

LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

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.

Ministerio de Industria, Energía y Turismo
«BOE» núm. 140, de 10 de junio de 2014
Referencia: BOE-A-2014-6123

ÍNDICE

Preámbulo	8
TÍTULO I. Disposiciones generales	13
Artículo 1. Objeto.	13
Artículo 2. Ámbito de aplicación.	13
Artículo 3. Potencia instalada.	16
Artículo 4. Instalaciones híbridas.	16
TÍTULO II. Derechos y obligaciones de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos	17
Artículo 5. Contratos con las empresas de red.	17
Artículo 6. Derechos de los productores de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.	18
Artículo 7. Obligaciones de los productores a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.	18
Artículo 8. Remisión de documentación.	22
TÍTULO III. Participación en el mercado eléctrico	23
Artículo 9. Participación en el mercado.	23
Artículo 10. Participación en los servicios de ajuste del sistema.	23
TÍTULO IV. Régimen retributivo específico.	24
CAPÍTULO I. Otorgamiento y determinación del régimen retributivo específico	24
Artículo 11. Aspectos generales del régimen retributivo específico.	24

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Artículo 12. Otorgamiento del régimen retributivo específico.....	25
Artículo 13. Instalaciones tipo.....	25
Artículo 14. Criterios para la aplicación del régimen retributivo específico a cada instalación.....	26
Artículo 15. Periodos regulatorios.....	27
Artículo 16. Retribución a la inversión de la instalación tipo.....	28
Artículo 17. Retribución a la operación de la instalación tipo.....	28
Artículo 18. Incentivo a la inversión por reducción del coste de generación.....	29
Artículo 19. Revisión del valor sobre el que girará la rentabilidad razonable.....	30
Artículo 20. Revisión y actualización de los parámetros retributivos.....	30
Artículo 21. Correcciones de los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico de una instalación como consecuencia del número de horas equivalentes de funcionamiento de la misma.....	30
Artículo 22. Estimación del precio de mercado y ajuste por desviaciones en el precio del mercado.....	32
Artículo 23. Retribución por participación en los servicios de ajuste del sistema.....	35
Artículo 24. Ayudas públicas y otros ingresos derivados de la explotación.....	35
Artículo 25. Retribución de las instalaciones híbridas.....	36
Artículo 26. Efectos retributivos de la modificación de las instalaciones con derecho a la percepción de régimen retributivo específico.....	36
Artículo 27. Condiciones de eficiencia energética de las cogeneraciones.....	37
CAPÍTULO II. Devengo y liquidaciones del régimen retributivo específico	37
Artículo 28. Devengo del régimen retributivo.....	37
Artículo 29. Liquidaciones del régimen retributivo específico.....	38
Artículo 29 bis. Particularidades relativas a las obligaciones de ingreso correspondientes a las liquidaciones del régimen retributivo específico.....	38
CAPÍTULO III. Inspecciones, renuncia e incumplimientos	39
Artículo 30. Inspecciones de instalaciones de producción con régimen retributivo específico.....	39
Artículo 31. Renuncia definitiva al régimen retributivo específico.....	39
Artículo 32. Incumplimiento de las condiciones de eficiencia energética.....	40
Artículo 33. Incumplimiento de los límites en el consumo de combustibles en función de las categorías, grupos y subgrupos.....	41
Artículo 33 bis. Incumplimiento 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.	42
Artículo 33 ter. Incumplimiento de las obligaciones de recogida separada de residuos aplicables a las instalaciones del grupo c.1 y c.2.....	43
Artículo 34. Renuncia temporal al régimen retributivo específico para las cogeneraciones y las instalaciones a las que se refieren los apartados 2, 3 y 4 del artículo 33.	43

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

TÍTULO V. Procedimientos y registros administrativos	44
CAPÍTULO I. Disposiciones generales	44
Artículo 35. Competencias administrativas.	44
Artículo 36. Autorización de instalaciones.	45
CAPÍTULO II. Procedimientos relativos al registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica	45
Artículo 37. Inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica.	45
Artículo 38. Coordinación con las comunidades autónomas y con otros organismos.	45
Artículo 39. Inscripción previa.	46
Artículo 40. Inscripción definitiva.	47
Artículo 41. Caducidad y cancelación de la inscripción previa.	48
Artículo 42. Cancelación y revocación de la inscripción definitiva.	48
CAPÍTULO III. Procedimientos relativos al registro de régimen retributivo específico	49
Artículo 43. Registro de régimen retributivo específico.	49
Artículo 44. Garantías.	50
Artículo 45. Procedimiento de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación.	50
Artículo 46. Requisitos necesarios para la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.	51
Artículo 47. Procedimiento de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.	51
Artículo 48. Cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación.	53
Artículo 49. Cancelación de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.	53
Artículo 50. Modificación de los datos de instalaciones inscritas en el registro del régimen retributivo específico.	54
Artículo 51. Procedimientos administrativos a efectos retributivos relativos a la modificación de las instalaciones con derecho a la percepción de régimen retributivo específico.	55
Artículo 52. Tratamiento de los datos.	56
TÍTULO V. Representación	56
Artículo 53. Representantes.	56
<i>Disposiciones adicionales</i>	57
Disposición adicional primera. Particularidades del primer periodo regulatorio.	57

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Disposición adicional segunda. Instalaciones con derecho a la percepción de régimen económico primado a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.	57
Disposición adicional tercera. Instalaciones adjudicatarias del concurso de instalaciones de tecnología solar termoeléctrica de carácter innovador.	59
Disposición adicional cuarta. Establecimiento de un régimen retributivo específico al amparo de la disposición adicional decimocuarta de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.	59
Disposición adicional quinta. Establecimiento de un régimen retributivo específico para nuevas instalaciones eólicas y fotovoltaicas y las modificaciones de las existentes en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.	61
Disposición adicional sexta. Procedimiento de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación para las instalaciones que hayan sido inscritas en dicho registro en estado de preasignación al amparo de lo previsto en la disposición transitoria primera.	62
Disposición adicional séptima. Procedimientos relativos a la revocación del derecho económico y a la cancelación por incumplimiento de las inscripciones en el registro de régimen retributivo específico de aquellas instalaciones que con anterioridad a dicha inscripción hubieran resultado inscritas en el registro de preasignación de retribución regulado en el artículo 4 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre.	63
Disposición adicional octava. Procedimientos relativos a la revocación del derecho económico de las instalaciones que con anterioridad a su inscripción en el registro de régimen retributivo específico hubieran resultado inscritas en el registro de preasignación de retribución regulado en el artículo 4 del Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se aprueba el bono social.	64
Disposición adicional novena. Ajustes de la liquidación de las tarifas y primas correspondientes a la energía eléctrica imputable a la utilización de un combustible, en las instalaciones de generación que utilicen como energía primaria alguna de las energías renovables no consumibles.	65
Disposición adicional décima. Devolución de las garantías depositadas para la inscripción en el registro de preasignación de retribución.	65
Disposición adicional undécima. Potencia instalada.	65
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.	66
Disposición adicional decimotercera. Revocación del régimen retributivo específico para aquellas instalaciones que no estén totalmente finalizadas al vencimiento del plazo límite.	67
Disposición adicional decimocuarta. Instalaciones ubicadas en los territorios no peninsulares.	67
Disposición adicional decimoquinta. Adecuación del registro de instalaciones de producción de energía eléctrica a la nueva clasificación establecida en el artículo 2 del presente real decreto.	68
Disposición adicional decimosexta. Comunicaciones por vía electrónica relativas a los procedimientos de inscripción de instalaciones en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica.	68
Disposición adicional decimoséptima. Acceso por vía electrónica a los datos del registro de régimen retributivo específico por parte de los titulares y sus representantes.	68
Disposición adicional decimoctava. Corrección de los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico correspondiente a 2013 como consecuencia del número de horas equivalentes de funcionamiento.	69

