I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

20694 *Real Decreto 917/2025, de 15 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.*

I

La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, establece la posibilidad de desarrollar un marco retributivo para fomentar la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Este marco se ha plasmado, bajo la denominación de régimen retributivo específico, en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, y en sus órdenes de desarrollo, entre las que destacan la Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, y la Orden TED/526/2024, de 31 de mayo, por la que se establece la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones tipo de generación de energía eléctrica cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible y se actualizan sus valores de retribución a la operación de aplicación a partir del 1 de enero de 2024.

Durante los últimos diez años, el régimen retributivo específico ha constituido el principal marco normativo de apoyo a la producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

En este tiempo, el régimen ha requerido intervenciones puntuales motivadas por ciertas situaciones de excepcionalidad, entre las cuales pueden destacarse, por ser las más recientes, las siguientes.

Por un lado, las medidas de acompañamiento adoptadas por el Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, para las instalaciones acogidas al régimen retributivo específico cuyos costes de explotación dependen esencialmente del precio del combustible, al objeto de garantizar su viabilidad económica en un contexto de bajos precios del mercado y reducción de la producción industrial debido a la pandemia internacional provocada por el COVID-19.

Por otro lado, por motivo de la crisis de precios energéticos que sufrió Europa desde el segundo semestre de 2021, agravada con la invasión de Ucrania por parte de Rusia, que supuso una escalada del precio del gas natural sin precedente y el consiguiente aumento del precio de la electricidad en el mercado mayorista, las medidas incluidas en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania, y en el Real Decreto-ley 10/2022, de 13 de mayo, por el que se establece con carácter temporal un mecanismo de ajuste de costes de producción para la reducción del precio de la electricidad en el mercado mayorista. Estas medidas supusieron la modificación del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, en relación con la forma de cálculo del valor de ajuste por desviación del precio de mercado y de estimación del precio del mercado, así como la revisión de la metodología de actualización de la retribución a la operación, llevada a cabo finalmente mediante la ya mencionada Orden TED/526/2024, de 31 de mayo.

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

Asimismo, la necesaria lucha contra el cambio climático y la transición energética para lograr una economía descarbonizada también han motivado adaptaciones del régimen retributivo específico, siendo reseñable la modificación del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, llevada a cabo mediante el Real Decreto 376/2022, de 17 de mayo, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los biocarburantes, biolíquidos y combustibles de biomasa, así como el sistema de garantías de origen de los gases renovables. Mediante esta norma, se incorpora el mecanismo de verificación de los criterios de sostenibilidad y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en las instalaciones de generación de energía eléctrica con régimen retributivo específico que utilicen los citados combustibles, así como las liquidaciones que resultarán de aplicación en caso de incumplimiento.

En la actualidad, el sector eléctrico está experimentando una profunda transformación por una creciente presencia de renovables, que, por primera vez, ha contribuido en más de un 50% a la generación eléctrica anual. Esta transformación viene acompañada de nuevas actuaciones alineadas con esta creciente penetración renovable, incluyendo, entre otras cuestiones, una nueva planificación de la red de transporte, así como medidas adicionales para introducir tecnologías que aporten mayor capacidad de gestión y flexibilidad al sistema.

En paralelo, y para evitar distorsiones en el régimen retributivo, se realizan determinados ajustes en el régimen retributivo específico que permitan a las instalaciones con derechos económicos acomodarse a la actual situación del mix eléctrico y, a su vez, eliminen barreras al despliegue del almacenamiento eléctrico hibridado con estas instalaciones.

En primer lugar, es necesario realizar determinadas modificaciones en los artículos 11 y 21 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, que regulan, respectivamente, los aspectos generales del régimen retributivo específico y las correcciones de los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico de una instalación como consecuencia del número de horas equivalentes de funcionamiento de esta.

Los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico de una instalación se reducen si su número de horas equivalentes de funcionamiento se encuentra por debajo de un mínimo, pudiendo incluso el titular de la instalación perder el derecho al régimen retributivo específico en ese año en el caso de que el número de horas equivalentes de funcionamiento sea inferior a un umbral de funcionamiento establecido para cada instalación tipo. El número de horas equivalentes de funcionamiento de una instalación se calcula como el cociente entre la energía vendida en el mercado en cualquiera de sus formas de contratación y su potencia instalada. Para evitar que los módulos de generación renovable sin autoconsumo al hibridar con almacenamiento eléctrico vean perjudicados los ingresos que perciben del régimen retributivo específico, es necesario matizar, para este caso particular, la definición del número de horas equivalentes de funcionamiento del artículo 21.2. Asimismo, debe introducirse una previsión en el artículo 11.6 para asegurar que estas instalaciones híbridas perciben retribución a la operación por la energía producida por el módulo de generación renovable, sea esta directamente vendida en el mercado de producción o dirigida al módulo de almacenamiento. De esta forma se elimina una potencial barrera de entrada al almacenamiento eléctrico, que resulta imprescindible para la consecución de los objetivos de integración de renovables establecidos en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (en adelante, PNIEC) 2023-2030.

Para que las instalaciones acogidas al régimen retributivo específico no vean reducidos sus ingresos anuales o incluso lleguen a perder completamente sus derechos económicos, es preciso modificar también la definición del número de horas equivalentes de funcionamiento para que en su cálculo se tenga en cuenta el efecto sobre la generación causado por el proceso para la solución de restricciones técnicas gestionado por el operador del sistema.

Adicionalmente, resulta conveniente limitar la aplicación de las correcciones a la baja de los ingresos anuales solamente a la retribución a la inversión, excluyendo a la retribución a la operación. Esta actuación requiere la modificación de los artículos 11.6, 21.1 y 21.4.

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

Asimismo, es necesario revisar la redacción del segundo párrafo del artículo 21.2 para introducir los precios negativos en la metodología de cálculo del número de horas equivalentes de funcionamiento. La redacción vigente de este artículo exceptúa del cálculo del número de horas equivalentes de funcionamiento la energía correspondiente a aquellas horas durante las cuales los precios de mercado diario de la electricidad son cero durante seis horas consecutivas o más. Esta situación, aunque prevista en la norma desde el año 2018, no se ha producido de forma recurrente hasta los meses de marzo y abril de 2024.

Por otra parte, la Resolución de 6 de mayo de 2021, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se aprueban las Reglas de funcionamiento de los mercados diario e intradiario de energía eléctrica para su adaptación de los límites de oferta a los límites de casación europeos, estableció unos nuevos límites máximos y mínimos de precio de oferta para los mercados diario e intradiario, que por primera vez permitían la casación a precios negativos. A la vista de esta situación, se requiere la modificación del citado artículo para introducir los precios negativos que, tras el cambio normativo realizado, pueden producirse.

