.

- Puede llevarse a cabo una revisión de los resultados del seguimiento y la verificación para detectar posibles fuentes de sobreestimación o subestimación del ahorro de energía.

En dicha evaluación, debe darse prioridad a la mejora de la precisión de las estimaciones de ahorro con arreglo al artículo 8, apartado 1, de la Directiva (UE) 2023/1791 mediante estudios de evaluación.

Cuanto más incoherencias se detecten entre las tendencias supervisadas en relación con los artículos 4 y 8 de la Directiva (UE) 2023/1791 o cuanto mayor sean las diferencias encontradas entre las tendencias supervisadas y las trayectorias para cumplir los objetivos del actual período de obligación, más profundas deberán ser las evaluaciones mencionadas.

#### 4.7. Admisibilidad de las medidas de actuación [artículo 8, apartado 14, letra c)]

El punto 5 del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 y el anexo III del Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>(8)</sup> enumeran los datos que deben facilitar los Estados miembros al notificar las medidas de actuación con arreglo al artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791. La breve descripción necesaria de la medida de actuación podría referirse al texto jurídico u otra información oficial de acceso público en la que se presenten los objetivos de la medida en cuestión. Cuando los objetivos oficiales de la medida de actuación no mencionen explícitamente la consecución del ahorro de uso final de la energía, se deben ofrecer justificaciones adicionales, por ejemplo, explicando cómo la medida de actuación promueve acciones de eficiencia energética admisibles con arreglo al artículo 8, apartado 1, de la Directiva (UE) 2023/1791, o cómo se demuestra el ahorro de energía final. La justificación también podría consistir en la descripción de la lógica de intervención de la medida de actuación, lo que ayudaría a demostrar su materialidad [véase también el apéndice IX del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658].

#### 5. Obligaciones relacionadas con las revisiones del artículo 9, sobre los sistemas de obligaciones de eficiencia energética

En la sección 4.1 y en el apéndice II del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658 pueden encontrarse orientaciones sobre el diseño, la aplicación y la documentación de los sistemas de obligaciones de eficiencia energética, ya que estas disposiciones no han cambiado en comparación con la Directiva 2012/27/UE.

Las adiciones o modificaciones más importantes del artículo 9 de la Directiva (UE) 2023/1791 (en comparación con el artículo 7 bis de la Directiva 2012/27/UE) se enumeran a continuación:

- Nuevo artículo 9, apartado 2: los Estados miembros tienen derecho a designar una autoridad pública de ejecución para administrar los sistemas de obligaciones de eficiencia energética.
- Adición en el artículo 9, apartado 3: las partes obligadas pueden incluir a los gestores de redes de transporte y de distribución (nota: los distribuidores de energía ya estaban incluidos como posibles partes obligadas).
- Nuevo artículo 9, apartados 5, 6 y 7: los Estados miembros tienen derecho a exigir que los sistemas de obligaciones de eficiencia energética logren un ahorro de energía entre los grupos destinatarios prioritarios, tal como exige el artículo 8, apartado 3.
- Actualización del artículo 9, apartado 8: la referencia para los valores caloríficos netos es ahora el anexo VI del Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 de la Comisión<sup>(9)</sup> y la referencia para los factores de energía primaria es el artículo 31 de la Directiva (UE) 2023/1791. Si se utilizan otros factores de conversión, deberá justificarse.
- Nuevo artículo 9, apartado 10: obligación de facilitar información en los informes de situación nacionales integrados de energía y clima sobre los sistemas de medición, control y verificación establecidos, incluidos los métodos empleados, los problemas detectados y la manera en que se abordaron. Cuando los sistemas de obligaciones de eficiencia energética se notifiquen como parte de un conjunto de medidas, véase el punto 6.1 del presente anexo relativo a las orientaciones sobre la notificación del ahorro de energía derivado del conjunto de medidas.

<sup>(8)</sup> Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 663/2009 y (CE) n.º 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE y 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y las Directivas 2009/119/CE y (UE) 2015/652 del Consejo, y se deroga el Reglamento (UE) n.º 525/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 328 de 21.12.2018, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj>).

<sup>(9)</sup> Reglamento de Ejecución (UE) 2018/2066 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión (DO L 334 de 31.12.2018, p. 1, ELI: [http://data.europa.eu/eli/reg\\_impl/2018/2066/oj](http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2018/2066/oj)).

- El artículo 9, apartado 9, trata de la interacción entre los sistemas de obligaciones de eficiencia energética y el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE, que se aborda en el punto 7.6.1 del presente anexo.

## 6. Obligaciones relacionadas con las revisiones del artículo 10, sobre medidas alternativas

En la sección 4.2 y en el apéndice III del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658 pueden encontrarse orientaciones sobre el diseño, la aplicación y la documentación de las medidas alternativas.

La Directiva (UE) 2023/1791 incluye dos adiciones con respecto al artículo 7 *ter* de la Directiva 2012/27/UE.

La primera es el artículo 10, apartado 3, que es similar al artículo 9, apartado 10, para los sistemas de obligaciones de eficiencia energética, que exige a los Estados miembros que faciliten información en los informes de situación nacionales integrados de energía y clima sobre los sistemas de medición, control y verificación establecidos, incluida, entre otras cosas, información sobre los métodos empleados, los problemas detectados y la manera en que se abordaron. Esto complementa la disposición existente del punto 3, letra e), del anexo V sobre transparencia, que exige a los Estados miembros que pongan a disposición del público los datos sobre el ahorro de energía en informes anuales.

La segunda es el artículo 10, apartado 4, sobre la necesidad de demostrar la eficacia de las medidas fiscales, y se analiza en el punto siguiente.

### 6.1. Medición, control y verificación al notificar un conjunto de medidas

Los informes a que se refiere el artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791 se refieren principalmente a la notificación de los resultados obtenidos por medida de actuación. Esto facilita la documentación de la materialidad [sobre la materialidad, véase también el apéndice IX del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658]. Los Estados miembros podrían utilizar un conjunto de medidas de actuación dirigidas al mismo sector y a los mismos tipos de actuaciones individuales (por ejemplo, un programa de asesoramiento energético y un sistema de financiación).

La primera opción para notificar el ahorro de energía derivado de un conjunto de medidas es notificar el conjunto como si se tratara de una única medida de actuación:

- Bien seleccionando la principal medida del conjunto y notificando únicamente el ahorro derivado de dicha medida: esto evita el riesgo de doble contabilización entre medidas de actuación que se solapan, y solo la medida de actuación notificada debe notificarse y documentarse de conformidad con los requisitos del anexo V.
- O mediante la notificación del conjunto de medidas como una medida de actuación: en ese caso, la notificación y la documentación sobre dicho conjunto de medidas deben aclarar, en particular, cómo se garantiza la materialidad, cómo se supervisa la ejecución de las actuaciones individuales resultantes del conjunto de medidas y cómo se evita o corrige la doble contabilización de la misma actuación individual.