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Disposición adicional decimonovena. Supresión de registros.	69
Disposición adicional vigésima. Referencias catastrales en Navarra y el País Vasco.	69
Disposición adicional vigesimoprimera. Efectos en los permisos de acceso y conexión de la transformación de instalaciones de cogeneración de combustibles fósiles a renovables.	69
Disposición adicional vigesimosegunda. Energía renovable procedente de residuos.	70
Disposición adicional vigesimotercera. Sistemas de apoyo a la energía procedente de fuentes renovables.	70
<i>Disposiciones transitorias</i>	70
Disposición transitoria primera. Inscripción en el registro de régimen retributivo específico de las instalaciones con derecho a la percepción de régimen económico primado a la entrada en vigor del Real Decreto-Ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.	70
Disposición transitoria segunda. Régimen transitorio de vigencia del complemento por continuidad de suministro frente a huecos de tensión regulado en el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.	72
Disposición transitoria tercera. Remisión de información.	72
Disposición transitoria cuarta. Intercambio de información por vía electrónica.	74
Disposición transitoria quinta. Acceso y conexión a la red.	74
Disposición transitoria sexta. Aplicación de los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión.	74
Disposición transitoria séptima. Cumplimiento de la obligación de adscripción a un centro de control de generación por las instalaciones y agrupaciones de instalaciones.	74
Disposición transitoria octava. Particularidades relativas a determinadas liquidaciones del régimen retributivo específico.	75
Disposición transitoria novena. Condiciones de eficiencia energética y configuración de medida para las instalaciones de cogeneración.	77
Disposición transitoria décima. Prueba de potencia neta.	78
Disposición transitoria undécima. Instalaciones que transitoriamente no dispongan de equipo de medida horaria.	78
Disposición transitoria duodécima. Expedientes en tramitación de cancelación por incumplimiento de las inscripciones en el registro de preasignación de retribución, al amparo del artículo 8 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre.	78
Disposición transitoria decimotercera. Consideración sobre la participación en los servicios de ajuste del sistema.	78
Disposición transitoria decimocuarta. Cumplimiento de la obligación de seguimiento de instrucciones dictadas por el operador del sistema para la modificación del rango de factor de potencia por las instalaciones.	78
Disposición transitoria decimoquinta. Instalaciones con diferentes modalidades de representación ante los distintos organismos.	79
Disposición transitoria decimosexta. Adaptación del sistema de retribución de energías renovables, cogeneración y residuos al procedimiento establecido para las liquidaciones de las actividades reguladas en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.	79

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Disposición transitoria decimoséptima. Solicitudes y convocatorias al amparo del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.	79
Disposición transitoria decimotercera. Hitos relativos 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.	80
Disposición transitoria decimonovena. Aplicación de las obligaciones de recogida separada de residuos.	80
<i>Disposiciones derogatorias</i>	80
Disposición derogatoria única. Derogación normativa.	80
<i>Disposiciones finales</i>	81
Disposición final primera. Título competencial.	81
Disposición final segunda. Modificación del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico aprobado mediante el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.	81
Disposición final tercera. Modificación del Real Decreto 1003/2010, de 5 de agosto, por el que se regula la liquidación de la prima equivalente a las instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnología fotovoltaica en régimen especial.	81
Disposición final cuarta. Modificación del Real Decreto 1544/2011, de 31 de octubre, por el que se establecen los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución que deben satisfacer los productores de energía eléctrica.	83
Disposición final quinta. Modificación del Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.	83
Disposición final sexta. No incremento de gasto.	83
Disposición final séptima. Desarrollo normativo y modificaciones del contenido de los anexos.	83
Disposición final octava. Entrada en vigor.	84
ANEXO I. Consideraciones sobre instalaciones de los grupos b.6, b.7 y b.8	84
ANEXO II. Requisitos de envío de telemedidas.	84
ANEXO III. Control de factor de potencia.	86
ANEXO IV. Perfiles horarios para las instalaciones que no cuenten con medida horaria.	86
ANEXO V. Información a aportar para la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico.	89
ANEXO VI. Metodología para el cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste de las instalaciones tipo asociadas a las instalaciones a las que se otorgue el régimen retributivo específico de acuerdo con el artículo 12	92
ANEXO VII. Declaración responsable relativa a la percepción de ayudas públicas con carácter previo a la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación	94
ANEXO VIII. Declaración responsable relativa a la percepción de ayudas públicas con posterioridad a la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación	96
ANEXO IX. Retribución de las instalaciones híbridas	96
ANEXO X. Modelo de inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción energía eléctrica.	98

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

ANEXO XI. Declaración responsable para la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación	99
ANEXO XII. Declaración responsable relativa a la modificación de la instalación a efectos retributivos.	100
ANEXO XIII. Cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste de las instalaciones tipo asociadas a las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la disposición adicional segunda	101
ANEXO XIV. Condiciones de eficiencia energética exigidas a las instalaciones de cogeneración incluidas en la disposición transitoria novena	105
ANEXO XV. Acceso y conexión a la red	106
ANEXO XVI. Aprovechamiento de calor útil para climatización de edificios	108
ANEXO XVII. Prueba de potencia neta para instalaciones hidráulicas y térmicas	109

TEXTO CONSOLIDADO
Última modificación: 16 de octubre de 2025

I

La generación de energía eléctrica procedente de fuentes de energía renovables y el aumento de la eficiencia energética constituyen un pilar fundamental para la consecución de los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero así como de otros objetivos comunitarios e internacionales, revistiendo, a la par, una considerable importancia para el debido fomento de la seguridad del abastecimiento energético, del desarrollo tecnológico y de la innovación.

Durante los últimos veinte años se ha producido un desarrollo muy importante de las tecnologías de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, que integraban el anteriormente denominado régimen especial. Este crecimiento fue posible, en parte, gracias a la existencia de sucesivos marcos normativos de apoyo que establecían incentivos económicos a la producción eléctrica con estas tecnologías.

Al hilo de dicha creciente implantación se ha ido produciendo una simultánea evolución de los marcos de apoyo a fin de procurar su adaptación a las circunstancias concurrentes en cada momento y ello, principalmente, en dos sentidos: en primer lugar, permitiendo la participación de estas tecnologías de producción en el mercado, y en segundo lugar, incrementando las exigencias de carácter técnico para permitir al operador del sistema integrarlas en condiciones de seguridad, aumentando su contribución al balance energético del sistema eléctrico. Por otro lado, dicha evolución normativa ha estado también orientada a procurar la adecuada y estricta observancia del principio de rentabilidad razonable de las instalaciones, garantizando a la par la sostenibilidad financiera del sistema.

La norma fundamental que ha regulado estos aspectos ha sido la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, que incluía en su título IV un capítulo dedicado al régimen especial de producción de energía eléctrica conformado por el conjunto de reglas específicas que se aplicaban a la electricidad generada mediante fuentes de energías renovables, cogeneración con alto rendimiento energético y residuos.

Estas previsiones legales, fueron luego desarrolladas en sucesivas normas reglamentarias. Así, primeramente, se aprobó, el Real Decreto 2818/1998, de 23 de diciembre, sobre producción de energía eléctrica por instalaciones abastecidas por recursos o fuentes de energía renovables, residuos o cogeneración, que fue luego modificado por el Real Decreto 841/2002, de 2 de agosto, por el que se regula para las instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen especial su incentivación en la participación en el mercado de producción, determinadas obligaciones de información de sus previsiones de producción, y la adquisición por los comercializadores de su energía eléctrica producida. Ambos reales decretos fueron derogados por el Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, por el que se establece la metodología para la actualización y sistematización del régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

Posteriormente, se aprobó el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, que también derogó la regulación existente en la materia y contenida en el Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo. Este real decreto ha estado vigente hasta la aprobación del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico, sin perjuicio de que en su disposición transitoria tercera determina que seguirá siendo de aplicación con carácter transitorio hasta la aprobación de las disposiciones necesarias para la plena aplicación de este real decreto.

Si bien las citadas disposiciones permitieron cumplir, con arreglo a las circunstancias de cada momento, los propósitos que las inspiraban, no puede obviarse que el muy favorable marco de apoyo en ellas implementado propició la rápida superación de las previsiones que habían presidido su aprobación. Esta circunstancia, unida a la progresiva reducción de los costes tecnológicos, hizo necesario, en garantía tanto del principio de rentabilidad razonable

como de la propia sostenibilidad financiera del sistema, que hubieran de acometerse sucesivas correcciones del marco normativo.

Así, primeramente, el crecimiento de la potencia instalada experimentado por la tecnología solar fotovoltaica, que superó exponencialmente los objetivos fijados en el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, motivó la aprobación del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, de retribución de la actividad de producción de energía eléctrica mediante tecnología solar fotovoltaica para instalaciones posteriores a la fecha límite de mantenimiento de la retribución del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, para dicha tecnología.

En idéntica línea, el Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se aprueba el bono social, creó el mecanismo de registro de preasignación de retribución para las instalaciones del régimen especial, cuya inscripción sería condición necesaria para el otorgamiento del derecho al régimen económico establecido en el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo.

Sobre idénticos fundamentos se aprobaron también el Real Decreto 1003/2010, de 5 de agosto, por el que se regula la liquidación de la prima equivalente a las instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnología fotovoltaica en régimen especial, el Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, o el Real Decreto 1614/2010, de 7 de diciembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica a partir de tecnologías solar termoeléctrica y eólica, que fundamentalmente introdujo una limitación de las horas equivalentes de funcionamiento con derecho a prima o prima equivalente de las instalaciones eólicas y solares termoeléctricas.