Asimismo, procede modificar el citado segundo párrafo del artículo 21.2 relativo a los precios negativos del mercado diario de producción de electricidad, para que este no resulte aplicable a las instalaciones ubicadas en los territorios no peninsulares, dado que en estos sistemas no existe un mercado de producción de energía eléctrica, sino un despacho de producción gestionado por el operador del sistema de acuerdo con un orden de mérito económico de los costes variables de despacho de los grupos.

Por último, fenómenos como el del volcán de la Palma o la DANA de Valencia han supuesto la reducción de la producción de electricidad de ciertas instalaciones perceptoras del régimen retributivo específico, el cual se ha visto minorado durante el tiempo en el que se han visto afectadas por dicha situación. A la vista de estas experiencias, procede modificar este artículo para clarificar el procedimiento a seguir en caso de fuerza mayor y determinar que la Dirección General de Política Energética y Minas es el órgano competente para resolver cómo proceder en relación con estos ajustes. De igual forma, procede modificar los artículos 32 y 33 relativos al incumplimiento de las condiciones de eficiencia energética y de los límites en el consumo de combustibles en función de las categorías, grupos y subgrupos, respectivamente, para incorporar de manera análoga el procedimiento a seguir en caso de fuerza mayor.

En segundo lugar, para eliminar barreras al desarrollo del almacenamiento, se revisa el anexo XV del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, modificando el orden de prioridad de las distintas tecnologías en el redespacho a la baja no basado en el mercado, para evitar penalizar aquellas instalaciones de generación que pasan a estar hibridadas tras incorporar instalaciones de almacenamiento. Se elimina el concepto anteriormente vigente de generación no gestionable y se incorpora de forma expresa el almacenamiento; todo ello en línea con lo dispuesto en el artículo 13 del Reglamento (UE) 2019/943 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativo al mercado interior de la electricidad. De esta forma, se introduce un marco facilitador para el desarrollo de instalaciones renovables con almacenamiento que aportan flexibilidad y permiten incrementar la integración de las energías renovables en el sistema eléctrico.

En tercer lugar, con motivo de la revisión por parte de la CNMC de los procedimientos de operación que desarrollan el servicio de no frecuencia de control de tensión en virtud de las competencias otorgadas por el artículo 7.1 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, se modifican las previsiones del artículo 7.e) y del anexo III.2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, para adaptar el marco regulatorio a la mencionada distribución de competencias y proporcionar un encaje adecuado a la nueva regulación.

En cuarto lugar, con las diferentes aprobaciones de los nuevos parámetros retributivos de aplicación desde determinadas fechas, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia realiza los ajustes que correspondan por la diferencia entre los valores de retribución actualizados y las cantidades ya liquidadas, incorporando los derechos de

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

cobro u obligaciones de ingreso generados. Con el objetivo de que al realizar estas liquidaciones se evite el incumplimiento de las obligaciones de ingreso a favor del sistema eléctrico, se establece el procedimiento para realizar las liquidaciones por parte de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. De esta manera, mediante el nuevo artículo 29 bis, se regula que la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia podrá compensar las obligaciones de ingreso con los derechos de cobro. Además, en el caso de que lo anterior no fuese efectivo, se establece que podrán ser compensadas con las cuantías correspondientes a la participación en los mercados diario e intradiarios y, en último término, con las cuantías liquidadas por el operador del sistema.

En quinto lugar, se modifica la disposición adicional duodécima del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, estableciendo para las instalaciones de almacenamiento obligaciones de adscripción al centro de control de generación y demanda similares a las existentes para las instalaciones de generación. También se consolida, en este real decreto, la obligación de envío de telemedidas para la demanda conectada a la red de transporte, exceptuando los consumos de servicios auxiliares de generación, de forma equivalente a lo que ya se establece en el P.O.9.2 de Intercambio de información en tiempo real con el operador del sistema. Adicionalmente, se modifica el artículo 7.c) del mencionado real decreto para extender las obligaciones de adscripción a un centro de control a las agrupaciones de instalaciones con independencia del subgrupo normativo al que pertenezcan.

En sexto lugar, con el objeto de eliminar obstáculos para la descarbonización del sistema energético, procede añadir una disposición adicional en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, para permitir que las instalaciones de cogeneración que se reconviertan para cambiar su combustible fósil por un combustible renovable puedan mantener la vigencia de los permisos de acceso y conexión cuando estas últimas hayan obtenido el derecho al régimen retributivo específico según lo previsto en el mencionado real decreto.

Por último, la disposición final segunda modifica el Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo, en relación con el tiempo mínimo de permanencia en la modalidad de venta de energía por la que opten las instalaciones de cogeneración con derecho a la percepción del régimen retributivo específico, que se reduce de un año a tres meses para equipararlo al periodo para el cual se realiza la actualización de la retribución a la operación de estas instalaciones.

II

Mediante este real decreto se realiza asimismo la trasposición de las siguientes directivas de la Unión.

En primer lugar, se incorporan al ordenamiento jurídico nacional los artículos 3.3, 4.2 y 6.1 de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.

Para la trasposición del artículo 3.3 de esta directiva, el artículo único modifica varios apartados del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio. En primer lugar, se añade la disposición adicional vigesimosegunda, que introduce como principios generales el respeto a la jerarquía de residuos en el diseño de políticas y sistemas de apoyo, así como la prohibición de otorgar apoyo a la energía renovable producida en la incineración de residuos si no se han cumplido las obligaciones de recogida separada establecidas en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Asimismo, se concreta esta obligación en el ámbito del régimen retributivo específico. Se introduce un nuevo artículo 33 ter que detalla las obligaciones aplicables a los grupos c.1 y c.2 y se modifican el artículo 8 y la disposición transitoria tercera, para establecer qué información debe remitirse al organismo encargado de realizar la liquidación para acreditar el cumplimiento de estos requisitos.

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

Por su parte, lo dispuesto en los artículos 4.2 y 6.1 de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, ha sido incorporado con anterioridad a la regulación nacional de los respectivos sistemas de apoyo. No obstante, la Comisión Europea considera que estos aspectos deben ser asimismo introducidos en la normativa como principio general, por lo que se añade la disposición adicional vigesimotercera al Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, la cual introduce sendas previsiones de carácter general relativas a los citados sistemas de apoyo.

Por último, mediante este real decreto se incorporan al derecho nacional las modificaciones introducidas por el anexo III.a) de la 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. A estos efectos, la disposición final primera modifica la definición de cogeneración de alta eficiencia incluida en el anexo III del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración.

III

Este real decreto ha sido elaborado teniendo en cuenta los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia, y eficiencia que conforman los principios de buena regulación a que se refiere el artículo 129.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

De este modo, cumple con el principio de necesidad y eficacia al ser el instrumento requerido para la consecución de los anteriores objetivos y para la trasposición de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, y de la Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2023.