Una segunda opción es informar por separado de las medidas de actuación incluidas en el conjunto. A continuación, se notifica y documenta cada medida de actuación, y debe explicarse el proceso para evitar o corregir la doble contabilización. Este proceso podría ser, por ejemplo:

- Utilizar una base de datos centralizada que lleve un seguimiento de los identificadores de las actuaciones individuales (por ejemplo, direcciones o números de identificación de los contadores de electricidad) para controlar la doble contabilización: en ese caso, el ahorro de energía notificado para cada medida de actuación con arreglo al artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791 debe corregirse para eliminar el ahorro de energía que se contabilizaría varias veces.
- Definir normas para la asignación del ahorro de energía entre las medidas de actuación notificadas (por ejemplo, en función de los porcentajes de financiación proporcionados).

Los requisitos establecidos en el anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 se aplican tanto a los conjuntos de medidas como a las medidas de actuación individuales.

### 6.2. Medidas fiscales (que demuestren eficacia) [artículo 10, apartado 4, de la Directiva (UE) 2023/1791]

Este punto complementa la sección 4.2.8, relativa a los impuestos sobre la energía o el CO<sub>2</sub>, del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658.

Los nuevos requisitos introducidos por el artículo 10, apartado 4, de la Directiva (UE) 2023/1791 sobre la demostración de la eficacia de las medidas fiscales son equivalentes al requisito de materialidad incluido en el punto 3, letra h), del anexo V de dicha Directiva para los sistemas de obligaciones de eficiencia energética y las medidas alternativas, de modo que todas las medidas de actuación reciben el mismo trato.

Al notificar una medida fiscal a efectos del artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791, los Estados miembros deben explicar cómo el diseño y la aplicación de dicha medida fiscal garantizan un mecanismo de impacto adecuado.

Esto podría hacerse, por ejemplo, explicando cómo se ha fijado el tipo impositivo y por qué se decidieron los cambios a lo largo del tiempo (cuando proceda), indicando si el motivo de un cambio es realmente inducir un cambio de comportamiento o reducir la carga de los consumidores debido a subidas de precios o condiciones externas similares, con vistas a lograr un ahorro de energía. También debe explicarse cómo se garantiza que todos los consumidores tengan la posibilidad de cambiar su comportamiento, incluidos los hogares de renta baja o los consumidores que se encuentren en una situación de incentivos divididos. Esto podría hacerse, por ejemplo, explicando cómo las medidas de acompañamiento complementan la medida fiscal en vigor.

Para más explicaciones, véase también el punto 7.9 del presente anexo, sobre la determinación del ahorro de energía derivado de las medidas fiscales.

## 7. Obligaciones relacionadas con las revisiones del anexo V

### 7.1. Cálculo del ahorro de energía a efectos del artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 (proporción de pobreza energética)

El punto 1, letra d), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 especifica que, al calcular el ahorro de energía a que se refiere el artículo 8, apartado 3, de dicha Directiva, los Estados miembros podrían estimar dicho ahorro de energía «sobre la base de estimaciones de ingeniería que utilicen parámetros o condiciones estándar de ocupación y de bienestar térmico, como los parámetros definidos en la normativa nacional en materia de construcción».

Las mejoras de la eficiencia energética en las viviendas ocupadas por los grupos destinatarios del artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 podrían no dar lugar a las mismas reducciones en el consumo de energía final que las mismas acciones llevadas a cabo entre los hogares que no se encuentran en situación de pobreza energética. Es probable que así ocurra en situaciones de privación material (por ejemplo, incapacidad para mantener la vivienda a una temperatura adecuada) antes de las acciones de eficiencia energética: el consumo de energía antes de las acciones de eficiencia energética puede ser inferior a lo estimado con hipótesis estándar, como se utiliza, por ejemplo, en los certificados de eficiencia energética. Por ejemplo, la temperatura interior podría ser inferior a la prevista en la normativa en materia de construcción; es posible que algunas habitaciones no se calienten, o solo lo hagan unas horas al día, etc. Este menor consumo de energía en comparación con las hipótesis estándar se denomina efecto *prebound*. En estas situaciones, las mejoras de la eficiencia energética podrían utilizarse para lograr un bienestar térmico digno (por ejemplo, fijar el termostato a una temperatura superior a la anterior; calentar algunas habitaciones durante más horas al día, etc.).

Este fenómeno de un mayor servicio energético (en este caso, el bienestar) en lugar de la reducción del consumo de energía se denomina generalmente efecto de rebote directo. Ambos efectos (*prebound* y rebote) deben tenerse en cuenta normalmente al calcular el ahorro de energía notificado con arreglo al artículo 8, apartado 1. Esto significa que el ahorro de energía calculado mediante acciones realizadas entre los grupos prioritarios con arreglo al artículo 8, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 podría ser pequeño, creando una paradoja con respecto al objetivo de dicha disposición.

El punto 1, letra d), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 reconoce que, en esas situaciones particulares, el efecto de rebote puede ser un impacto positivo de las medidas de actuación, cuando contribuye a aliviar la pobreza energética, al permitir a los hogares alcanzar un bienestar térmico digno, de conformidad con la definición de pobreza energética establecida en el artículo 2, punto 52, de dicha Directiva, que hace referencia a «unos niveles básicos y dignos de vida y salud».

Esta es la razón por la que esta disposición también exige a los Estados miembros que expliquen «la forma en que se tiene en cuenta el bienestar al adoptar medidas respecto a los edificios» en los detalles de la notificación sobre las metodologías de cálculo utilizadas para las medidas de actuación notificadas con arreglo al artículo 8. Cuando una parte o la totalidad de las mejoras de la eficiencia energética se utilicen para alcanzar el nivel de bienestar definido como «digno», estas podrían contabilizarse como ahorro de energía con arreglo al artículo 8. La parte de las mejoras de la eficiencia energética que se utilizaría para alcanzar un bienestar más allá de los niveles dignos debe considerarse un efecto de rebote y debe corregirse en los cálculos del ahorro de energía.

Pueden definirse unos estándares dignos de bienestar térmico, por ejemplo, con arreglo a las hipótesis sobre el comportamiento de los ocupantes utilizadas en la normativa en materia de construcción o a las metodologías de cálculo fijadas para los certificados de eficiencia energética establecidos de conformidad con la Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>(10)</sup>.

<sup>(10)</sup> Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo de 2010, relativa a la eficiencia energética de los edificios (DO L 153 de 18.6.2010, p. 13, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2010/31/oj>).

## 7.2. **Demstrar el objetivo de obtener un ahorro de uso final de la energía y aportar pruebas documentales de que el ahorro de energía se debe a una medida de actuación [punto 2, letra a), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791]**

El punto 2, letra a), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 exige a los Estados miembros que:

- 1) demuestren que uno de los objetivos de las medidas de actuación notificadas con arreglo al artículo 8, apartado 1, es la obtención de un ahorro de uso final de la energía, y
- 2) demuestren documentalmente que el ahorro de energía notificado se debe a una medida de actuación.

Esto complementa las disposiciones sobre materialidad y adicionalidad incluidas en la Directiva 2012/27/UE y en el artículo 8, apartado 14, letra c), de la Directiva (UE) 2023/1791 sobre la admisibilidad de las medidas de actuación (véase el punto 4.7 del presente anexo). En los apéndices IX y XI del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658 pueden encontrarse orientaciones sobre la materialidad y la adicionalidad.