A estas modificaciones reglamentarias se añadieron diversas medidas adoptadas con carácter de urgencia, como las plasmadas en el Real Decreto-ley 6/2010, de 9 de abril, de medidas para el impulso de la recuperación económica y el empleo, y en el Real Decreto-ley 14/2010, de 23 de diciembre, por el que se establecen medidas urgentes para la corrección del déficit tarifario del sector eléctrico. En esta última norma, además de crear un peaje de generación, se limitaron las horas de funcionamiento con derecho a retribución primada de las plantas fotovoltaicas (como ya se había hecho para la tecnología eólica y termoeléctrica en el Real Decreto 1614/2010, de 19 de noviembre) sin perjuicio de ampliar, a la par, el plazo de percepción de la misma, que fue luego nuevamente prolongado a través de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

Al constatarse que las medidas adoptadas desde 2009 a 2011 no habían resultado suficientes para la consecución de los fines que las inspiraban y que el marco normativo adolecía de ciertas ineficiencias que, no habiendo sido corregidas pese al intenso esfuerzo de adaptación normativa, comprometían gravemente la propia sostenibilidad financiera del sistema, se procedió a la aprobación, del Real Decreto-ley 1/2012, de 27 de enero, por el que se llevó a cabo la suspensión de los procedimientos de preasignación de retribución y la supresión de los incentivos económicos para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de cogeneración, fuentes de energía renovables y residuos, así como, posteriormente, del Real Decreto-ley 2/2013, de 1 de febrero, de medidas urgentes en el sistema eléctrico y en el sector financiero, que, entre otros aspectos, modificó el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, suprimiendo la opción de precio de mercado más prima para aquéllas tecnologías a las que era aplicable, determinando la retribución con arreglo a tarifa de todas las instalaciones del denominado régimen especial, al tiempo que modificaba los parámetros de actualización de la retribución de las actividades reguladas del sistema eléctrico.

En ese contexto, habiéndose hecho patente la necesidad de garantizar la sostenibilidad financiera del sistema eléctrico, de consolidar la continua adaptación que la regulación había experimentado para procurar, entre otros aspectos, la estricta y correcta aplicación del principio de rentabilidad razonable, y de acometer una revisión del marco regulatorio que permitiera su mejor adaptación a los acontecimientos que definen la realidad del sector, se promulgó el Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.

El Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, ha supuesto por tanto, una importante medida en este ámbito dentro del proceso de reforma del sector eléctrico. Esto es así, por cuanto

incorpora un mandato al Gobierno para aprobar un nuevo régimen jurídico y económico para las instalaciones de producción de energía eléctrica existentes a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, haciendo explícita enunciación de los principios concretos sobre los que se articulará el régimen aplicable a estas instalaciones, en términos que han sido posteriormente integrados en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y que son desarrollados en el presente real decreto. Ambas normas, asumen, en plena línea de continuidad, uno de los principios fundamentales recogidos desde su redacción originaria en el artículo 30.4 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, a saber, que los regímenes retributivos que se articulen deben permitir a este tipo de instalaciones cubrir los costes necesarios para competir en el mercado en nivel de igualdad con el resto de tecnologías y obtener una rentabilidad razonable sobre el conjunto del proyecto.

II

De acuerdo con este nuevo marco, las instalaciones podrán percibir durante su vida útil regulatoria, adicionalmente a la retribución por la venta de la energía valorada al precio del mercado, una retribución específica compuesta por un término por unidad de potencia instalada que cubra, cuando proceda, los costes de inversión para cada instalación tipo que no puedan ser recuperados por la venta de la energía en el mercado, al que se denomina retribución a la inversión, y un término a la operación que cubra, en su caso, la diferencia entre los costes de explotación y los ingresos por la participación en el mercado de producción de dicha instalación tipo, al que se denomina retribución a la operación.

Para el cálculo de la retribución a la inversión y de la retribución a la operación se considerará para una instalación tipo, los ingresos estándar por la venta de la energía valorada al precio del mercado, los costes estándar de explotación necesarios para realizar la actividad y el valor estándar de la inversión inicial, todo ello para una empresa eficiente y bien gestionada. Se establecerán un conjunto de parámetros retributivos que se aprobarán, por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, para cada una de las distintas instalaciones tipo que se determinen, pudiendo segmentarse las instalaciones en función de su tecnología, sistema eléctrico, potencia, antigüedad, etc.

En ningún caso se tendrán en consideración los costes o inversiones que vengan determinados por normas o actos administrativos que no sean de aplicación en todo el territorio español y, del mismo modo, sólo se tendrán en cuenta aquellos costes e inversiones que respondan exclusivamente a la actividad de producción de energía eléctrica.

La retribución a la inversión y, en su caso, la retribución a la operación permitirán cubrir los mayores costes de las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos, de forma que puedan competir en nivel de igualdad con el resto de tecnologías y puedan obtener una rentabilidad razonable por referencia a la instalación tipo en cada caso aplicable.

Adicionalmente, se concreta la plasmación normativa del concepto de rentabilidad razonable de proyecto, estableciéndolo, en línea con la doctrina judicial sobre el particular alumbrada en los últimos años, en una rentabilidad antes de impuestos situada en el entorno del rendimiento medio de las Obligaciones del Estado a diez años en el mercado secundario de los 24 meses previos al mes de mayo del año anterior al de inicio del periodo regulatorio incrementado con un diferencial.

El otorgamiento de este régimen retributivo específico se establecerá con carácter general mediante un procedimiento de concurrencia competitiva, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

Excepcionalmente, el régimen retributivo específico podrá incorporar además un incentivo a la inversión cuando su instalación suponga una reducción significativa de los costes en los sistemas de los territorios no peninsulares. Este incentivo se establecerá en función de la reducción de los costes que genere y no tanto de las características de la instalación tipo, mejorando la rentabilidad de las instalaciones que tengan otorgado dicho incentivo.

Se establecen periodos regulatorios de seis años de duración, correspondiendo el primer periodo regulatorio al comprendido entre la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, y el 31 de diciembre de 2019. Cada periodo regulatorio se divide en dos semiperiodos regulatorios de tres años, correspondiendo el primer semiperiodo

regulatorio al existente entre la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, y el 31 de diciembre de 2016.

Los parámetros retributivos podrán ser revisados al finalizar cada semiperíodo o periodo regulatorio en los términos previstos en el artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

En la revisión que corresponda a cada período regulatorio se podrán modificar todos los parámetros retributivos y, entre ellos el valor sobre el que girará la rentabilidad razonable en lo que reste de vida regulatoria de las instalaciones tipo.

En ningún caso, una vez reconocida la vida útil regulatoria o el valor estándar de la inversión inicial de una instalación tipo, se podrán revisar dichos valores.

A los tres años del inicio del periodo regulatorio se revisarán para el resto del periodo regulatorio, las estimaciones de ingresos por la venta de la energía generada, valorada al precio del mercado de producción, en función de la evolución de los precios del mercado y las previsiones de horas de funcionamiento.

Asimismo se revisarán las estimaciones de precios de mercado de producción para los tres primeros años del periodo regulatorio ajustándolas a los precios reales del mercado.

Al menos anualmente se actualizarán los valores de retribución a la operación para aquellas tecnologías cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible.

Con el objeto de reducir la incertidumbre sobre la estimación del precio de la energía en el mercado que se aplica en el cálculo de los parámetros retributivos, y que afecta directamente a la retribución obtenida por la instalación por la venta de la energía que genera, se definen límites superiores e inferiores a dicha estimación. Cuando el precio medio anual del mercado diario e intradiario se sitúe fuera de dichos límites, se genera, en cómputo anual, un saldo positivo o negativo, que se denominará valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado, y que se compensará a lo largo de la vida útil de la instalación.

Una vez que las instalaciones superen la vida útil regulatoria dejarán de percibir la retribución a la inversión y la retribución a la operación. Dichas instalaciones podrán mantenerse en operación percibiendo exclusivamente la retribución obtenida por la venta de energía en el mercado.

La exigencia de procedimientos de concurrencia competitiva para otorgar el derecho a un régimen retributivo específico para las instalaciones de energías renovables, cogeneración y residuos, así como el fomento de que estas tecnologías participen en el mercado en pie de igualdad con el resto de tecnologías comulga con las directrices y políticas de la Unión Europea de apoyo a las energías renovables y a la protección del medio ambiente.

III

Este real decreto determina la metodología del régimen retributivo específico, que será de aplicación a las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos a las que les sea otorgado.

Para ello, se establecerán mediante real decreto las condiciones, tecnologías o colectivo de instalaciones concretas que podrán participar en el mecanismo de concurrencia competitiva, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre. Posteriormente se fijarán por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, los parámetros retributivos aplicables.

En la disposición adicional segunda se hace este reconocimiento expreso para las instalaciones que a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, tuvieran reconocido el régimen económico primado, las cuales tendrán derecho a la percepción del régimen retributivo específico regulado en el presente real decreto.