Se adecúa, asimismo, al principio de proporcionalidad, dado que la norma contiene la regulación imprescindible para atender la necesidad a cubrir, sin que existan otras medidas menos restrictivas de derechos o que impongan menos obligaciones a los destinatarios para la consecución de los fines previstos en la misma.

Por otra parte, se ajusta al principio de seguridad jurídica, al desarrollar y ser coherente con lo establecido en las disposiciones legales y reglamentarias que le sirven de fundamento.

También cumple con el principio de transparencia, al haberse evacuado, en su tramitación, los correspondientes trámites de consulta pública previa y audiencia.

Además, define claramente sus objetivos, tanto en este preámbulo como en la Memoria de Análisis del Impacto Normativo que le acompaña.

Por último, es coherente con el principio de eficiencia, dado que esta norma no impone cargas administrativas innecesarias o accesorias.

De conformidad con los artículos 26.2 y 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, este real decreto ha sido sometido a los trámites de consulta pública previa, información pública y trámite de audiencia mediante su publicación en el portal de internet del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Adicionalmente, el trámite de audiencia también ha sido evacuado mediante consulta a los representantes del Consejo Consultivo de Electricidad de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, de acuerdo con lo previsto en la disposición transitoria décima de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, del que forman parte las comunidades autónomas.

Según lo establecido en el artículo 5.2.a) de la Ley 3/2013, de 4 de junio, lo dispuesto en este real decreto ha sido informado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

Al inicio de la tramitación del proyecto de real decreto, se incluyeron en él algunas previsiones con rango de orden ministerial. Por indicación del Consejo de Estado en su Dictamen de 11 de septiembre de 2025, este contenido fue excluido del real decreto al no ser este «el cauce adecuado para instrumentar las modificaciones de normas de

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

rango inferior», continuando su tramitación de forma independiente en la propuesta de orden por la que se modifican determinados aspectos de la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Mediante Acuerdo de 3 de octubre de 2025, la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos ha autorizado a la Vicepresidenta Tercera del Gobierno y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a dictar este real decreto.

En su virtud, a propuesta de la Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con la aprobación previa del Ministro para la Transformación Digital y de la Función Pública, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 14 de octubre de 2025,

DISPONGO:

Artículo único. *Modificación del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.*

El Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, queda modificado de la siguiente forma.

Uno. Se modifica el apartado c) del artículo 7, que queda redactado como sigue:

«c) Todas las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos con potencia instalada superior a 5 MW, y aquellas con potencia instalada inferior o igual a 5 MW pero que formen parte de una agrupación cuya suma total de potencias instaladas sea mayor de 5 MW, deberán estar adscritas a un centro de control de generación y demanda, que actuará como interlocutor con el operador del sistema, remitiéndole la información en tiempo real de las instalaciones y haciendo que sus instrucciones sean ejecutadas con objeto de garantizar en todo momento la fiabilidad del sistema eléctrico.

En los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, el límite de potencia anterior será de 0,5 MW para las instalaciones o agrupaciones.

Todas las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos con potencia instalada mayor de 1 MW, o inferior o igual a 1 MW pero que formen parte de una agrupación cuya suma total de potencias instaladas sea mayor de 1 MW, deberán enviar telemedidas al operador del sistema, en tiempo real, de forma individual en el primer caso o agregada en el segundo. Estas telemedidas serán remitidas, cumpliendo lo establecido en el anexo II, por los titulares de las instalaciones o por sus representantes, a través de un centro de control de generación y demanda. Los gestores de la red de distribución tendrán acceso a las telemedidas en tiempo real de aquellas instalaciones conectadas a sus redes.

A efectos de lo previsto en este artículo, se define agrupación al conjunto de instalaciones que se conecten en un mismo punto de la red de distribución o transporte, o que dispongan de línea o transformador de evacuación común, considerando un único punto de la red de distribución o transporte, una subestación o un centro de transformación. Del mismo modo, formarán parte de la misma agrupación aquellas instalaciones que se encuentren en una misma referencia catastral, considerada ésta por sus primeros 14 dígitos. La potencia instalada de una agrupación será la suma de las potencias instaladas de las instalaciones unitarias que la integran.

A efectos de lo previsto en este artículo, las instalaciones de producción híbridas deberán remitir la información intercambiada con el operador del sistema en tiempo real para la instalación en su conjunto y la desagregada para cada

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

módulo de generación de electricidad perteneciente a dicha instalación, así como, en su caso, para las instalaciones de almacenamiento.

Los costes de instalación y mantenimiento de los centros de control de generación, incluyendo la instalación y mantenimiento de las líneas de comunicación con el operador del sistema y, en su caso, su puesta a disposición del gestor de la red de distribución, serán por cuenta de los generadores adscritos a los mismos. La comunicación de dichos centros de control de generación con el operador del sistema se hará de acuerdo con los protocolos y estándares comunicados por el operador del sistema y aprobados por la Dirección General de Política Energética y Minas.

Las condiciones de funcionamiento de los centros de control, junto con las obligaciones de los generadores a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, en relación con los mismos, serán las establecidas en los correspondientes procedimientos de operación.

No obstante lo anterior, las instalaciones o agrupaciones de instalaciones cuya potencia instalada sea menor de 5 MW y estén incluidas dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/631 de la Comisión, de 14 de abril de 2016 que establece un código de red sobre requisitos de conexión de generadores a la red, deberán cumplir con los requisitos de controlabilidad exigidos en dicho reglamento, en las condiciones de funcionamiento que se establezcan en la orden ministerial que apruebe los requisitos que deben establecer los gestores de red pertinentes de conformidad con lo establecido en dicho reglamento.

De igual modo, las instalaciones o agrupaciones de instalaciones cuya potencia instalada sea menor de 1 MW y estén incluidas dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2017/1485 de la Comisión de 2 de agosto de 2017 por el que se establece una directriz sobre la gestión de la red de transporte de electricidad, deberán cumplir con los requisitos de telemedidas, en tiempo real, exigidos en dicho reglamento, en las condiciones de funcionamiento que se establezcan en la orden ministerial que apruebe los requisitos que deben establecer los gestores de redes pertinentes de conformidad con lo establecido en dicho reglamento.»

Dos. Se modifica el apartado e) del artículo 7, que queda redactado del siguiente modo:

«e) En lo relativo al servicio de ajuste de control del factor de potencia:

i) Las instalaciones deberán mantenerse, de forma horaria, dentro del rango de factor de potencia que se indica en el anexo III. Dicho rango podrá ser modificado, con carácter anual, por resolución de la Secretaría de Estado de Energía, a propuesta del operador del sistema, debiendo encontrarse, en todo caso entre los valores extremos de factor de potencia: 0,98 capacitivo y 0,98 inductivo. El citado rango podrá ser diferente en función de las zonas geográficas, de acuerdo con las necesidades del sistema. Dicha resolución será objeto de publicación en el “Boletín Oficial del Estado”.