Las pruebas documentales exigidas también podrían proporcionar las justificaciones adicionales necesarias si los objetivos políticos no incluyen explícitamente la consecución del ahorro de uso final de la energía. Algunos ejemplos de pruebas documentales son las explicaciones sobre:

- Cómo se diseñó un incentivo para garantizar su efecto desencadenante y cómo se supervisa su uso (por ejemplo, evaluando la voluntad de pagar para fijar unos niveles de subvención adecuados o utilizando una plataforma en línea para registrar las acciones que se benefician de un incentivo).
- Cómo se diseñó un acuerdo voluntario para garantizar que el compromiso conduzca a la acción (por ejemplo, con incentivos y sanciones suficientemente sólidos o requisitos de rendimiento para ir más allá del *statu quo*) y cómo se supervisan los efectos del acuerdo voluntario (por ejemplo, mediante informes anuales de las partes participantes y verificaciones realizadas por la autoridad pública de ejecución o un tercero).
- Cómo se diseñó una medida de comportamiento para garantizar que la información conduzca a un cambio de comportamiento (por ejemplo, mediante información personalizada y comentarios periódicos o utilizando ensayos piloto para determinar los enfoques más eficaces) y cómo se demuestran los efectos de la medida de comportamiento (por ejemplo, con ensayos controlados aleatorios).
- Cómo se diseñó una medida fiscal para garantizar su efecto de ahorro de energía (véase también el punto 6.2, sobre la demostración de la eficacia de las medidas fiscales).

## 7.3. **Excepciones [punto 2, letra c), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791]**

### 7.3.1. *Artículo 9 de la Directiva 2010/31/UE*

El punto 2, letra c), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 establece que la excepción para el ahorro resultante de la rehabilitación de edificios existentes<sup>(1)</sup> incluye el ahorro resultante de la aplicación de las normas mínimas de eficiencia energética en edificios de conformidad con la Directiva 2010/31/UE, siempre que se cumpla el criterio de materialidad a que se refiere el punto 3, letra h), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791. Se trata de una excepción al principio de adicionalidad, a saber, que el ahorro resultante de la aplicación del Derecho obligatorio de la Unión no debe considerarse ahorro de energía a efectos del artículo 8, apartado 1, de la Directiva (UE) 2023/1791.

Debe prestarse especial atención a evitar la doble contabilización del ahorro de energía derivado de la aplicación de las normas mínimas de eficiencia energética en los edificios y otras medidas de actuación de apoyo a la renovación de edificios, como los programas de subvenciones y los sistemas de obligaciones de eficiencia energética. Una renovación de edificios emprendida para cumplir las normas mínimas de eficiencia energética nacionales podría generar un ahorro de energía que puede contabilizarse a efectos de la obligación de ahorro de energía de un Estado miembro. Una renovación de edificios emprendida para cumplir las normas mínimas de eficiencia energética nacionales y respaldada por un programa de subvenciones también podría generar un ahorro de energía que puede contabilizarse, pero debe notificarse solo una vez para evitar la doble contabilización.

### 7.3.2. *Artículos 5 y 6 de la Directiva (UE) 2023/1791 (disposiciones del sector público)*

El punto 2, letra c), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 permite a los Estados miembros contabilizar, a efectos del artículo 8 de dicha Directiva, el ahorro de energía derivado de las medidas de eficiencia energética en el sector público con arreglo a los artículos 5 y 6 de dicha Directiva, siempre que cumplan los requisitos de su anexo V. Por ejemplo, la renovación de un edificio del sector público podría generar un ahorro de energía que se contabilice a efectos de la obligación de ahorro de energía de un Estado miembro y contribuya también al cumplimiento de las obligaciones del sector público de un Estado miembro.

<sup>(1)</sup> Véase la sección 7.3, sobre «Adicionalidad», del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658.

#### 7.4. Medidas de emergencia [punto 2, letra d), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791]

La disposición del punto 2, letra d), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 aclara que las medidas de mejora de la eficiencia energética destinadas a reducir la demanda de gas en un 15 % entre agosto de 2022 y marzo de 2023 <sup>(13)</sup>, prorrogadas posteriormente hasta marzo de 2024 <sup>(13)</sup>, así como a reducir el consumo bruto de electricidad durante las horas punta entre diciembre de 2022 y marzo de 2023, en una media de al menos un 5 % por hora <sup>(14)</sup>, pueden tenerse en cuenta a efectos de las obligaciones de ahorro de energía de los Estados miembros.

Esta disposición limita la admisibilidad de las medidas de actuación a las medidas de mejora de la eficiencia energética, excluyendo explícitamente el ahorro de energía resultante de las medidas de racionamiento o restricción que no mejoran la eficiencia energética. Los términos « racionamiento » y « restricción » no se definen ni en la Directiva (UE) 2023/1791 ni en otros actos legislativos de la Unión. En este contexto, deben considerarse medidas que limitan temporalmente la cantidad de energía suministrada a los consumidores, por ejemplo, exigiendo a un consumidor industrial que reduzca su consumo de energía cerrando un proceso de producción (o incentivándolo para que lo haga) o pidiendo a los consumidores minoristas que eviten consumir energía durante períodos de tiempo determinados. Las medidas de racionamiento o restricción también podrían ser medidas que repercutan indirectamente en el consumo de energía, por ejemplo, al limitar los horarios o días de apertura de las tiendas o los servicios públicos.

#### 7.5. Reparto del esfuerzo [punto 2, letra e), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791]

La disposición del punto 2, letra e), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 aclara que las medidas de actuación de eficiencia energética que ahorren energía y reduzcan las emisiones en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2018/842 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(15)</sup> pueden generar un ahorro de energía que puede contabilizarse a efectos de la obligación de ahorro de energía, siempre que cumplan las demás disposiciones del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791. Esta aclaración no modifica la admisibilidad de las medidas de actuación ni el cálculo del ahorro de energía en comparación con la Directiva anterior.

#### 7.6. Interacciones con el RCDE UE [punto 2, letra f), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791]

##### 7.6.1. Aclaración sobre la adicionalidad respecto al RCDE UE y su aplicación a nuevos sectores

La disposición del punto 2, letra f), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 aclara que el ahorro de energía resultante de las medidas de actuación de eficiencia energética en los sectores cubiertos por los regímenes de comercio de derechos de emisión de la UE puede contabilizarse siempre que cumplan las normas del anexo V que rigen el cálculo del ahorro de energía (incluida la exclusión de los combustibles fósiles; véase el punto 7.7 del presente anexo). Esto significa que el ahorro de energía de los combustibles regulados por la Directiva (UE) 2023/959 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(16)</sup> (es decir, el nuevo RCDE UE en los sectores de la construcción, el transporte y la industria) puede tratarse del mismo modo que el ahorro de energía de la electricidad en estos sectores, así como los combustibles en grandes instalaciones industriales, cubiertos por el RCDE UE existente, a saber, la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(17)</sup>.

<sup>(13)</sup> Reglamento (UE) 2022/1369 del Consejo, de 5 de agosto de 2022, sobre medidas coordinadas para la reducción de la demanda de gas (DO L 206 de 8.8.2022, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2022/1369/oj>).

<sup>(13)</sup> Reglamento (UE) 2023/706 del Consejo, de 30 de marzo de 2023, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2022/1369 con respecto a la ampliación del período de reducción de la demanda para las medidas de reducción de la demanda de gas y al refuerzo de la notificación y el seguimiento de su aplicación (DO L 93 de 31.3.2023, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/706/oj>).