Se introducen asimismo en esta disposición adicional segunda determinadas particularidades necesarias para la aplicación de la nueva metodología a las instalaciones existentes, manteniendo el principio de rentabilidad razonable de las inversiones recogido en la legislación del sector eléctrico. Entre ellas, en virtud de la disposición adicional primera del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, se establece que la rentabilidad razonable girará, antes de impuestos, sobre el rendimiento medio en el mercado secundario de los diez años

anteriores a la entrada en vigor del referido real decreto-ley de las Obligaciones del Estado a diez años incrementada en 300 puntos básicos, todo ello, sin perjuicio de la revisión prevista en el artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

En los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, la demanda eléctrica se cubre, de manera mayoritaria, con tecnologías térmicas de origen fósil, siendo la participación de las fuentes de energía renovables aún modesta. Sin embargo, se da la particularidad de que en estos sistemas, el coste de generación convencional es mucho más elevado que en el sistema eléctrico peninsular, resultando inferior el coste de generación de las tecnologías fotovoltaica y eólica al de las tecnologías térmicas convencionales. Por lo tanto, la sustitución de generación convencional por generación renovable supondría reducciones del extracoste de generación en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares. Por ello, y de conformidad con el artículo 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, se establece en la disposición adicional quinta un régimen retributivo específico para nuevas instalaciones eólicas y fotovoltaicas y las modificaciones de las existentes que se ubiquen en estos territorios. Adicionalmente, se establece un incentivo a la inversión por reducción de los costes de generación con el objetivo de favorecer la rápida puesta en marcha de dichas instalaciones y por lo tanto la reducción de costes del sistema.

IV

Al mismo tiempo que se realiza una modificación del régimen retributivo de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, es necesario proceder a la reordenación de los procedimientos administrativos con ellas relacionados. Para ello, se debe partir de la dualidad normativa que afecta a estas instalaciones, que se plasma en un régimen administrativo a los efectos de las autorizaciones exigibles para su puesta en funcionamiento, modificación, cierre, etc., por una parte; y en otro régimen, diferente, a los efectos de la retribución de sus actividades productivas, configurado en el seno de un sistema único y no fragmentado.

A la vista de la experiencia y de la jurisprudencia dictada en los últimos años, se hace necesario introducir determinadas mejoras que clarifiquen el reparto competencial en los diferentes procedimientos relativos a estas instalaciones, en especial en lo concerniente al régimen económico aplicable a las mismas. Adicionalmente, se determinan los mecanismos que permiten a la administración competente para el otorgamiento de los regímenes retributivos, disponer de los instrumentos necesarios para el control y la comprobación del mantenimiento de las condiciones que dieron lugar al otorgamiento de dicho régimen retributivo, respetando en todo caso las competencias de los demás órganos en lo relativo a los regímenes de autorización de dichas instalaciones.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 27 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, se establece en este real decreto la organización del registro de régimen retributivo específico, que servirá como herramienta para el otorgamiento y adecuado seguimiento de dicho régimen retributivo, y se regulan los procedimientos y mecanismos para la inscripción en el mismo.

En cuanto al ámbito de aplicación ha de tenerse en cuenta que la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, ha eliminado los conceptos diferenciados de régimen ordinario y especial, para adaptarse a la realidad actual de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. En efecto, en las regulaciones iniciales realizadas en nuestro país con relación a estas tecnologías, se había vinculado, con carácter general, el hecho de pertenecer a las mismas con el derecho a la percepción de un régimen económico primado. Sin embargo, la realidad actual es diferente, como ha sido puesto de manifiesto en las modificaciones normativas aprobadas en los últimos años, dado que hay tecnologías suficientemente maduras que podrían ser viables económicamente sin necesidad de la existencia de sistemas de apoyo.

Por este motivo, este real decreto es de aplicación a todas las instalaciones a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Este real decreto establece sus derechos, obligaciones, las particularidades de su funcionamiento en el mercado y los procedimientos relativos a la inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, donde deberán estar inscritas todas ellas. No se introducen limitaciones relativas a la potencia para estas

instalaciones, pues sus particularidades deben serlo por razón de su tecnología y fuentes de energía utilizadas y no por otras características.

Por consiguiente, el presente real decreto va un paso más allá en el proceso de convergencia de estas tecnologías con las tecnologías convencionales, homogeneizando su tratamiento.

No obstante, el régimen retributivo específico regulado en el presente real decreto, sólo será de aplicación a determinadas instalaciones incluidas en su ámbito de aplicación, que por este motivo deberán cumplir requisitos adicionales y estar sujetas a otros procedimientos relacionados con el otorgamiento de dicho régimen.

Por otra parte, a las instalaciones de producción ubicadas en los territorios no peninsulares les será de aplicación lo establecido en el presente real decreto, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa reguladora de los sistemas eléctricos de dichos territorios. No obstante, a las nuevas instalaciones de cogeneración y aquellas que utilicen como energía primaria biomasa, biogás, geotermia y residuos, ubicadas en los territorios no peninsulares, no se les podrá otorgar el régimen retributivo específico regulado en el presente real decreto, sino que serán retribuidas de acuerdo con lo establecido en la normativa reguladora de los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares y podrán percibir el régimen retributivo adicional destinado a las instalaciones de producción ubicadas en dichos sistemas, siempre que cumplan los requisitos y procedimientos establecidos en dicha normativa, de conformidad con el artículo 14.6 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

Este real decreto, junto con el resto de medidas en el ámbito del sector eléctrico aprobadas a lo largo de 2013 y 2014, se encuadran dentro del Programa Nacional de Reformas, presentado por el Gobierno de España a la Comisión Europea el 30 de abril de 2013, en el que se contenía el compromiso del Gobierno de presentar un paquete de medidas normativas con vistas a garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.

De acuerdo con lo prescrito en el artículo 5.2 y 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, este real decreto ha sido objeto de informe preceptivo por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, quien para la elaboración de su informe ha tomado en consideración las observaciones y comentarios del Consejo Consultivo de Electricidad, a través del cual se ha evacuado el trámite de audiencia al sector y consultas a las comunidades autónomas.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Industria, Energía y Turismo, con la aprobación previa del Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 6 de junio de 2014,

DISPONGO

TÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto.

Constituye el objeto de este real decreto la regulación del régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. Estarán incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos pertenecientes a las siguientes categorías, grupos y subgrupos:

a) Categoría a): productores que utilicen la cogeneración u otras formas de producción de electricidad a partir de energías residuales.

Esta categoría a) se clasifica a su vez en dos grupos:

1. Grupo a.1 Instalaciones que incluyan una central de cogeneración. Dicho grupo se divide en los siguientes subgrupos:

Subgrupo a.1.1 Cogeneraciones que utilicen como combustible el gas natural, siempre que éste suponga al menos el 95 por ciento de la energía primaria utilizada, o al menos el 65 por ciento de la energía primaria utilizada cuando el resto provenga de biomasa o biogás de los grupos b.6, b.7 y b.8; siendo los porcentajes de la energía primaria utilizada citados medidos por el poder calorífico inferior.

Subgrupo a.1.2 Cogeneraciones que utilicen como combustible principal derivados de petróleo o carbón, siempre que suponga al menos el 95 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

Subgrupo a.1.3 Resto de cogeneraciones que utilicen gas natural o derivados de petróleo o carbón, y no cumplan con los límites de consumo establecidos para los subgrupos a.1.1 ó a.1.2.

2. Grupo a.2 Instalaciones que incluyan una central que utilice energías residuales procedentes de cualquier instalación, máquina o proceso industrial cuya finalidad no sea la producción de energía eléctrica.

b) Categoría b): Instalaciones que utilicen como energía primaria alguna de las energías renovables no fósiles:

Esta categoría b) se clasifica a su vez en ocho grupos:

1. Grupo b.1 Instalaciones que utilicen como energía primaria la energía solar. Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.1.1 Instalaciones que únicamente utilicen la radiación solar como energía primaria mediante la tecnología fotovoltaica.

Subgrupo b.1.2 Instalaciones que únicamente utilicen procesos térmicos para la transformación de la energía solar, como energía primaria, en electricidad.

2. Grupo b.2 Instalaciones que únicamente utilicen como energía primaria la energía eólica. Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.2.1 Instalaciones eólicas ubicadas en tierra.

Subgrupo b.2.2 Instalaciones eólicas ubicadas en espacios marinos.

3. Grupo b.3 Instalaciones que únicamente utilicen como energía primaria la geotérmica, hidrotérmica, aerotérmica, la de las olas, la de las mareas, la de las rocas calientes y secas, la oceanotérmica y la energía de las corrientes marinas.

4. Grupo b.4 Centrales hidroeléctricas cuya potencia instalada no sea superior a 10 MW. Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.4.1 Centrales hidroeléctricas cuyas instalaciones hidráulicas (presa o azud, toma, canal y otras) hayan sido construidas exclusivamente para uso hidroeléctrico.

Subgrupo b.4.2 Centrales hidroeléctricas que hayan sido construidas en infraestructuras existentes (presas, canales o conducciones) o dedicadas a otros usos distintos al hidroeléctrico.

5. Grupo b.5 Centrales hidroeléctricas cuya potencia instalada sea superior a 10 MW. Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.5.1 Centrales hidroeléctricas cuyas instalaciones hidráulicas (presa o azud, toma, canal y otras) hayan sido construidas exclusivamente para uso hidroeléctrico.

Subgrupo b.5.2 Centrales hidroeléctricas que hayan sido construidas en infraestructuras existentes (presa, canales o conducciones) o dedicadas a otros usos distintos al hidroeléctrico.