No obstante lo anterior, las instalaciones incluidas dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/631, de 14 de abril de 2016, ajustarán su control del factor de potencia a las capacidades técnicas exigidas en la orden ministerial que apruebe los requisitos que deben establecer los gestores de red pertinentes de conformidad con lo establecido en dicho reglamento.

En el caso de instalaciones de producción con un consumidor asociado, este requisito se aplicará de manera individual a la instalación de producción.

El incumplimiento de esta obligación conllevará el pago de la penalización contemplada en el citado anexo III para las horas en que se incurra en incumplimiento.

ii) Aquellas instalaciones cuya potencia instalada sea igual o superior a 5 MW, o 0,5 MW en el caso de los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, deberán seguir las instrucciones que puedan ser dictadas por el

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

operador del sistema para la modificación del rango de factor de potencia anteriormente definido, en función de las necesidades del sistema. En caso de incumplimiento de estas instrucciones, se aplicará la penalización contemplada en el anexo III.

Alternativamente a lo previsto en el párrafo anterior, las instalaciones cuya potencia instalada sea igual o superior a 5 MW, o 0,5 MW en el caso de los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, podrán participar voluntariamente en el servicio de ajuste de control de tensión aplicable a los productores a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos siguiendo las consignas de tensión en un determinado nudo del sistema dadas por el operador del sistema. Las consignas de tensión, su seguimiento y los requisitos a cumplir para ser proveedor de este servicio serán establecidas en las correspondientes disposiciones de desarrollo. Los mecanismos de retribución serán establecidos por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia en el ámbito del desarrollo del servicio de no frecuencia de control de tensión. En tanto no sean de aplicación dichos mecanismos, en caso de incumplimiento de los requisitos establecidos en este servicio de ajuste se aplicará la penalización contemplada en el anexo III.

A igualdad del resto de criterios establecidos reglamentariamente, el operador del sistema considerará preferentes a efectos de despacho, a aquellos generadores que reciban consignas de tensión.

En aquellos casos en que la instalación esté conectada a la red de distribución, la modificación del rango de factor de potencia aplicable a la misma tendrá en cuenta las limitaciones que pueda establecer el gestor de la red de distribución, por razones de seguridad de su red. El gestor de la red de distribución podrá proponer al operador del sistema las instrucciones específicas que considere pertinentes, que deberán ser tenidas en cuenta.

iii) Sin perjuicio de lo anterior, las instalaciones que cumplan los requisitos para ser proveedor del servicio de no frecuencia de control de tensiones de la red podrán participar en dicho servicio de ajuste, aplicando los mecanismos de retribución que normativamente se establezcan.

La penalización por incumplimiento establecida en el anexo III podrá ser revisada anualmente por la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Esta penalización será de aplicación hasta que surtan efecto las penalizaciones por los incumplimientos del servicio de no frecuencia de control de tensión desarrollado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.»

Tres. Se modifica el artículo 8.2, que queda redactado en los siguientes términos:

«2. Los titulares de las instalaciones inscritas en el registro de régimen retributivo específico deberán enviar al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico o al organismo encargado de realizar la liquidación, la información relativa a la energía eléctrica generada, al cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente y del ahorro de energía primaria porcentual, a los volúmenes de combustible utilizados, al cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero aplicables a los biolíquidos, biogás y combustibles sólidos de biomasa, al cumplimiento de las obligaciones de recogida separada de residuos, a las condiciones que determinaron el otorgamiento del régimen retributivo específico, a los costes o a cualesquiera otros aspectos que sean necesarios para el adecuado establecimiento y revisión de los regímenes retributivos en los términos que se establezcan.»

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

Cuatro. Se modifica el apartado b) del artículo 11.6, que queda redactado del siguiente modo:

«b) Un término retributivo a la operación al que hace referencia el artículo 14.7.a) de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, que se denominará retribución a la operación (Ro) y se calculará conforme a lo previsto en el artículo 17, expresándose en €/MWh.

Para el cálculo de los ingresos procedentes de la retribución a la operación de una instalación, se multiplicará, para cada periodo de liquidación, la retribución a la operación (Ro) de la instalación tipo asociada, por la energía vendida en el mercado de producción en cualquiera de sus formas de contratación en dicho periodo, imputable a la fracción de potencia con derecho a régimen retributivo específico. En el caso de las hibridaciones tipo 3 que incorporen instalaciones de almacenamiento y no realicen autoconsumo, se considerará la energía generada en barras de central.

En aplicación del artículo 14.7 d) de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, para el subgrupo b.1.2 se excluirá de la energía antes citada, la energía eléctrica imputable a la utilización de otros combustibles, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 25 para las instalaciones híbridas.

A los efectos del presente real decreto, para el cálculo de la energía imputable a la fracción de potencia con derecho a régimen retributivo específico se multiplicará la energía correspondiente por la ratio resultante de dividir la potencia con derecho a régimen retributivo específico entre la potencia instalada.»

Cinco. Se modifica el artículo 21.1, que queda redactado como sigue:

«1. Los ingresos anuales procedentes de la retribución a la inversión de una instalación cuyo número de horas equivalentes de funcionamiento en dicho año no supere el número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo de la instalación tipo correspondiente, serán reducidos según lo establecido en el presente artículo y serán nulos si no supera el umbral de funcionamiento.»

Seis. Se modifica el artículo 21.2, que queda redactado en los siguientes términos:

«2. A estos efectos se define el número de horas equivalentes de funcionamiento de una instalación de producción de energía eléctrica en un periodo determinado como el cociente entre la energía vendida en el mercado en cualquiera de sus formas de contratación en el mismo periodo, expresada en kWh, y la potencia instalada, expresada en kW. En el caso de las instalaciones de cogeneración y de las hibridaciones tipo 3 que incorporen instalaciones de almacenamiento y no realicen autoconsumo se considerará la energía generada en barras de central.

A los efectos del cálculo del número de horas equivalentes de funcionamiento no se considerará la energía vendida en el mercado ni, en el caso de las cogeneraciones, la energía generada en barras de central, en aquellas horas durante las cuales los precios de mercado diario de la electricidad son negativos durante todos los periodos de negociación correspondientes a seis horas naturales completas consecutivas o más. Este párrafo no resultará de aplicación a las instalaciones ubicadas en los territorios no peninsulares.

En aquellas horas no contempladas en el párrafo anterior, se tendrá en cuenta el efecto sobre la generación causado por el proceso para la solución de restricciones técnicas gestionado por el operador del sistema.»