<sup>(14)</sup> Reglamento (UE) 2022/1854 del Consejo, de 6 de octubre de 2022, relativo a una intervención de emergencia para hacer frente a los elevados precios de la energía (DO L 261I de 7.10.2022, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2022/1854/oj>).

<sup>(15)</sup> Reglamento (UE) 2018/842 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre reducciones anuales vinculantes de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los Estados miembros entre 2021 y 2030 que contribuyan a la acción por el clima, con objeto de cumplir los compromisos contraídos en el marco del Acuerdo de París, y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 525/2013 (DO L 156 de 19.6.2018, p. 26), ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/842/oj>).

<sup>(16)</sup> Directiva (UE) 2023/959 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de mayo de 2023, que modifica la Directiva 2003/87/CE, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión, y la Decisión (UE) 2015/1814, relativa al establecimiento y funcionamiento de una reserva de estabilidad del mercado en el marco del régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión (DO L 130 de 16.5.2023, p. 134, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2023/959/oj>).

<sup>(17)</sup> Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Unión y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo (DO L 275 de 25.10.2003, p. 32, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2003/87/oj>).

Los regímenes de comercio de derechos de emisión pueden aumentar el precio de la energía, lo que a su vez repercute en los comportamientos de inversión y consumo, algo que debe tenerse en cuenta para garantizar la adicionalidad y la materialidad del ahorro de energía derivado de las medidas de actuación de eficiencia energética. Por ejemplo, en los siguientes casos:

- Al diseñar los programas en el sector industrial, los Estados miembros podrían establecer requisitos mínimos de amortización, por ejemplo, de más de tres años. Si, con el fin de apoyar las acciones de eficiencia energética en el sector industrial, los precios de la energía aumentasen, esto disminuiría automáticamente los períodos de amortización de las acciones de eficiencia energética, excluyendo posiblemente algunos de los apoyos políticos.
- Al evaluar el impacto de una medida de actuación relativa al comportamiento, los Estados miembros podrían estimar el impacto de las variaciones de los precios de la energía, incluidos los que resultan del RCDE UE, en el consumo de energía, utilizando estimaciones de la elasticidad de los precios. A continuación, este efecto podría compensarse con los cambios observados en el consumo de energía. La utilización de ensayos controlados aleatorios tendría en cuenta automáticamente la evolución de los precios de la energía, suponiendo que los mismos precios se apliquen por igual a las personas afectadas y no afectadas por la medida de actuación. Puede encontrarse más información sobre el cálculo del ahorro de energía derivado de medidas de comportamiento en el apéndice VI del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658.

El nuevo artículo 30 *sexies* de la Directiva 2003/87/CE permite a los Estados miembros eximir, hasta 2030, a las entidades reguladas de la obligación de entregar derechos de emisión en los sectores cubiertos por el nuevo RCDE UE, siempre que, entre 2027 y 2030, estén sujetas a un impuesto nacional sobre el carbono con un tipo impositivo al menos tan elevado como el precio medio de adjudicación de la subasta. Cuando un Estado miembro haya optado por esta excepción, el ahorro de energía derivado de las medidas fiscales nacionales cubiertas por el RCDE UE solo podría contabilizarse si el tipo impositivo fuera superior al precio medio de adjudicación de la subasta, y solo para la diferencia entre el tipo impositivo y el precio de la subasta.

En particular:

- El ahorro de energía derivado de acciones de eficiencia energética en instalaciones sujetas al RCDE UE no debe contabilizarse si no existen medidas de actuación nacionales admisibles en virtud del artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791.
- Del mismo modo, no debe contabilizarse el ahorro de energía derivado de las acciones de eficiencia energética causadas por el aumento del precio de la electricidad que resulta del RCDE UE (y con la ampliación del comercio de derechos de emisión, el aumento de los precios de otros productos energéticos finales) si no existen medidas de actuación nacionales.
- El ahorro de energía podría contabilizarse cuando exista una medida de actuación nacional. Por ejemplo, los regímenes de certificados blancos, los acuerdos voluntarios y los programas de subvenciones podrían apoyar acciones de eficiencia energética en las instalaciones sujetas al RCDE UE, excepto en el caso de que las instalaciones reciban una asignación gratuita de derechos de emisión del RCDE UE y estén obligadas en virtud del artículo 11 de la Directiva (UE) 2023/1791 (véase el punto 7.6.2 del presente anexo).
- Del mismo modo, podría contabilizarse el ahorro de electricidad, por ejemplo, derivado de medidas de actuación nacionales que apoyen la adopción de aparatos eléctricos eficientes desde el punto de vista energético, así como el ahorro de energía derivado de las medidas de actuación nacionales relativas a los combustibles cubiertos por la ampliación del comercio de derechos de emisión, siempre que sean conformes a las disposiciones que excluyen el ahorro de energía procedente de los combustibles fósiles (véase el punto 7.7 del presente anexo).
- El ahorro de energía derivado de las medidas fiscales nacionales podría contabilizarse si no se ha aplicado la excepción a la ampliación del RCDE UE (artículo 30 *sexies* de la Directiva 2003/87/CE). Si se ha aplicado la excepción, solo podría utilizarse la diferencia entre el tipo impositivo y el precio medio de la subasta para estimar el ahorro de energía admisible.
- Al diseñar las medidas de actuación nacionales y estimar su ahorro de energía, los Estados miembros deben tener en cuenta el impacto del RCDE UE en los precios de los vectores energéticos para garantizar el respeto de los principios de adicionalidad y materialidad.

El punto 2, letra f), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 y su artículo 9, apartado 9, también establecen que, cuando una entidad sea una parte obligada en el marco de un sistema nacional de obligaciones de eficiencia energética en virtud del artículo 9 de dicha Directiva y del RCDE UE para los edificios y el transporte por carretera, el sistema de seguimiento y verificación garantizará que el precio del carbono repercutido al liberar combustible para el consumo se tenga en cuenta en el cálculo y la notificación del ahorro de energía obtenido gracias a su medida de ahorro de energía.

Estas disposiciones ponen de relieve un requisito relacionado con el RCDE UE para los edificios y el transporte por carretera que también debe aplicarse a otras disposiciones del Derecho de la Unión, tal como se establece en el punto 2, letra b), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791, consistente en que debe demostrarse que el ahorro de energía es adicional al que se habría obtenido en cualquier caso sin la actividad de las partes obligadas, participantes o encargadas, o las autoridades de ejecución.

Dado que las partes obligadas repercuten los costes de adquisición de derechos de emisión del RCDE UE, los precios de la energía serán más elevados que sin el RCDE UE, lo que afectará al uso y la demanda de energía. La repercusión del precio del carbono en el marco del RCDE UE en el caso de los combustibles de los edificios y del transporte por carretera aumentará los precios de la energía de forma similar a la repercusión del precio del carbono en el marco del RCDE UE para el sector eléctrico, que afecta al precio de la electricidad. Lo mismo ocurre con la aplicación de tipos impositivos mínimos con arreglo a la Directiva 2003/96/CE del Consejo <sup>(18)</sup> a múltiples combustibles. En todos estos casos, los precios de la energía más elevados derivados del Derecho de la Unión deben tenerse en cuenta a la hora de considerar la adicionalidad de las medidas de actuación nacionales que ahorran energía. En la práctica, los Estados miembros deben considerar si el aumento del precio de la energía significa que se llevarían a cabo algunas acciones de eficiencia energética sin la medida nacional. De ser así, el ahorro de energía pertinente no podría contabilizarse a efectos del artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791.