6. Grupo b.6 Centrales de generación eléctrica o de cogeneración que utilicen como combustible principal biomasa procedente de cultivos energéticos, de actividades agrícolas, ganaderas o de jardinerías, de aprovechamientos forestales y otras operaciones silvícolas en las masas forestales y espacios verdes, en los términos que figuran en el anexo I. Se

entenderá como combustible principal aquel combustible que suponga, como mínimo, el 90 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

7. Grupo b.7 Centrales de generación eléctrica o de cogeneración que utilicen como combustible principal biolíquido producido a partir de la biomasa, entendiéndose como tal el combustible líquido destinado a usos energéticos distintos del transporte e incluyendo el uso para producción de energía eléctrica y la producción de calor y frío, o que utilicen biogás procedente de la digestión anaerobia de cultivos energéticos, de restos agrícolas, de deyecciones ganaderas, de residuos biodegradables de instalaciones industriales, de residuos domésticos y similares o de lodos de depuración de aguas residuales u otros para los cuales sea de aplicación el proceso de digestión anaerobia (tanto individualmente como en co-digestión), así como el biogás recuperado en los vertederos controlados. Todo ello en los términos que figuran en el anexo I. Se entenderá como combustible principal aquel combustible que suponga, como mínimo, el 90 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.7.1 Instalaciones que empleen como combustible principal el biogás de vertederos controlados. Estas instalaciones podrán abastecerse con hasta un 50 por ciento de energía primaria procedente de biogás generado en digestores.

Subgrupo b.7.2 Instalaciones que empleen como combustible principal biolíquidos o el biogás generado en digestores procedente de cultivos energéticos o de restos agrícolas, de deyecciones ganaderas, de residuos biodegradables de instalaciones industriales, de residuos domiciliarios o similares, de lodos de depuración de aguas residuales u otros para los cuales sea de aplicación el proceso de digestión anaerobia, tanto individualmente como en co-digestión. Estas instalaciones podrán abastecerse con hasta un 50 por ciento de energía primaria procedente de biogás de vertederos controlados.

8. Grupo b.8 Centrales de generación eléctrica o de cogeneración que utilicen como combustible principal biomasa procedente de instalaciones industriales del sector agrícola o forestal en los términos que figuran en el anexo I. Se entenderá como combustible principal aquel combustible que suponga, como mínimo, el 90 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

c) Categoría c): instalaciones que utilicen como energía primaria residuos con valorización energética no contemplados en la categoría b), instalaciones que utilicen combustibles de los grupos b.6, b.7 y b.8 cuando no cumplan con los límites de consumo establecidos para los citados subgrupos e instalaciones que utilicen licores negros.

Esta categoría c) se clasifica a su vez en tres grupos:

1. Grupo c.1 Centrales que utilicen como combustible principal residuos domésticos y similares.

2. Grupo c.2 Centrales que utilicen como combustible principal otros residuos no contemplados en el grupo c.1, combustibles de los grupos b.6, b.7 y b.8 cuando no cumplan con los límites de consumo establecidos para los citados grupos, licores negros y las centrales que a la entrada en vigor de este real decreto estuvieran inscritas en la categoría c) grupo c.3 prevista en el artículo 2.1 del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

3. Grupo c.3 Centrales que a la entrada en vigor de este real decreto estuvieran acogidas a la categoría c) grupo c.4 prevista en el artículo 2.1 del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, utilizando como combustible productos de explotaciones mineras de calidades no comerciales para la generación eléctrica por su elevado contenido en azufre o cenizas, representando los residuos más del 25 por ciento de la energía primaria utilizada.

A efectos de lo dispuesto anteriormente, se entenderá como combustible principal aquel combustible que suponga, como mínimo, el 70 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

2. En todo caso, se admitirá la posibilidad de hibridaciones de varios combustibles o tecnologías de los contemplados en el apartado anterior.

3. A los efectos de lo establecido en el presente real decreto, se entenderá por biomasa la fracción biodegradable de los productos, desechos y residuos de origen biológico procedentes de actividades agrarias (incluidas las sustancias de origen vegetal y de origen animal), de la silvicultura y de las industrias conexas, incluidas la pesca y la acuicultura, así como la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales. No obstante lo anterior, el régimen económico de aplicación a la biomasa será el resultante de clasificar las instalaciones dentro de los grupos y subgrupos recogidos en el apartado 1, y en su caso, se estará a lo previsto en el artículo 4.

Los biolíquidos, el biogás y los combustibles sólidos de biomasa deberán cumplir los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en el título I del 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. Asimismo, las instalaciones que utilicen estos combustibles deberán cumplir los requisitos de eficiencia energética establecidos en el capítulo V del título I del citado real decreto.

Artículo 3. Potencia instalada.

La potencia instalada se corresponderá con la potencia activa máxima que puede alcanzar una unidad de producción y vendrá determinada por la potencia menor de las especificadas en la placas de características de los grupos motor, turbina o alternador instalados en serie, o en su caso, cuando la instalación esté configurada por varios motores, turbinas o alternadores en paralelo será la menor de las sumas de las potencias de las placas de características de los motores, turbinas o alternadores que se encuentren en paralelo.

En el caso de instalaciones fotovoltaicas, la potencia instalada será la menor de entre las dos siguientes:

- a) la suma de las potencias máximas unitarias de los módulos fotovoltaicos que configuran dicha instalación, medidas en condiciones estándar según la norma UNE correspondiente.
- b) la potencia máxima del inversor o, en su caso, la suma de las potencias de los inversores que configuran dicha instalación.

Artículo 4. Instalaciones híbridas.

1. El régimen retributivo específico regulado en el este real decreto sólo será aplicable a las instalaciones híbridas incluidas en uno de los siguientes tipos:

- a) Hibridación tipo 1: aquella instalación que incorpore dos o más de los combustibles principales indicados para los grupos b.6, b.8 y los licores negros del grupo c.2, y que, en su conjunto, supongan en cómputo anual, como mínimo, el 90 por ciento de la energía primaria utilizada medida por sus poderes caloríficos inferiores.
- b) Hibridación tipo 2: aquella instalación del subgrupo b.1.2 que incorpore adicionalmente uno o más de los combustibles principales indicados para los grupos b.6, b.7 y b.8.
- c) Hibridación tipo 3: Aquella instalación con derecho a la percepción del régimen retributivo específico a la que se incorpore una tecnología renovable de las definidas en los grupos y subgrupos de la categoría b) del artículo 2 o instalaciones de almacenamiento y que, por sus características, no puedan ser consideradas de tipo 1 o tipo 2.

2. Para el caso de hibridación tipo 1, la inscripción en el registro de régimen retributivo específico y en el registro de instalaciones de producción de energía eléctrica, se realizará en el grupo del combustible mayoritario detallando el resto de combustibles utilizados, haciendo constar los grupos que correspondan y el porcentaje de participación de cada uno de ellos en cuanto a energía primaria utilizada.

Para el caso de hibridación tipo 2, la inscripción se realizará en el subgrupo b.1.2, detallando el resto de combustibles utilizados, haciendo constar los grupos o subgrupos que correspondan y el porcentaje de participación de cada uno de ellos en cuanto a energía primaria utilizada.

Para el caso de hibridación tipo 3, la inscripción en el registro de régimen retributivo específico se realizará reflejando de forma independiente las características técnicas de cada una de las tecnologías. Si la tecnología incorporada no tuviera derecho a la percepción del régimen retributivo específico, percibirá la retribución que le corresponda por su participación en el mercado de producción de energía eléctrica o, en su caso, cualquier otro régimen económico que se establezca.

3. Únicamente será aplicable la hibridación entre los grupos especificados en el presente artículo en el caso en que el titular de la instalación mantenga un registro documental suficiente que permita determinar de manera fehaciente e inequívoca la energía eléctrica producida atribuible a cada uno de los combustibles y tecnologías de los grupos especificados.

A estos efectos, en el caso de las hibridaciones tipo 3 deberán disponer de los equipos de medida necesarios para la determinación la energía generada por cada una de ellas que permita la adecuada retribución de los regímenes económicos que les sean de aplicación.

4. En el caso de que se añada o elimine alguno de los combustibles o tecnologías utilizados en la hibridación respecto a los recogidos en el registro de régimen retributivo específico y en el registro de instalaciones de producción de energía eléctrica, el titular de la instalación deberá comunicarlo al órgano competente para otorgar la autorización de dicha instalación, a efectos del registro de instalaciones de producción de energía eléctrica, al organismo encargado de la liquidación y a la Dirección General de Política Energética y Minas, a efectos del registro de régimen retributivo específico de acuerdo con el procedimiento de comunicación definido en el artículo 51. Se deberá adjuntar justificación del origen de los combustibles no contemplados inicialmente en el registro y sus características, así como los porcentajes de participación de cada combustible o tecnología en cada uno de los grupos.