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

Siete. Se modifica el artículo 21.4, que queda redactado como sigue:

«4. Los ingresos anuales procedentes de la retribución a la inversión de una instalación se ajustarán en función del número de horas equivalentes de funcionamiento de la misma como sigue:

a) En el caso de que el número de horas equivalentes de funcionamiento de la instalación sea superior al número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo de la instalación tipo en dicho año, no se producirá ninguna reducción en los ingresos anuales procedentes de la retribución a la inversión.

b) En el caso de que el número de horas equivalentes de funcionamiento de la instalación se sitúe entre el umbral de funcionamiento y el número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo de la instalación tipo en dicho año, se reducirán proporcionalmente los ingresos anuales procedentes de la retribución a la inversión. Para ello se multiplicará el valor de los ingresos anuales procedentes de la retribución a la inversión por el coeficiente "d" que se calculará como sigue:

$$d = (Nh_{inst} - Uf) / (Nh_{min} - Uf)$$

Donde:

Nh_{inst}: Número de horas equivalentes de funcionamiento anuales de la instalación, expresado en horas.

Uf: Umbral de funcionamiento de la instalación tipo en un año, expresado en horas.

Nh_{min}: Número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo de la instalación tipo en un año, expresado en horas.

c) En el caso de que el número de horas equivalentes de funcionamiento de la instalación sea inferior al umbral de funcionamiento de la instalación tipo en dicho año, el titular de la instalación perderá el total de los ingresos anuales procedentes de la retribución a la inversión.»

Ocho. Se añade un apartado 10 al artículo 21, con el siguiente tenor:

«10. En casos excepcionales de fuerza mayor, que puedan afectar a la integridad de las instalaciones o a sus condiciones esenciales de funcionamiento y que impliquen la imposibilidad de realizar la actividad de producción en una determinada zona en un período considerable de tiempo, la persona titular de la Dirección General de Política Energética y Minas podrá, a solicitud del titular de la instalación, resolver de forma motivada que no procede aplicar lo dispuesto en este artículo total o parcialmente, o que corresponde adaptar la metodología atendiendo a las circunstancias y a los periodos en que la instalación se haya visto afectada.

Tendrán la consideración de casos de fuerza mayor los incendios causados por la electricidad atmosférica, los fenómenos naturales de efectos catastróficos y los destrozos ocasionados violentamente en tiempo de guerra, robos tumultuosos o alteraciones graves del orden público. A estos efectos, el titular de la instalación deberá presentar una solicitud a la Dirección General de Política Energética y Minas en el plazo de tres meses desde la fecha siguiente al día en que termine el evento que dé lugar a la consideración de un caso de fuerza mayor.

El plazo máximo para resolver este procedimiento y notificar su resolución será de tres meses contados a partir del día siguiente a la presentación de la solicitud. Una vez transcurrido dicho plazo sin haberse notificado resolución expresa, los interesados podrán entender desestimadas sus solicitudes en virtud de lo establecido en la disposición adicional tercera de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

Contra esta resolución, que no pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante la persona titular de la Secretaría de Estado de

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

Energía, conforme a lo establecido en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.»

Nueve. Se introduce un nuevo artículo 29 bis, con la siguiente redacción:

«Artículo 29 bis. *Particularidades relativas a las obligaciones de ingreso correspondientes a las liquidaciones del régimen retributivo específico.*

1. En el supuesto de incumplimiento de una obligación de ingreso por parte de los sujetos productores del sistema eléctrico o sus representantes indirectos a los que corresponda efectuar pagos por las liquidaciones correspondientes al régimen retributivo específico, esta obligación podrá ser compensada con los derechos de cobro del mismo sujeto de liquidación, aunque estas correspondan a distintas instalaciones o distintas liquidaciones.

2. En aquellos casos en que la obligación de ingreso que corresponda a un sujeto productor, o a su representante indirecto, no hubiera sido satisfecha en su totalidad de acuerdo con lo previsto en el apartado anterior una vez realizada la liquidación de cierre, efectuada según lo establecido en el artículo 18.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, aquella podrá ser compensada con las cuantías correspondientes a la participación en el mercado de la energía proveniente de las instalaciones de producción de la titularidad del primero en los términos previstos a continuación:

a) El órgano encargado de las liquidaciones notificará al operador del mercado el importe del impago de las instalaciones de cada generador y el tipo de interés de demora a aplicar conforme a la normativa de aplicación, que comenzará a devengarse desde el día siguiente a la fecha en la que se produzca dicha notificación al operador del mercado.

b) El operador del mercado, en la primera liquidación posterior a la notificación por el órgano encargado de la liquidación, incluirá una obligación de pago a cada instalación por el importe del impago notificado por dicho órgano, incrementado en el montante de los intereses de demora que correspondan.

A efectos del cálculo de los citados intereses de demora, se computará como tiempo de devengo de los mismos el que medie hasta la fecha de vencimiento del pago de la liquidación practicada por el operador del mercado.

En los casos en que el incumplimiento de la obligación de ingreso correspondiera a un sujeto productor que ofertara su energía al mercado a través de un representante indirecto, el operador del mercado requerirá a dicho representante el desglose por periodo de programación de la energía de los programas casados en los mercados diario e intradiario de subastas y de las transacciones realizadas en el mercado intradiario continuo por las unidades de oferta a las que estén asociadas las instalaciones incumplidoras para todas las sesiones pendientes de liquidación económica. El operador del mercado, una vez recibida dicha información, procederá a calcular los derechos de cobro de las instalaciones titularidad del sujeto productor en los mercados diario e intradiarios.

En ningún caso la obligación de pago podrá ser superior al 40 por ciento del importe neto a percibir por cada instalación resultante de las liquidaciones del mercado diario e intradiario. Si con la obligación de pago no quedara satisfecho el importe del impago y sus intereses de demora, el operador del mercado incluirá en las liquidaciones posteriores obligaciones de pago en los términos anteriormente descritos.

c) Los importes detraídos por el operador del mercado conforme a lo establecido en los apartados anteriores serán transferidos al órgano encargado de la liquidación.

3. En aquellos casos en que el incumplimiento de la obligación de ingreso que corresponda a un sujeto productor o a su representante indirecto no hubiera

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

sido satisfecha en su totalidad de acuerdo con lo previsto en los apartados anteriores, podrá ser compensada con las cuantías liquidadas por el operador del sistema que correspondan al mismo sujeto productor.»

Diez. Se añade un apartado 5 al artículo 32, con la siguiente redacción:

«5. En casos excepcionales de fuerza mayor, que puedan afectar a la integridad de las instalaciones o a sus condiciones esenciales de funcionamiento y que impliquen la imposibilidad de realizar la actividad de producción en una determinada zona en un período considerable de tiempo, la persona titular de la Dirección General de Política Energética y Minas podrá, a solicitud del titular de la instalación, resolver de forma motivada que no procede aplicar lo dispuesto en este artículo total o parcialmente, o que corresponde adaptar la metodología atendiendo a las circunstancias y a los periodos en que la instalación se haya visto afectada.