#### 7.6.2. No adicionalidad del ahorro de energía vinculado al acceso a la asignación gratuita de derechos de emisión del RCDE UE

El punto 2, letra f), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 establece que los Estados miembros solo pueden contabilizar el ahorro de energía que vaya más allá de la aplicación de las medidas relacionadas con la asignación gratuita de derechos de emisión en virtud de la Directiva RCDE UE.

El artículo 10 bis de la Directiva RCDE UE establece lo siguiente: «Si una instalación está sujeta a la obligación de llevar a cabo una auditoría energética o de aplicar un sistema de gestión de la energía certificado con arreglo al [artículo 11 de la Directiva de eficiencia energética] y si no se aplican las recomendaciones del informe de auditoría o del sistema de gestión de la energía certificado, el importe de la asignación gratuita se reducirá en un 20 % a menos que el plazo de amortización de las inversiones pertinentes sea superior a tres años o que los costes de dichas inversiones sean desproporcionados. La cantidad de derechos de emisión asignados de forma gratuita no se reducirá si un titular demuestra que ha aplicado otras medidas que conduzcan a reducciones de las emisiones de gases de efecto invernadero equivalentes a las recomendadas en el informe de auditoría o en el sistema de gestión de la energía certificado para la instalación en cuestión».

La disposición del punto 2, letra f), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 excluye explícitamente el ahorro de energía derivado de las acciones que los titulares de instalaciones industriales tendrían que adoptar para recibir la plena asignación gratuita de derechos de emisión del RCDE UE <sup>(19)</sup>. Las instalaciones afectadas se limitan a las que están sujetas al artículo 11 de la Directiva (UE) 2023/1791. El ahorro de energía afectado es el recomendado en el informe de auditoría o en el sistema de gestión de la energía certificado, a menos que:

- 1) la amortización sea superior a tres años;
- 2) los costes de inversión sean desproporcionados; o
- 3) se haya aplicado una medida que conduzca a una reducción equivalente de las emisiones de gases de efecto invernadero, por ejemplo, el uso de gases más hipocarbónicos en un proceso industrial.

En última instancia, para medidas específicas, la decisión sobre si las amortizaciones superan los tres años, si los costes de inversión son desproporcionados o si se han logrado reducciones equivalentes de las emisiones de gases de efecto invernadero queda a discreción de las autoridades reguladoras responsables de la asignación gratuita de derechos de emisión del RCDE UE. Los Estados miembros deben velar por que los reguladores notifiquen únicamente el ahorro de energía que vaya más allá de la aplicación de las medidas necesarias para que las instalaciones reciban su cuota completa de asignación gratuita.

<sup>(18)</sup> Directiva 2003/96/CE del Consejo, de 27 de octubre de 2003, por la que se reestructura el régimen comunitario de imposición de los productos energéticos y de la electricidad (DO L 283 de 31.10.2003, p. 51, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2003/96/oj>).

<sup>(19)</sup> Solo las recomendaciones relacionadas con el proceso industrial deben tenerse en cuenta en el contexto de la condicionalidad de la asignación de derechos de emisión gratuitos. Para más información, véase el documento *Guidance Document n.º 12 on the harmonised free allocation methodology for the EU ETS – 2024 revision* [«Documento de orientación n.º 12 sobre la metodología armonizada de asignación gratuita para el RCDE UE. Revisión de 2024», documento en inglés]: [https://climate.ec.europa.eu/document/download/6bdefaa1-2aa8-4306-a4a2-4eb7d751f5ae\\_en?filename=12\\_gd12\\_eneff\\_conditionalitiy\\_en.pdf](https://climate.ec.europa.eu/document/download/6bdefaa1-2aa8-4306-a4a2-4eb7d751f5ae_en?filename=12_gd12_eneff_conditionalitiy_en.pdf).

### 7.7. Exclusión de los combustibles fósiles

En el punto 2, letras h), i), j) y m), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791, se introducen restricciones para contabilizar el ahorro de energía y las medidas de actuación relacionados con las tecnologías que utilizan la combustión directa de combustibles fósiles de cara al cumplimiento de la obligación de ahorro de energía <sup>(20)</sup>.

El gráfico 1 ofrece una guía para evaluar si el ahorro de energía en relación con el uso de la combustión directa de combustibles fósiles puede contabilizarse a efectos de los artículos 8, 9 y 10 y del artículo 28, apartado 11, de la Directiva (UE) 2023/1791, y representa dos pruebas sucesivas: si la medida de actuación es admisible y, a continuación, si el ahorro de energía resultante de esta medida de actuación es admisible.

---

<sup>(20)</sup> La propuesta de refundición de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios introdujo una restricción general del apoyo público a las tecnologías de combustión de combustibles fósiles en el sector de la construcción. El acuerdo final sobre estas disposiciones de la refundición de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios también deberá considerarse en el contexto de la obligación de ahorro de energía prevista en el artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791.



**Admisibilidad del ahorro de energía derivado de las medidas de actuación relativas al uso de tecnologías de combustibles fósiles** <sup>(21)</sup>.

El considerando 65 de la Directiva (UE) 2023/1791 aclara que dichas disposiciones se aplican a los casos en que los Estados miembros apoyen la adopción de tecnologías eficientes de combustibles fósiles (como las calderas de combustibles fósiles o los vehículos que funcionan con gasolina) o la sustitución temprana de dichas tecnologías por productos similares. En opinión de la Comisión, esto significa que:

- La restricción no se aplica al uso indirecto de combustibles fósiles, por ejemplo, cuando un edificio se ha aislado, reduciendo así el uso de combustibles fósiles, o cuando la electricidad utilizada para hacer funcionar nuevos equipos se genera utilizando combustibles fósiles.
- Seguirán siendo admisibles las medidas de actuación dirigidas a cambios de comportamiento u organizativos para reducir el consumo de combustibles fósiles procedentes de instalaciones o equipos existentes, como la promoción de la conducción ecológica o del uso compartido de vehículos.
- Las medidas de actuación destinadas a mejorar la eficiencia de los equipos existentes son admisibles si no implican inversiones adicionales de capital en equipos. Por ejemplo, las políticas que promueven el uso de temperaturas de flujo más bajas en la flota existente de calderas de combustibles fósiles son admisibles, pero aquellas que financian la mejora de los motores que utilizan combustibles fósiles no lo son.

Si una medida de actuación comenzó antes de que se aplicaran las restricciones, esta puede generar ahorros hasta el final del período. Por ejemplo, un régimen de subvenciones apoyó la instalación de una caldera de combustibles fósiles en enero de 2023. El Estado miembro podrá contabilizar el ahorro de energía de dicha instalación durante un máximo de ocho años (2023-2030), siempre que se cumplan las demás condiciones del anexo V.