5. Las instalaciones híbridas de tipo 1, tipo 2 y aquellas que utilicen más de un combustible principal incluidas en este artículo remitirán al organismo encargado de la liquidación, antes del 31 de marzo de cada año, una declaración responsable en la que se incluyan los porcentajes de participación de cada combustible y/o tecnología en cada uno de los grupos y subgrupos indicando la cantidad anual empleada en toneladas al año, su poder calorífico inferior expresado en kcal/kg, los consumos propios asociados a cada combustible, los rendimientos de conversión de la energía térmica del combustible en energía eléctrica, así como memoria justificativa que acredite la cantidad y procedencia de los distintos combustibles primarios utilizados.

TÍTULO II

Derechos y obligaciones de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos

Artículo 5. Contratos con las empresas de red.

1. Los titulares de las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto y la empresa distribuidora correspondiente suscribirán un contrato por el que se regirán las relaciones técnicas entre ambos. En dicho contrato técnico se reflejarán, como mínimo, los siguientes aspectos:

- a) Puntos de conexión y medida, indicando al menos las características de los equipos de control, conexión, seguridad y medida.
- b) Características cualitativas y cuantitativas de la energía cedida y, en su caso, de la consumida, especificando potencia y previsiones de producción, venta y consumo.
- c) Causas de rescisión o modificación del contrato.
- d) Condiciones de explotación de la conexión, así como las circunstancias en las que se considere la imposibilidad técnica de absorción por parte de la red de la energía generada.

2. Adicionalmente, en el caso de conexión a la red de transporte, suscribirán un contrato técnico de acceso a la red en los términos previstos en el artículo 58 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.

3. La firma de los mencionados contratos con los titulares de redes requerirá la acreditación ante éstos de las autorizaciones administrativas de las instalaciones de generación, así como de las correspondientes instalaciones de conexión desde las mismas hasta el punto de conexión en la red de transporte o distribución, necesarias para la puesta en servicio.

Artículo 6. Derechos de los productores de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

1. De conformidad con lo establecido en el artículo 26.1 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, los titulares de las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto tendrán los siguientes derechos:

- a) Contratar la venta o adquisición de energía eléctrica en los términos previstos en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre y en sus disposiciones de desarrollo.
- b) Despachar su energía a través del operador del sistema en los términos que se establezcan reglamentariamente.
- c) Tener acceso a las redes de transporte y distribución, en los términos que se establezcan reglamentariamente.
- d) Percibir la retribución que les corresponda por su participación en el mercado de producción de energía eléctrica a través de cualquiera de sus modalidades de contratación y, en su caso, el régimen retributivo específico regulado en el título IV de este real decreto.
- e) Recibir la compensación a que pudieran tener derecho por los costes en que hubieran incurrido en supuestos de alteraciones en el funcionamiento del sistema, en los casos previstos en el artículo 7.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

2. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 26.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, la energía eléctrica procedente de instalaciones que utilicen fuentes de energía renovable y, tras ellas, la de las instalaciones de cogeneración de alta eficiencia, atendiendo a la definición prevista en el artículo 2 del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración, tendrá prioridad de despacho a igualdad de condiciones económicas en el mercado, sin perjuicio de los requisitos relativos al mantenimiento de la fiabilidad y la seguridad del sistema, en los términos que reglamentariamente se determinen por el Gobierno.

Sin perjuicio de la seguridad de suministro y del desarrollo eficiente del sistema, los productores de energía eléctrica procedente de fuentes de energía renovables y de cogeneraciones de alta eficiencia tendrán prioridad de acceso y de conexión a la red, en los términos que reglamentariamente se determinen, sobre la base de criterios objetivos, transparentes y no discriminatorios.

Artículo 7. Obligaciones de los productores a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 26.3 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, los titulares de las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto, adicionalmente a lo previsto para los productores en el resto de la normativa de aplicación, tendrán las siguientes obligaciones:

- a) Disponer con anterioridad al comienzo del vertido de energía a la red, de los equipos de medida de energía eléctrica necesarios que permitan determinar, para cada período de programación, la energía producida, su liquidación, facturación y control, de acuerdo con lo previsto en este real decreto y en el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.
- b) Que las instalaciones estén inscritas en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica dependiente del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, de acuerdo con lo establecido en el capítulo II del título V del presente real decreto.
- 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 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.

Téngase en cuenta que esta última actualización de la letra c), establecida por el art. único.1 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, surte efectos desde el 1 de junio de 2026, según determina su disposición transitoria única.2. [Ref. BOE-A-2025-20694](#)

Redacción anterior:

"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 del mismo subgrupo del artículo 2 cuya suma total de potencias instaladas sea mayor de 5 MW, deberán estar adscritas a un centro de control de generación, 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 del mismo subgrupo del artículo 2 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, pudiendo ser transmitidas a través de los centros de control de la empresa distribuidora si así lo acordaran con ésta. 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 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 a 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."

d) Todas las instalaciones o agrupaciones de instalaciones fotovoltaicas de potencia instalada superior a 2 MW, de acuerdo con la definición de agrupación establecida en el apartado anterior, y las instalaciones eólicas, estarán obligadas al cumplimiento de los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión establecidos mediante el procedimiento de operación correspondiente.

No obstante lo anterior, en relación con los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión, las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/631, de 14 de abril de 2016 cumplirán únicamente lo establecido en la orden ministerial que apruebe los requisitos que deben establecer los gestores de red pertinentes de conformidad con lo establecido en dicho reglamento.

El cumplimiento de las obligaciones previstas en los apartados c) y d) de este artículo, será condición necesaria para la percepción del régimen retributivo específico, y deberá ser acreditado ante el organismo encargado de realizar la liquidación. En caso contrario, se percibirán exclusivamente los ingresos que correspondan a la participación de la instalación en el mercado de producción en cualquiera de sus formas de contratación. Todo ello sin perjuicio del régimen sancionador aplicable.

El encargado de la lectura comunicará a los titulares de las instalaciones 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 el presente artículo, 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.

El operador del sistema remitirá al menos semestralmente al órgano encargado de las liquidaciones, y a la Dirección General de Política Energética y Minas la información detallada de las instalaciones que formen parte de una agrupación según la definición establecida en el presente artículo. Asimismo, dicho órgano podrá requerir al operador del sistema la información que considere necesaria para la verificación del cumplimiento por parte de los titulares de las obligaciones previstas en los apartados c) y d) de este artículo.

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 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.

Artículo 8. Remisión de documentación.

1. Los titulares de las instalaciones incluidas dentro del ámbito de aplicación del presente real decreto deberán enviar al Ministerio de Industria, Energía y Turismo la información relativa a las características de la instalación, a su actividad o cualquier otro aspecto que sea necesario para la elaboración de las estadísticas relativas al cumplimiento de los objetivos nacionales en materia de energías renovables y de ahorro y eficiencia energética, en los términos que se establezcan.

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 cualesquier otros aspectos que sean necesarios para el adecuado establecimiento y revisión de los regímenes retributivos en los términos que se establezcan.

3. Por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo se establecerá el contenido e información a enviar en virtud de los apartados anteriores, su periodicidad así como los procedimientos de remisión de la misma, que en todo caso, se realizará exclusivamente por vía electrónica.

TÍTULO III
Participación en el mercado eléctrico

Artículo 9. *Participación en el mercado.*

1. A las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto les será de aplicación la normativa reguladora del mercado de producción, con las particularidades previstas en este título.

2. Las instalaciones de producción de energía eléctrica estarán obligadas a realizar ofertas económicas al operador del mercado para cada período de programación bien directamente o a través de un representante, en los términos establecidos en la normativa de aplicación, con las excepciones establecidas en el artículo 24.4 y en el artículo 25 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, que resulten aplicables.

Las ofertas de venta se realizarán de acuerdo con la mejor previsión posible con los datos disponibles o en su defecto, de acuerdo con los perfiles de producción recogidos en el anexo IV del presente real decreto.

La potencia neta de la instalación obtenida según lo indicado en la normativa que regule los mecanismos de capacidad e hibernación que en su caso se dicte, será la que se utilice para la participación en el mercado. Para aquellas instalaciones para las que no se haya definido su potencia neta, la potencia instalada definida en el artículo 3 será la que se utilice para la participación en el mercado.

3. El operador del mercado y el operador del sistema realizarán las liquidaciones que correspondan a las instalaciones por la participación en el mercado y, con carácter mensual, ambos operadores remitirán al organismo encargado de la liquidación la información relativa a la liquidación realizada a las instalaciones.

Artículo 10. *Participación en los servicios de ajuste del sistema.*

1. Las instalaciones objeto del presente real decreto podrán participar en los mercados asociados a los servicios de ajuste del sistema de carácter potestativo que se establezcan teniendo en cuenta lo siguiente:

a) Requerirán habilitación previa del operador del sistema.

b) El valor mínimo de las ofertas para la participación en estos servicios de ajuste del sistema será de 10 MW, pudiendo alcanzarse dicho valor como oferta agregada de varias instalaciones.

2. La Secretaría de Estado de Energía establecerá, mediante resolución, los criterios bajo los cuales las diferentes tecnologías objeto de este real decreto puedan ser consideradas aptas en toda o parte de su capacidad para participar en los servicios de ajuste, teniendo en cuenta las diferentes posibilidades de hibridación, operación integrada de instalaciones y uso de sistemas de almacenamiento, entre otros.