Tendrán la consideración de casos de fuerza mayor los indicados en el artículo 21.10.

A estos efectos, el titular de la instalación deberá presentar una solicitud a la Dirección General de Política Energética y Minas en el plazo de tres meses desde la fecha siguiente al día en que termine el evento que dé lugar a la consideración de un caso de fuerza mayor.

El plazo máximo para resolver este procedimiento y notificar su resolución será de tres meses contados a partir del día siguiente a la presentación de la solicitud. Una vez transcurrido dicho plazo sin haberse notificado resolución expresa, los interesados podrán entender desestimadas sus solicitudes en virtud de lo establecido en la disposición adicional tercera de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

Contra esta resolución, que no pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante la persona titular de la Secretaría de Estado de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.»

Once. Se añade un apartado 6 al artículo 33, con el siguiente tenor:

«6. En casos excepcionales de fuerza mayor, que puedan afectar a la integridad de las instalaciones o a sus condiciones esenciales de funcionamiento y que impliquen la imposibilidad de realizar la actividad de producción en una determinada zona en un período considerable de tiempo, la persona titular de la Dirección General de Política Energética y Minas podrá, a solicitud del titular de la instalación, resolver de forma motivada que no procede aplicar lo dispuesto en este artículo total o parcialmente, o que corresponde adaptar la metodología atendiendo a las circunstancias y a los periodos en que la instalación se haya visto afectada.

Tendrán la consideración de casos de fuerza mayor los indicados en el artículo 21.10.

A estos efectos, el titular de la instalación deberá presentar una solicitud a la Dirección General de Política Energética y Minas en el plazo de tres meses desde la fecha siguiente al día en que termine el evento que dé lugar a la consideración de un caso de fuerza mayor.

El plazo máximo para resolver este procedimiento y notificar su resolución será de tres meses contados a partir del día siguiente a la presentación de la solicitud. Una vez transcurrido dicho plazo sin haberse notificado resolución expresa, los interesados podrán entender desestimadas sus solicitudes en virtud de lo establecido en la disposición adicional tercera de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

Contra esta resolución, que no pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante la persona titular de la Secretaría de Estado de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.»

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

Doce. Se introduce un nuevo artículo 33 ter, con el siguiente literal:

«Artículo 33 ter. *Incumplimiento de las obligaciones de recogida separada de residuos aplicables a las instalaciones del grupo c.1 y c.2.*

1. Los titulares de las instalaciones del grupo c.1 con derecho a la percepción del régimen retributivo específico deberán acreditar el cumplimiento de las obligaciones de recogida separada establecidas en los artículos 25.2 y 25.3 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, y su normativa de desarrollo, salvo en las excepciones establecidas en virtud del artículo 25.6 de la citada ley, tanto para todas las entidades locales como para los productores de residuos comerciales e industriales a los que preste servicio.

2. Los titulares de las instalaciones del grupo c.2 a cuyos residuos utilizados para la producción de electricidad les resulten de aplicación las obligaciones de recogida separada establecidas en el artículo 25.3 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, en lo que respecta a los materiales indicados en el artículo 25.2 de dicha ley, y su normativa de desarrollo deberán acreditar su cumplimiento para tener derecho a la percepción del régimen retributivo específico, salvo en las excepciones establecidas en virtud del artículo 25.6 de la citada ley.

3. Los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico de una instalación correspondientes a determinado año se ajustarán en función del porcentaje del combustible principal utilizado en dicho año que no acredite el cumplimiento de los criterios citados en los apartados anteriores. Dichos ingresos anuales se reducirán proporcionalmente, multiplicando su valor por el coeficiente "K" que se calculará como sigue:

K = (Energía procedente del combustible principal acreditado) / (Energía procedente del combustible principal)

Donde:

Energía procedente del combustible principal acreditado: es la energía primaria del combustible principal que haya acreditado el cumplimiento de las obligaciones de recogida separada.

Energía procedente del combustible principal: se corresponde con el 70 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

El coeficiente "K" se expresará con cuatro decimales y en ningún caso podrá tomar un valor superior a 1.

4. Aquellas instalaciones que no hayan efectuado la comunicación del cumplimento de los requisitos establecidos en los apartados 1 y 2, o que, tras la realización de una inspección, no puedan acreditar el cumplimiento de los valores comunicados, se considerará, a todos los efectos, que no han acreditado el cumplimiento de los requisitos, siéndoles, en consecuencia, de aplicación la minoración de ingresos establecida en el apartado 3.»

Trece. Se modifica la disposición adicional duodécima, que queda redactada como sigue:

«Disposición adicional duodécima. *Obligación de adscripción a un centro de control de generación y demanda y de envío de telemedidas para las instalaciones no incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto.*

1. Las instalaciones de producción de energía eléctrica no incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto y las instalaciones de almacenamiento, todas ellas con potencia instalada superior a 5 MW, y aquellas con potencia instalada inferior o igual a 5 MW pero que formen parte de una

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

agrupación cuya suma total de potencias instaladas sea mayor de 5 MW, deberán estar adscritas a un centro de control de generación y demanda, que actuará como interlocutor con el operador del sistema, remitiéndole la información en tiempo real de las instalaciones y haciendo que sus instrucciones sean ejecutadas con objeto de garantizar en todo momento la fiabilidad del sistema eléctrico.

En los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, el límite de potencia anterior será de 0,5 MW para las instalaciones o agrupaciones.

2. Las instalaciones de demanda conectadas a la red de transporte, exceptuando los consumos de servicios auxiliares de generación, deberán enviar telemedidas al operador del sistema, en tiempo real. Estas telemedidas serán remitidas, cumpliendo lo establecido en el anexo II, por los titulares de las instalaciones o por sus representantes, a través de un centro de control de generación y demanda.

3. A efectos de esta disposición se define agrupación al conjunto de instalaciones que se conecten en un mismo punto de la red de distribución o transporte, o dispongan de línea o transformador de evacuación común, considerando un único punto de la red de distribución o transporte, una subestación o un centro de transformación. Del mismo modo, formarán parte de la misma agrupación aquellas instalaciones que se encuentren en una misma referencia catastral, considerada esta por sus primeros 14 dígitos. La potencia instalada de una agrupación será la suma de las potencias instaladas de las instalaciones unitarias que la integran.

4. A efectos de lo previsto en esta disposición, las instalaciones de producción híbridas deberán remitir la información intercambiada con el operador del sistema en tiempo real para la instalación en su conjunto y la desagregada para cada módulo de generación de electricidad perteneciente a dicha instalación, así como, en su caso, para las instalaciones de almacenamiento.

5. No obstante lo anterior, las instalaciones o agrupaciones de instalaciones cuya potencia instalada sea menor de 5 MW y se encuentren dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/631, de 14 de abril de 2016, deberán cumplir con los requisitos de controlabilidad exigidos por dicho reglamento, en las condiciones de funcionamiento que se establezcan en la orden ministerial que apruebe los requisitos que deben establecer los gestores de red pertinentes de conformidad con lo establecido en dicho reglamento.