Lo que se incluye en el presente punto y en la Directiva (UE) 2023/1791 se entiende sin perjuicio de las obligaciones de los Estados miembros en virtud del Reglamento (UE) 2017/1369 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(22)</sup>, por el que se establece un marco para el etiquetado energético, en particular su artículo 7, apartado 2, o de la disposición relativa a la eliminación gradual de los incentivos para la instalación de calderas alimentadas con combustibles fósiles en los edificios del artículo 15 de la propuesta de refundición de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios <sup>(23)</sup>. Si se adopta, esta disposición de la propuesta de refundición de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios deberá considerarse en el contexto de la obligación de ahorro de energía prevista en el artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791.

#### 7.7.1. Admisibilidad de las medidas de actuación

El punto 2, letra h), inciso i), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 establece que no son admisibles las medidas de actuación «relativas al uso de tecnologías de combustión directa de combustibles fósiles, que hayan empezado a aplicarse a partir del 1 de enero de 2026». Tal sería el caso incluso si esa medida de actuación también generara un ahorro de energía a partir de tecnologías de combustibles no fósiles. En opinión de la Comisión, «que hayan empezado a aplicarse» significa que la restricción se aplica a las nuevas medidas de actuación, así como a aquellas existentes que están entrando en un nuevo ciclo de aplicación. Por ejemplo, si un régimen de subvenciones depende de una decisión presupuestaria anual, la restricción solo se aplicaría a partir de la fecha en que se asigna un nuevo presupuesto, aunque sea posterior al 1 de enero de 2026.

El punto 2, letra h), inciso ii), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 establece que no son admisibles las medidas de actuación «que subvencionen el uso de tecnologías de combustión directa de combustibles fósiles en edificios de viviendas, a partir del 1 de enero de 2026». En opinión de la Comisión, esto significa que, en el sector residencial, la restricción de admisibilidad se aplica a partir del 1 de enero de 2026, independientemente de que la medida de actuación haya «empezado a aplicarse» o no. Por ejemplo, un régimen de subvenciones no sería subvencionable a partir del 1 de enero de 2026 si al menos una de sus acciones promueve la instalación de sistemas de calefacción de combustibles fósiles en el sector residencial, aunque aún no haya comenzado un nuevo ciclo de aplicación.

<sup>(21)</sup> En este diagrama de flujo se supone que ningún otro factor afecta a la admisibilidad del ahorro de energía.

<sup>(22)</sup> Reglamento (UE) 2017/1369 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2017, por el que se establece un marco para el etiquetado energético y se deroga la Directiva 2010/30/UE (DO L 198 de 28.7.2017, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/1369/oj>).

<sup>(23)</sup> Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la eficiencia energética de los edificios [COM(2021) 802 final].

### 7.7.2. Contabilización del ahorro de energía derivado de las medidas de actuación admisibles

El punto 2, letra i), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 establece que el ahorro de energía derivado de las medidas de actuación relativas al uso de la combustión directa de combustibles fósiles no es admisible si las medidas de actuación han «empezado a aplicarse» a partir del 1 de enero de 2024. Esta fecha también se refleja en el punto 2, letra m), del anexo V. En opinión de la Comisión, esto se aplica a las acciones derivadas de medidas de actuación que hayan «empezado a aplicarse», aunque se hayan utilizado metodologías de cálculo en vigor antes del inicio del nuevo período de aplicación.

En el caso de medidas de actuación que promuevan la combinación de tecnologías, la proporción del ahorro de energía relacionado con las tecnologías de combustión de combustibles fósiles no será admisible a partir del 1 de enero de 2024. A partir de 2026, la naturaleza «mixta» (incluido el apoyo a una tecnología que utiliza directamente combustibles fósiles) de la medida haría que la medida de actuación en su conjunto no fuera admisible, lo que eliminaría las dificultades relacionadas con su contabilización.

El ahorro de energía derivado de las tecnologías de combustión directa de combustibles fósiles que mejoran la eficiencia energética en las empresas del sector industrial de gran consumo de energía está cubierto por una excepción específica en el punto 2, letra j), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791. Este ahorro de energía solo es admisible si cumplen una serie de condiciones descritas en dicha disposición. La excepción está condicionada a que la auditoría energética aporte pruebas de que no existe ninguna alternativa técnicamente viable al uso directo de combustibles fósiles en una aplicación determinada del sector de gran consumo de energía (por ejemplo, debido a una temperatura muy elevada necesaria para los procesos industriales). Los resultados de la auditoría también deben confirmar que la tecnología relacionada con la combustión directa de combustibles fósiles en el marco de la excepción no incrementa la cantidad de energía necesaria o la capacidad de una instalación, se ajusta a la legislación de la Unión correspondiente más actual sobre comportamiento en materia de emisiones y evita los efectos de la dependencia tecnológica al garantizar la compatibilidad futura con las tecnologías y los combustibles no fósiles alternativos climáticamente neutros. Además, sobre la base del resultado de la auditoría, debe elaborarse un plan de ejecución que incluya todas las acciones recomendadas con un período de amortización de cinco años o menos.

### 7.8. Disposiciones de apoyo a las tecnologías solares térmicas

El punto 2, letra l), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 aclara que «[e]l calor producido por tecnologías solares térmicas a partir de la radiación solar puede excluirse de su consumo de energía final». Esta disposición está en consonancia con el modo en que se tiene en cuenta el calor ambiente para las bombas de calor, garantizando así que ambas tecnologías, la solar térmica y las bombas de calor, reciban el mismo trato.

El agua caliente generada por la instalación solar térmica no puede contribuir al suministro de energía del sistema energético general. Por lo tanto, la demanda de energía a nivel del sistema energético se ve reducida por la instalación solar térmica. Esta es la razón por la que el calor producido por las tecnologías solares térmicas puede contabilizarse en el cálculo del ahorro de uso final de la energía relacionado con un uso final determinado (por ejemplo, agua caliente para uso sanitario).

El ahorro de energía admisible proporcionado por las instalaciones solares térmicas incluye la cantidad de energía para un uso final determinado únicamente y no para toda la producción de calor de la instalación solar térmica.

La electricidad generada a partir de paneles solares fotovoltaicos *in situ* no puede considerarse ahorro de uso final de la energía en el contexto del artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791. La aclaración añadida en el punto 2, letra l), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 es específica para la armonización de las normas relativas a los dispositivos generadores de calor (bombas de calor y tecnologías solares térmicas). No incluye los casos de electricidad generada *in situ*, debido también al hecho de que el artículo 8, apartado 1, de la Directiva (UE) 2023/1791 se centra en el ahorro de uso final de la energía, y la energía solar fotovoltaica no reduce el consumo de energía final. La energía solar fotovoltaica cambia la fuente de la electricidad, pero no reduce el consumo de electricidad de los aparatos, la iluminación, los vehículos eléctricos u otros usos finales.

## 7.9. Determinación del ahorro de energía derivado de las medidas fiscales

### 7.9.1. Uso de la elasticidad y los solapamientos con otras medidas de actuación y actos legislativos de la Unión

El apéndice IV del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658 ya ofrece orientaciones sobre los requisitos establecidos en el punto 4, letras a), b) y c), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791, en relación con el cálculo del ahorro de energía derivado de las medidas fiscales. Estos requisitos se complementaron con requisitos nuevos o revisados en el punto 4, letras b), d) y f), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791, examinados en este punto, así como con un nuevo punto 4, letra e), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791, que se tratan en el punto siguiente.