Esta resolución será objeto de publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

3. Las pruebas de habilitación para participar en cada uno de los servicios de ajuste serán aprobadas mediante resolución de la Secretaría de Estado de Energía a propuesta del Operador del Sistema, la cual será publicada en el «Boletín Oficial del Estado».

4. Las instalaciones que tengan la obligación de cumplir determinadas condiciones de eficiencia energética, cuando sean programadas por restricciones técnicas, durante el período correspondiente a dicha programación serán eximidas del cumplimiento de tal obligación.

TÍTULO IV
Régimen retributivo específico

CAPÍTULO I
Otorgamiento y determinación del régimen retributivo específico

Artículo 11. *Aspectos generales del régimen retributivo específico.*

1. De acuerdo con lo establecido en los artículos 14.4 y 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, en este título se regula el régimen retributivo específico para fomentar la producción de energía a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos, que podrá ser percibido por las instalaciones adicionalmente a la retribución que les corresponda por su participación en el mercado de producción de energía eléctrica a través de cualquiera de sus modalidades de contratación.

2. Este régimen retributivo será de aplicación a las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos que no alcancen el nivel mínimo necesario para cubrir los costes que les permitan competir en nivel de igualdad con el resto de tecnologías en el mercado obteniendo una rentabilidad razonable, referida a la instalación tipo que en cada caso sea aplicable.

3. El otorgamiento de este régimen retributivo específico se establecerá mediante procedimientos de concurrencia competitiva que se ajustarán a los principios de transparencia, objetividad y no discriminación.

4. Para la determinación del régimen retributivo específico aplicable en cada caso, cada instalación, en función de sus características, tendrá asignada una instalación tipo.

5. La retribución concreta de cada instalación se obtendrá a partir de los parámetros retributivos de la instalación tipo que le corresponda y de las características de la propia instalación.

Para el cálculo de los parámetros retributivos de la instalación tipo se aplicarán los valores que resulten del procedimiento de concurrencia competitiva.

6. Este régimen retributivo específico estará compuesto por:

a) Un término retributivo por unidad de potencia instalada al que hace referencia el artículo 14.7.a) de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, que se denominará retribución a la inversión (Rinv) y se calculará conforme a lo previsto en el artículo 16, expresándose en €/MW. Para la determinación de dicho parámetro se considerará el valor estándar de la inversión inicial que resulte del procedimiento de concurrencia competitiva que se establezca para otorgar el régimen retributivo específico a cada instalación.

Para el cálculo de los ingresos anuales procedentes de la retribución a la inversión de una instalación, se multiplicará la retribución a la inversión (Rinv) de la instalación tipo asociada, por la potencia con derecho a régimen retributivo específico, sin perjuicio de la corrección en función del número de horas equivalentes de funcionamiento según el artículo 21.

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.

7. Para la determinación de la potencia con derecho a régimen retributivo específico de una instalación, se tomará como valor el de la potencia inscrita a tal efecto en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación para dicha instalación.

8. Excepcionalmente el régimen retributivo podrá incorporar un incentivo a la inversión para aquellas instalaciones de determinadas tecnologías situadas en sistemas eléctricos aislados de los territorios no peninsulares cuando supongan una reducción global del coste de generación en dichos sistemas, según lo establecido en el artículo 18.

9. Será condición necesaria para la obtención del régimen retributivo específico regulado en este título que la instalación esté constituida por equipos principales nuevos y sin uso previo, sin perjuicio de los programas de renovación que se establezcan reglamentariamente.

Artículo 12. *Otorgamiento del régimen retributivo específico.*

1. Para el otorgamiento del régimen retributivo específico regulado en este título se establecerán mediante real decreto las condiciones, tecnologías o colectivo de instalaciones concretas que podrán participar en el mecanismo de concurrencia competitiva, así como los supuestos en los que se fundamente de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

2. Posteriormente se fijarán por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, los parámetros retributivos correspondientes a las instalaciones tipo de referencia que sean objeto del mecanismo de concurrencia competitiva, así como los términos en que se desarrollará dicho mecanismo y aquellos otros aspectos necesarios para la posterior inscripción de las instalaciones o modificaciones de las existentes en el registro de régimen retributivo específico de acuerdo con lo previsto en el título V. Esta orden especificará asimismo los supuestos previstos en el artículo 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre en los que se fundamente el otorgamiento del régimen retributivo específico.

La citada orden podrá establecer que se otorgue el régimen retributivo para un valor de potencia determinado de una tecnología y características establecidas, no asociado con una instalación concreta.

3. Una vez completado el procedimiento de concurrencia competitiva, la Dirección General de Política Energética y Minas dictará resolución en la que se resolverá el citado procedimiento, y se inscribirán en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación los titulares y las potencias adjudicadas. Dicha resolución incluirá los parámetros retributivos de la instalación tipo asociada a cada una de las instalaciones.

4. Si, conforme el apartado 2, se otorga el régimen retributivo para un valor de potencia determinado de una tecnología y características establecidas, no asociado con una instalación concreta, y por tanto, no se conocen en el momento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación las características de la instalación concreta, determinados campos definidos en el apartado 1 del anexo V relativos a la instalación no se cumplimentarán. Estos campos se concretarán en la solicitud de inscripción de la instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, donde deberá corresponder la potencia inscrita en el registro en estado de preasignación con instalaciones concretas.

En todo caso, la instalación tipo asociada a las instalaciones concretas será la correspondiente al resultado del procedimiento de concurrencia competitiva.

Artículo 13. *Instalaciones tipo.*

1. Por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, se establecerá una clasificación de instalaciones tipo en función de la tecnología, potencia instalada, antigüedad, sistema eléctrico, así como cualquier otra segmentación que se considere necesaria para la aplicación del régimen retributivo.

Para cada instalación tipo que se defina a estos efectos se fijará un código.

2. A cada instalación tipo le corresponderá un conjunto de parámetros retributivos que se calcularán por referencia a la actividad realizada por una empresa eficiente y bien gestionada, que concreten el régimen retributivo específico y permitan la aplicación del mismo a las instalaciones asociadas a dicha instalación tipo.

Los parámetros retributivos más relevantes necesarios para la aplicación del régimen retributivo específico serán, en su caso, los siguientes:

- a) retribución a la inversión (R_{inv}),
- b) retribución a la operación (R_o),
- c) incentivo a la inversión por reducción del coste de generación (I_{inv}),
- d) vida útil regulatoria,
- e) número de horas de funcionamiento mínimo,
- f) umbral de funcionamiento,
- g) número de horas de funcionamiento máximas a efectos de percepción de la retribución a la operación, en su caso,
- h) límites anuales superiores e inferiores del precio del mercado,
- i) precio medio anual del mercado diario e intradiario.

Adicionalmente, serán parámetros retributivos todos aquellos parámetros necesarios para calcular los anteriores, de forma enunciativa y no limitativa. Los más relevantes serán los siguientes:

- a) valor estándar de la inversión inicial de la instalación tipo,
- b) estimación del precio de mercado diario e intradiario,
- c) número de horas de funcionamiento de la instalación tipo,
- d) estimación del ingreso futuro por la participación en el mercado de producción,
- e) otros ingresos de explotación definidos en el artículo 24,
- f) estimación del coste futuro de explotación,
- g) tasa de actualización que toma como valor el de la rentabilidad razonable,
- h) coeficiente de ajuste de la instalación tipo,
- i) valor neto del activo.

3. Para el cálculo de los parámetros retributivos de la instalación tipo se considerarán los criterios previstos en los artículos 14.4 y 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

En ningún caso se tendrán en consideración los costes o inversiones que vengan determinados por normas o actos administrativos que no sean de aplicación en todo el territorio español y en todo caso, los costes e inversiones deberán responder exclusivamente a la actividad de producción de energía eléctrica.

Artículo 14. Criterios para la aplicación del régimen retributivo específico a cada instalación.

1. En función de sus características, a cada instalación le será asignada una instalación tipo.

2. En el caso de que una de las características a considerar para determinar la instalación tipo asignada a cada instalación sea la potencia, se tomará la potencia instalada de esta última, salvo que ésta pertenezca a un conjunto de instalaciones, en cuyo caso se tomará la suma de las potencias instaladas de las instalaciones unitarias que formen parte de él.

A estos efectos, formarán parte de un conjunto de instalaciones aquellas que cumplan con los criterios especificados a continuación para cada uno de los grupos y subgrupos definidos en el artículo 2:

a) Categoría a): Para las instalaciones de la categoría a) aquéllas que cumplen los criterios enumerados a continuación:

1.^º Que tengan en común al menos un consumidor de energía térmica útil o que la energía residual provenga del mismo proceso industrial.