6. El encargado de la lectura comunicará a los titulares de las instalaciones incluidas en esta disposición y al operador del sistema la información detallada de las instalaciones conectadas a su red que formen parte de una agrupación según la definición establecida en la presente disposición, incluyendo el código de la agrupación y su potencia. La comunicación a los titulares de las instalaciones se realizará al menos anualmente, antes del 31 de marzo, y sólo para aquellos casos en los que se produzcan modificaciones desde la última comunicación.»

Catorce. Se añade la disposición adicional vigesimoprimera, con el siguiente tenor literal:

«Disposición adicional vigesimoprimera. *Efectos en los permisos de acceso y conexión de la transformación de instalaciones de cogeneración de combustibles fósiles a renovables.*

A los efectos previstos en la disposición adicional decimocuarta y en el anexo II del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, se considerará que no se ha modificado la tecnología de generación en el caso de instalaciones de cogeneración del grupo a.1 que se transformen en instalaciones de cogeneración de los grupos b.6, b.7 o b.8 cuando estas últimas hayan obtenido

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

el derecho al régimen retributivo específico como consecuencia de los procedimientos de concurrencia competitiva previstos en el artículo 12.»

Quince. Se introduce la disposición adicional vigesimosegunda, con la siguiente redacción:

«Disposición adicional vigesimosegunda. *Energía renovable procedente de residuos.*

1. En relación con los incentivos a la energía obtenida a partir de biomasa, las políticas a adoptar por las distintas administraciones públicas en el ámbito de sus respectivas competencias se concebirán respetando la jerarquía de residuos establecida en el artículo 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, con el fin de evitar distorsiones indebidas en los mercados de materias primas.

2. Las administraciones públicas no proporcionarán apoyo financiero directo a la energía renovable producida en la incineración de residuos si los residuos incinerados provienen de entidades locales o productores de residuos comerciales o industriales que no han cumplido las obligaciones de recogida separada establecidas en el artículo 25.2 y 25.3 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, teniendo en cuenta las excepciones señaladas en el artículo 25.6, y en su normativa de desarrollo. Asimismo, tal apoyo no impedirá el cumplimiento de los objetivos regulados en el artículo 26 de la mencionada ley.»

Dieciséis. Se añade la disposición adicional vigesimotercera, con el siguiente tenor literal:

«Disposición adicional vigesimotercera. *Sistemas de apoyo a la energía procedente de fuentes renovables.*

1. Los sistemas de apoyo a la electricidad procedente de fuentes de energía renovables deberán incentivar la integración de la electricidad procedente de fuentes renovables en el mercado de la electricidad en una forma adaptada al mercado y basada en el mercado, que evite distorsiones innecesarias de los mercados de la electricidad y que tenga en cuenta los posibles costes de integración del sistema y la estabilidad de la red.

2. Sin perjuicio de las modificaciones necesarias para el cumplimiento de la normativa de la Unión Europea en materia de ayudas de estado, y de los ajustes realizados con criterios objetivos y establecidos en el diseño original, el nivel de apoyo prestado a los proyectos de energías renovables, así como las condiciones a las que esté sujeto, no se revisarán de tal forma que tengan un efecto negativo en los derechos conferidos en este contexto, ni se perjudique la viabilidad económica de los proyectos que ya se benefician de apoyo.»

Diecisiete. Se añade un apartado 10.º en la disposición transitoria tercera.1.a), con la siguiente redacción:

«10.º Emisiones directas de dióxido de carbono procedentes de la producción mediante cogeneración, para aquellas instalaciones del grupo a.1 a las que les resulte aplicable el límite de dichas emisiones. A estos efectos, para aquellas instalaciones que dispongan de una autorización de emisiones de gases de efecto invernadero según la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, se utilizará la metodología aprobada en sus planes de seguimiento. En caso contrario, se utilizará la metodología normalizada del artículo 24 del 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

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

por el que se modifica el Reglamento (UE) núm. 601/2012 de la Comisión, considerando los factores de emisión estándar utilizados en el inventario nacional entregado a la Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.»

Dieciocho. Se modifica el apartado 1.d) de la disposición transitoria tercera, que queda redactado como sigue:

«d) En el caso de instalaciones de la categoría c) del artículo 2.1, los titulares o explotadores remitirán, al menos, una relación de los tipos de combustible utilizados, indicando la cantidad anual empleada en toneladas al año y el PCI medio, en kcal/kg, de cada uno de ellos. Asimismo, los titulares de las instalaciones de los grupos c.1 y c.2 a los que resulten de aplicación las obligaciones de recogida separada de residuos deberán remitir una declaración responsable que acredite su cumplimiento. Para ello deberán solicitar, por un lado, a las entidades locales o a las comunidades autónomas un certificado donde se refleje el cumplimiento en los municipios a los que presten servicio de las obligaciones de recogida separada establecidas en el artículo 25.2 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, o en sus normas de desarrollo, y por otro, a los productores de residuos comerciales e industriales, una declaración de que cumplen con lo dispuesto en el artículo 25.3.»

Diecinueve. Se añade la disposición transitoria decimonovena, con el siguiente literal:

«Disposición transitoria decimonovena. *Aplicación de las obligaciones de recogida separada de residuos.*

Lo dispuesto en el artículo 33 ter será de aplicación para la energía eléctrica generada a partir del 1 de enero de 2026.»

Veinte. Se modifica el apartado 2 del anexo III, que queda redactado como sigue:

«2. La penalización por incumplimiento de las obligaciones establecidas en el apartado e) del artículo 7 se establece en 0,261 c€/kVArh.

La penalización se aplicará con periodicidad horaria, realizándose, al finalizar cada mes, un cómputo mensual, que será destinado a minorar el coste de los servicios de ajuste que correspondan.»

Veintiuno. Se modifica el apartado 3 del anexo XV, que queda redactado en los siguientes términos:

«3. Siempre que se salvaguarden las condiciones de seguridad y calidad de suministro para el sistema eléctrico, en condiciones económicas de igualdad y con las limitaciones que, de acuerdo con la normativa vigente se establezcan por el operador del sistema o en su caso por el gestor de la red de distribución, cuando se haga uso de redespacho a la baja no basado en el mercado, las instalaciones de producción de energía eléctrica tendrán la siguiente prioridad para la evacuación de la energía producida, ordenadas de mayor a menor nivel de prelación:

a) Instalaciones a partir de fuentes de energía renovables, incluyendo aquellas que incorporen almacenamiento que no consuma de la red eléctrica y aquellas que consumiendo energía de la red tengan una potencia instalada del módulo de almacenamiento igual o inferior a la potencia instalada del módulo de generación renovable, según las definiciones del artículo 3 y de la disposición adicional undécima.

b) Instalaciones de cogeneración de alta eficiencia, de acuerdo con la definición prevista en el artículo 2 del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración, incluyendo aquellas que incorporen almacenamiento.

c) Resto de tecnologías.