Se han revisado las disposiciones del punto 4 del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 sobre la metodología y el uso de la elasticidad para calcular el ahorro de energía derivado de las medidas fiscales a fin de aclarar y subrayar que:

- Solo debe utilizarse la elasticidad a corto plazo a la hora de evaluar el ahorro de energía derivado de medidas fiscales que sean admisibles con arreglo al artículo 8, apartado 1, de la Directiva (UE) 2023/1791 [nuevo punto 4, letra d), del anexo V]: la elasticidad a largo plazo no debe utilizarse con este fin, a menos que pueda justificarse cómo se ha evitado o corregido la doble contabilización del ahorro de energía derivado de otros actos legislativos de la Unión y otras medidas de actuación notificadas con arreglo al artículo 8, apartado 1, de la Directiva (UE) 2023/1791 [revisión del punto 4, letra b) del anexo V].
- El resto de los actos legislativos de la Unión que deben tenerse en cuenta a la hora de abordar los riesgos de solapamiento y doble contabilización deben incluir, en cualquier caso, los actos mencionados en el punto 2, letra f), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 [es decir, el Reglamento (UE) 2019/631 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(24)</sup> y la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(25)</sup>], y en el punto 4, letras a) y f), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 [respectivamente, la Directiva 2003/96/CE y la Directiva 2006/112/CE del Consejo <sup>(26)</sup>, y la Directiva (UE) 2023/959].
- La elasticidad a corto plazo utilizada en los cálculos debe poder aplicarse al Estado miembro que notifique el ahorro de energía y debe justificarse con estudios de acompañamiento de un instituto independiente [revisión del punto 4, letra b), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791].

El objetivo de estas disposiciones es garantizar que no se produzca una doble contabilización al utilizar la elasticidad para estimar el ahorro de energía. Un ejemplo de medida fiscal de actuación para la que podría utilizarse la elasticidad a corto y largo plazo para estimar el ahorro de energía sería aquel en el que se hayan tenido en cuenta todas las medidas de actuación o requisitos que se solapan, tanto a nivel de la Unión como de los Estados miembros. Esto significaría tener en cuenta el nivel mínimo de imposición exigido por la Directiva 2003/96/CE, así como otras medidas de actuación que incidan en las decisiones de inversión y en el ahorro de energía resultante. Entre las principales medidas de actuación a nivel de la Unión figuran el diseño ecológico, los nuevos reglamentos sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> de los vehículos y los requisitos de auditoría energética de la Directiva de eficiencia energética. A nivel de los Estados miembros, las medidas de actuación que se solapan podrían incluir los sistemas de obligaciones de eficiencia energética, los programas de subvenciones y los acuerdos voluntarios, entre otros. Cuando las medidas fiscales de actuación se solapen con otras medidas de actuación notificadas que afecten a decisiones de inversión, los Estados miembros solo deben utilizar estimaciones de elasticidad a corto plazo para calcular el impacto de la medida fiscal. Las estimaciones de elasticidad a largo plazo solo deben utilizarse si no se notifica un ahorro para las medidas de actuación nacionales que se solapan. De este modo, se evitaría la doble contabilización.

En el apéndice IV del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658 se ofrecen más orientaciones sobre estos puntos relacionados con la evaluación del ahorro de energía derivado de las medidas fiscales y el cálculo de la elasticidad a corto plazo en el contexto del artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791.

También cabe señalar que, en virtud del punto 3.3, letra f), del anexo III del Reglamento (UE) 2018/1999, los Estados miembros deben facilitar información sobre su metodología de cálculo, incluida la elasticidad de precios que aplican y cómo han sido fijados, en consonancia con el punto 4 del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791. Por lo tanto, los nuevos requisitos destacados en este punto del anexo también deben abordarse en la información y las justificaciones de las notificaciones e informes de los Estados miembros.

<sup>(24)</sup> Reglamento (UE) 2019/631 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de CO<sub>2</sub> de los turismos nuevos y de los vehículos comerciales ligeros nuevos, y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n.º 443/2009 y (UE) n.º 510/2011 (DO L 111 de 25.4.2019, p. 13, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/631/oj>).

<sup>(25)</sup> Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por la que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía (DO L 285 de 31.10.2009, p. 10, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/125/oj>).

<sup>(26)</sup> Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido (DO L 347 de 11.12.2006, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2006/112/oj>).

### 7.9.2. Efectos distributivos y su mitigación

El punto 4 del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 se complementa con una nueva letra e) que exige a los Estados miembros que determinen los efectos distributivos de la imposición y otras medidas equivalentes en los grupos destinatarios del artículo 8, apartado 3, de dicha Directiva. También exige a los Estados miembros que muestren los efectos de las medidas de mitigación aplicadas de conformidad con el artículo 24, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791.

La Comisión considera que podrían producirse efectos distributivos entre grupos de renta (impacto sobre la equidad vertical) o dentro de grupos con la misma renta (impacto sobre la equidad horizontal). Este último puede ser el caso, por ejemplo, de hogares con ingresos similares que tienen una carga energética diferente debido a su ubicación (por ejemplo, zonas con un parque inmobiliario más antiguo o más reciente o diferencias climáticas).

El punto 4, letra e), del anexo V de la Directiva (UE) 2023/1791 se centra en el riesgo de que las medidas fiscales agraven la pobreza energética. Por lo tanto, la evaluación debe centrarse en los efectos distributivos directos. Esta evaluación (análisis de la incidencia directa) suele realizarse con modelos microeconómicos, teniendo en cuenta el efecto fiscal sobre la proporción del gasto energético en comparación con los ingresos o el gasto total, en función de los grupos de ingresos o gastos. Las principales fuentes de datos para esta evaluación suelen ser las encuestas de presupuestos familiares. El efecto adverso (o positivo) cuantificado del impuesto se basa en las dimensiones de la renta, ya que la variación compensatoria se utiliza como índice, y expresa el importe en que el gasto total medio de los hogares de renta baja habría tenido que aumentar o disminuir en el año objetivo (2030) para haber mantenido la ratio del año de referencia de gasto absoluto en relación con el gasto energético medio global. Sin embargo, la introducción de determinadas medidas de actuación no suele aumentar el gasto energético total, sino que introduce nuevos costes de inversión para los hogares. Por lo tanto, la medida en que la renta tenga que aumentar para que un determinado hogar mantenga el mismo nivel de bienestar debe calcularse a través de la variación compensatoria (pérdida de bienestar) cuando los Estados miembros puedan demostrar los efectos adversos de la introducción de la imposición sin ningún apoyo financiero que cubra el aumento de la carga sobre la renta.

Otra opción para reflejar mejor los efectos distributivos es calcularlos sobre la base del consumo de energía para el primer y segundo quintil (o decil) de renta, o ambos, ya que estos últimos se expresan en las estadísticas de la Unión. Esto requiere micromodelos de la atribución del consumo de energía en cada grupo de renta, pero proporcionará más precisión a la hora de aislar los efectos fiscales.

Las medidas de mitigación de los efectos distributivos de las medidas fiscales incluyen el apoyo financiero (por ejemplo, tipos impositivos reducidos, tarifas sociales o transferencias o compensaciones) y medidas de actuación específicas de mejora de la eficiencia energética. Con la reducción de los tipos impositivos y las tarifas sociales, disminuye el efecto de ahorro de energía de las medidas fiscales. Por lo tanto, las medidas de transferencia o compensación estarían más en consonancia con el objetivo de ahorro de energía. Sin embargo, si se proporcionan después de que se pague la energía o requieren un proceso de solicitud, es posible que no consigan llegar a los grupos afectados ni mitigar los efectos distributivos. Del mismo modo, los hogares vulnerables con elevados requisitos de consumo de energía podrían no recibir una compensación adecuada por los gastos adicionales inevitables. Las medidas de actuación de eficiencia energética dirigidas a los hogares de renta baja reducen el coste de los servicios energéticos para los hogares beneficiarios, así como la necesidad de medidas de mitigación que requieren apoyo financiero sin mejoras en la eficiencia energética. En caso de que el número de hogares de grupos prioritarios afectados por las medidas fiscales sea superior al número de hogares que pueden acogerse a acciones de eficiencia energética suficientemente profundas antes del inicio de la medida fiscal, es probable que se necesite una combinación de medidas de actuación de mejora de la eficiencia energética y de apoyo financiero a corto y medio plazo. En cualquier caso, los Estados miembros deben demostrar el objetivo de ahorro de energía de las medidas de mitigación para que dicho ahorro sea admisible a efectos del artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791.

Por tanto, de conformidad con el artículo 24, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791, la evaluación debe mostrar cómo contribuyen las medidas de mitigación al apoyo a los grupos destinatarios:

- anticipando los efectos distributivos y reduciendo su riesgo de encontrarse en una situación de pobreza energética;
- garantizando que puedan acceder a las medidas de mejora de la eficiencia energética y beneficiarse de ellas.

## 8. Requisitos de información

### 8.1. Actualización de los planes nacionales integrados de energía y clima

De conformidad con el artículo 14, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/1999, los Estados miembros deben presentar, a más tardar el 30 de junio de 2024 y, posteriormente, a más tardar el 1 de enero de 2034 y luego cada diez años, una actualización de la última versión notificada de su **plan nacional integrado de energía y clima**. En el artículo 14, apartado 1, se exige a los Estados miembros que presenten un proyecto de actualización del plan nacional integrado de energía y clima siempre un año antes de la fecha límite de presentación establecida en el artículo 14, apartado 2.

Además del Reglamento (UE) 2018/1999, en el artículo 8, apartados 10 y 11, de la Directiva (UE) 2023/1791, se exige a los Estados miembros que notifiquen a la Comisión la cantidad del ahorro de energía requerido revisado con arreglo a la nueva ambición del artículo 8, apartados 1 y 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 en sus planes nacionales integrados de energía y clima actualizados, así como en las siguientes iteraciones de dichos planes. La información debe incluir el cálculo de la cantidad de ahorro de energía que debe obtenerse a lo largo del período comprendido entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2030 y, en su caso, explicar cómo se han establecido el porcentaje anual de ahorro y la base de cálculo, y cómo y en qué medida se han aplicado las opciones a que se refiere el artículo 8, apartado 8, de la Directiva (UE) 2023/1791. Para más información sobre las opciones previstas en el artículo 8, apartado 8, de la Directiva (UE) 2023/1791 (anterior artículo 7, apartado 4, de la Directiva 2012/27/UE), véase la sección 3.4 del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658.

El artículo 8, apartado 4, de la Directiva (UE) 2023/1791 también exige a los Estados miembros que incluyan información sobre los indicadores aplicados, la media aritmética de la proporción y los resultados de las medidas de actuación establecidas de conformidad con el artículo 8, apartado 3, de dicha Directiva. En el punto 4.4 del presente anexo figura más información sobre esta cuestión.

Además, los Estados miembros también deben tener en cuenta el artículo 8, apartado 14, de la Directiva (UE) 2023/1791 en sus planes nacionales integrados de energía y clima actualizados o en sus informes de situación nacionales integrados de energía y clima (véase también el punto 8.2 del presente anexo). De conformidad con el artículo 8, apartado 14, de la Directiva (UE) 2023/1791, los Estados miembros deben demostrar, incluso, cuando proceda, con pruebas y cálculos, lo siguiente:

- a) que, en caso de solapamiento de los efectos de las medidas de actuación o las actuaciones individuales, el ahorro de energía no se contabiliza dos veces;
- b) de qué manera el ahorro de energía obtenido contribuye a la consecución de su contribución nacional a los objetivos globales de eficiencia energética de la UE para 2030 con arreglo al artículo 4 de la Directiva (UE) 2023/1791;
- c) que las medidas de actuación se establecen para cumplir su obligación de ahorro de energía, han sido diseñadas de conformidad con el artículo 8 de la Directiva (UE) 2023/1791, y que son admisibles y adecuadas para garantizar la consecución de la cantidad exigida de ahorro acumulado de uso final de la energía, a más tardar, al final de cada período de obligación.

Las letras a) y b) del artículo 8, apartado 14, de la Directiva (UE) 2023/1791 ya estaban incluidas en el artículo 7, apartado 12, de la Directiva 2012/27/UE. Así pues, puede encontrarse más información sobre estos requisitos de información en la sección 7.9 y en el apéndice XI del anexo de la Recomendación (UE) 2019/1658. Para más información sobre los requisitos de información del artículo 8, apartado 14, letra c), de la Directiva (UE) 2023/1791, véase el punto 4.7 del presente anexo.

### 8.2. Informes de situación

El artículo 17 del Reglamento (UE) 2018/1999 exige a los Estados miembros que presenten sus informes de situación nacionales integrados de energía y clima que abarquen las cinco dimensiones de la Unión de la Energía, siendo la eficiencia energética una de ellas.

En el artículo 21, letra b), punto 3, y en la parte 2, letras b), c) y d), del anexo IX del Reglamento (UE) 2018/1999, se especifica la información que debe incluirse en materia de eficiencia energética en relación con los informes relativos a las obligaciones establecidas en los artículos 8, 9 y 10 de la Directiva (UE) 2023/1791.

Además del Reglamento (UE) 2018/1999, los Estados miembros deben incluir la información detallada en el artículo 8, apartados 4, 10 y 14 de la Directiva (UE) 2023/1791, tal como se explica en el punto 8.1 del presente anexo. Los requisitos de información para estas disposiciones se refieren, de hecho, tanto a los planes nacionales integrados de energía y clima como a sus iteraciones posteriores, así como a los informes de situación nacionales integrados de energía y clima y a sus iteraciones posteriores.

Además, el artículo 9, apartado 10, y el artículo 10, apartado 3, de la Directiva (UE) 2023/1791 incluyen requisitos adicionales de información, a saber, que los Estados miembros incluyan en sus informes de situación nacionales integrados de energía y clima información sobre los sistemas de medición, control y verificación establecidos, incluidos los métodos empleados, los problemas detectados y la manera en que se abordaron. En el punto 6.1 del presente anexo se ofrece más información sobre los sistemas de medición, control y verificación.

- Los primeros informes de situación nacionales integrados de energía y clima debían presentarse antes del 15 de marzo de 2023, tras lo cual los Estados miembros deben informar de sus progresos cada dos años.