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

Asimismo, con el objetivo de contribuir a una integración segura y máxima de la energía eléctrica procedente de fuentes de energía renovables el operador del sistema considerará preferentes aquellos generadores cuya adecuación tecnológica contribuya en mayor medida a garantizar las condiciones de seguridad y calidad de suministro para el sistema eléctrico.»

Disposición transitoria única. *Fecha de efecto de las modificaciones realizadas en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.*

1. Las modificaciones realizadas en los artículos 11 y 21 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, surtirán efecto desde el 1 de enero de 2024, salvo aquellas modificaciones relativas al cálculo de los ingresos procedentes de la retribución a la operación y al número de horas de equivalentes de funcionamiento que afectan exclusivamente a las hibridaciones tipo 3 que incorporen instalaciones de almacenamiento y no realicen autoconsumo, que surtirán efecto desde el 1 de enero de 2026.

Para las correcciones de los ingresos de los años 2024 y 2025 reguladas en el artículo 21 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, el organismo encargado de las liquidaciones y el operador del sistema tendrán en cuenta el efecto sobre la generación anual causado por el proceso para la solución de restricciones técnicas únicamente en las instalaciones cuyos ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico se hayan visto afectados por este motivo y que lo soliciten. La solicitud se presentará ante el organismo encargado de las liquidaciones en el plazo de cuatro meses desde la entrada en vigor de este real decreto para las correcciones del año 2024 y antes del 31 de mayo de 2026 para las del año 2025.

2. Las modificaciones realizadas en el artículo 7.c) y en la disposición adicional duodécima del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, surtirán efecto desde el 1 de junio de 2026.

3. Las modificaciones realizadas en el apartado 2 del anexo III del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, surtirán efecto el primer día del mes siguiente al de la entrada en vigor de este real decreto.

4. Las modificaciones realizadas en el anexo XV del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, surtirán efecto una vez estén en vigor los procedimientos de operación adaptados a dichas modificaciones, salvo aquellas relativas al nuevo orden de prioridad en el redespacho a la baja no basado en el mercado, que surtirán efecto el primer día del mes siguiente al de la entrada en vigor de este real decreto.

5. En el plazo máximo de un mes desde la entrada en vigor de este real decreto, los titulares de las instalaciones podrán modificar las renuncias presentadas al amparo del artículo 34 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, o comunicar nuevas renuncias para los meses comprendidos entre el 1 de enero de 2024 y la entrada en vigor de este real decreto.

Disposición final primera. *Modificación del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración.*

El apartado a) del anexo III del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración, queda modificado de la siguiente forma:

«a) A efectos del presente real decreto, la cogeneración de alta eficiencia deberá cumplir los criterios siguientes:

I) La producción de cogeneración procedente de unidades de cogeneración deberá aportar un ahorro de energía primaria de al menos el 10 %, calculado con arreglo al párrafo b), en relación con los datos de referencia de la producción por separado de calor y electricidad.

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

Las unidades de cogeneración a pequeña escala y de microcogeneración que aporten un ahorro de energía primaria podrá considerarse que cumplen este criterio.

II) Las instalaciones de cogeneración que obtengan la autorización administrativa de construcción o que sean renovadas sustancialmente con posterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, deberán tener unas emisiones directas de dióxido de carbono procedentes de la producción mediante cogeneración alimentada con combustibles fósiles inferiores a 270 g CO_2 por cada kWh de producción de energía mediante generación combinada (incluida la calefacción, la refrigeración, la energía eléctrica y la mecánica). No obstante lo anterior, las instalaciones de cogeneración con autorización administrativa de explotación anterior al 10 de octubre de 2023 que sean renovadas sustancialmente y les resulte de aplicación este requisito podrán estar exentas del mismo hasta el 1 de enero de 2034, siempre que tengan un plan para reducir progresivamente las emisiones hasta alcanzar el umbral de menos de 270 g CO_2 por cada kWh a más tardar el 1 de enero de 2034 y que hayan notificado dicho plan a los gestores pertinentes y a las autoridades competentes.

III) Las instalaciones de cogeneración que obtengan la autorización administrativa de construcción o que sean renovadas sustancialmente con posterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, no aumentarán el uso de combustibles fósiles distintos del gas natural en las fuentes de calor existentes, en comparación con el consumo anual medio de los tres años naturales de pleno funcionamiento anteriores a la renovación, ni incorporarán una nueva fuente de calor a ese sistema que utilice combustibles fósiles distintos del gas natural.»

Disposición final segunda. *Modificación del Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo.*

El segundo párrafo del apartado 2 de la disposición adicional primera del Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo, queda redactado del siguiente modo:

«A estos efectos los titulares de las instalaciones de producción de cogeneración con derecho a la percepción del régimen retributivo específico deberán comunicarlo al órgano encargado de las liquidaciones al inicio de la actividad, en el caso de nuevas instalaciones, o en el plazo de un mes desde que se produzca cualquier cambio en la modalidad de venta de las recogidas en el párrafo anterior. Estos titulares podrán modificar la modalidad de venta de energía cada tres meses.»

Disposición final tercera. *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo previsto en el artículo 149.1.13.ª y 25.ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado competencia exclusiva sobre las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica y las bases del régimen minero y energético.

Disposición final cuarta. *Incorporación de Derecho de la Unión Europea.*

Mediante este real decreto se incorporan al Derecho español las modificaciones introducidas por el anexo III.a) de la Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es

del Consejo, de 13 de septiembre de 2023, relativa a la eficiencia energética y por la que se modifica el Reglamento (UE) 2023/955.

Asimismo, se incorpora parcialmente al ordenamiento jurídico nacional lo dispuesto en los artículos 3.3, 4.2 y 6.1 de la Directiva 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.

Disposición final quinta. *Facultades de desarrollo y habilitación normativa.*

1. Por orden de la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se desarrollarán las disposiciones normativas necesarias sobre la operación de los gestores de red de distribución, para permitir que el gestor de la red al que se conecten las instalaciones de generación, de almacenamiento y de demanda pueda dar instrucciones, junto con la obligación de que dichas instalaciones sigan las mismas, con la debida coordinación con el operador del sistema.

2. Se habilita a la persona titular del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para desarrollar lo previsto en este real decreto.

Disposición final sexta. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado el 15 de octubre de 2025.

FELIPE R.

La Vicepresidenta Tercera del Gobierno
y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico,
SARA AAGESEN MUÑOZ

cve: BOE-A-2025-20694
Verificable en https://www.boe.es