2.^º Que la diferencia entre sus fechas de inscripción definitiva en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica no sea superior a 60 meses.

b) Categorías b) y c):

I. Para las instalaciones de los grupos b.1, b.2 y b.3, aquéllas que cumplan los criterios enumerados a continuación:

1.^º Que se conecten en un mismo punto de la red de distribución o transporte, considerando un único punto de la red de distribución o transporte, una subestación o un centro de transformación, o dispongan de línea o transformador de evacuación común o que se encuentren en una misma referencia catastral, considerada ésta por sus primeros 14 dígitos.

2.^º Que la diferencia entre sus fechas de inscripción definitiva en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica no sea superior a 36 meses.

En el caso de cumplirse los criterios 1.^º y 2.^º, cuando una instalación acredite que no existe continuidad entre ella y ninguna de las instalaciones que satisfacen dichos criterios, se considerará la potencia instalada unitaria de dicha instalación y no la potencia del conjunto de instalaciones. A estos efectos, se entiende que existe continuidad entre dos instalaciones, en el caso del subgrupo b.2.1, cuando la distancia entre alguno de los aerogeneradores de distintas instalaciones sea inferior a 2.000 m, y en el caso de los subgrupos b.1.1 y b.1.2, cuando cualquiera de los elementos físicos o edificaciones de distintas instalaciones disten menos de 500 metros.

II. Para las instalaciones de los grupos b.4 y b.5, aquéllas que cumplan los criterios enumerados a continuación:

1.^º Que tengan la misma cota altimétrica de toma y desagüe dentro de una misma ubicación.

2.^º Que la diferencia entre sus fechas de inscripción definitiva en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica no sea superior a 60 meses.

III. Para las instalaciones de los grupos b.6, b.7, b.8 y de la categoría c), aquéllas que cumplan los criterios enumerados a continuación:

1.^º Que se conecten en un mismo punto de la red de distribución o transporte, considerando un único punto de la red de distribución o transporte, una subestación o un centro de transformación, o dispongan de línea o transformador de evacuación común o que se encuentren en una misma referencia catastral, considerada ésta por sus primeros 14 dígitos.

2.^º Que la diferencia entre sus fechas de inscripción definitiva en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica no sea superior a 60 meses.

3.^º En el caso de las instalaciones de cogeneración las que tengan en común al menos un consumidor de energía térmica útil.

3. A efectos de la aplicación del régimen retributivo específico y de los procedimientos con él relacionados, las referencias al término instalación se entenderán realizadas, cuando proceda, a unidad retributiva.

Se entiende por unidad retributiva aquella parte de la instalación para la que los valores necesarios para liquidar el régimen retributivo específico son iguales para todos los elementos que conforman dicha unidad retributiva, y diferentes de los de otra unidad retributiva de la instalación.

A efectos de considerar las unidades retributivas en el sistema de liquidaciones, los encargados de la lectura deberán asignar tantos nuevos Códigos de la Instalación de producción a efectos de Liquidación (CIL) como en su caso sean necesarios, con objeto de que no exista más de una unidad retributiva incluida en un mismo CIL.

Artículo 15. Periodos regulatorios.

1. Los períodos regulatorios serán consecutivos y tendrán una duración de seis años. Cada periodo regulatorio se dividirá en dos semiperíodos regulatorios de tres años.

2. Se podrán realizar revisiones de los parámetros retributivos al finalizar cada periodo regulatorio y cada semiperiodo regulatorio según lo establecido en el artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y en los artículos 19 y 20 de este real decreto.

Artículo 16. Retribución a la inversión de la instalación tipo.

1. El valor de la retribución a la inversión de la instalación tipo por unidad de potencia se calculará, en referencia a la actividad realizada por una empresa eficiente y bien gestionada, de forma que permita compensar los costes de inversión que aún no hayan sido recuperados según la formulación del valor neto del activo y que no podrán ser recuperados mediante los ingresos de explotación previstos para el periodo que le queda a la instalación hasta alcanzar la vida útil regulatoria. Los ingresos de explotación incluirán los ingresos procedentes de la venta de la energía en el mercado diario e intradiario y, en su caso, los ingresos derivados de la retribución a la operación y los ingresos previstos en el artículo 24.

2. La retribución a la inversión ($Rinv_{j,a}$) de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», del semiperiodo regulatorio «j», se calculará de la siguiente forma:

$$Rinv_{j,a} = C_{j,a} \cdot VNA_{j,a} \cdot \frac{t_j \cdot (1 + t_j)^{VR_j}}{(1 + t_j)^{VR_j} - 1}$$

Donde:

$Rinv_{j,a}$: Retribución a la inversión anual por unidad de potencia que le corresponde a la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», cada año del semiperiodo regulatorio «j», expresada en €/MW. El valor de $Rinv$ es el mismo en cada año de un semiperiodo regulatorio.

$C_{j,a}$: Coeficiente de ajuste de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» para el semiperiodo regulatorio «j» expresado en tanto por uno. El coeficiente de ajuste representa el tanto por uno de los costes de inversión de la instalación tipo que no pueden ser recuperados por la venta de energía en el mercado.

Para el cálculo del coeficiente de ajuste se considerará el valor neto del activo de la instalación tipo al inicio del periodo regulatorio, la estimación de los ingresos y de los costes de explotación de la instalación tipo hasta el final de su vida útil regulatoria, y la tasa de actualización correspondiente. La metodología de cálculo se establece en el anexo VI.

$VNA_{j,a}$: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperiodo regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW. El valor neto del activo de la instalación tipo por unidad de potencia será función del valor neto del activo al inicio del semiperiodo regulatorio anterior, de la estimación de ingresos y costes con la que se realizó el cálculo de los parámetros retributivos en el semiperiodo anterior y del valor de ajuste por desviación en el precio del mercado en el semiperiodo regulatorio anterior, todos ellos actualizados con el valor de la tasa de actualización correspondiente. En el anexo VI se establece la metodología para el cálculo del valor neto del activo de la instalación tipo por unidad de potencia.

t_j : Tasa de actualización que toma como valor el de la rentabilidad razonable establecida para el semiperiodo regulatorio «j», expresada en tanto por uno. Esta tasa será la correspondiente a todo el periodo regulatorio de conformidad con el artículo 19.

VR_j : Vida residual de la instalación tipo, entendida como el número de años que le faltan al inicio del semiperiodo regulatorio «j» a la instalación tipo para alcanzar su vida útil regulatoria, según el valor establecido por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo.

Artículo 17. Retribución a la operación de la instalación tipo.

1. La retribución a la operación por unidad de energía de la instalación tipo se calculará de forma que adicionada a la estimación de los ingresos de explotación por unidad de energía generada iguale a los costes estimados de explotación por unidad de energía generada de dicha instalación tipo, todo ello en referencia a la actividad realizada por una empresa eficiente y bien gestionada.

2. Los valores de la retribución a la operación y los tipos de instalación a los que les resulta de aplicación, se aprobarán por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, donde se podrá establecer el número de horas equivalentes de funcionamiento máximas para las cuales la instalación tiene derecho a percibir dicha retribución a la operación.

Como resultado de las revisiones y actualizaciones del régimen retributivo específico, previstas en el artículo 20.2, se podrán eliminar o incorporar nuevos tipos de instalaciones a los que les resulte de aplicación la retribución a la operación.

Artículo 18. *Incentivo a la inversión por reducción del coste de generación.*

1. Las instalaciones de aquellas tecnologías susceptibles de ser instaladas en los sistemas eléctricos aislados de los territorios no peninsulares podrán percibir el incentivo a la inversión por reducción del coste de generación siempre que así se determine por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, y se cumpla la siguiente expresión:

$$\left[\frac{Cvg_j}{Egbc_j} - \left(\frac{Rinv_j}{Nh_j} + Ro_j + Pmj \right) \right] \geq A_j \cdot \frac{Cvg_j}{Egbc_j}$$

Siendo:

Cvg_j: Coste variable de generación anual, aplicable al semiperiodo regulatorio j, expresado en euros. Este valor se calculará, en cada sistema eléctrico aislado, como la suma de la retribución por costes variables de generación de las centrales ubicadas en dicho sistema, publicada por el operador del sistema en la última liquidación anual definitiva del despacho, más, en su caso, los costes variables de generación de las centrales ubicadas en dicho sistema aislado, no contemplados por el operador del sistema y aprobados en la última Resolución de la Dirección General de Política, Energía y Minas por la que se aprueba la compensación definitiva de estos sistemas.

Egbc_j: Energía generada medida en barras de central correspondiente a la última liquidación anual definitiva del despacho efectuada por el Operador del Sistema, expresada en MWh, aplicable al semiperiodo regulatorio j.

Rinv_j: Retribución a la inversión prevista para la instalación tipo de referencia por unidad de potencia en el semiperiodo regulatorio j, expresada en €/MW.

Nh_j: Número de horas de funcionamiento medio de la instalación tipo de referencia utilizado en el cálculo de los parámetros de dicha instalación en el semiperiodo regulatorio j.

Ro_j: Retribución a la operación media prevista para la instalación tipo de referencia en el semiperiodo regulatorio j, expresada en €/MWh.

A_j: Coeficiente, expresado en tanto por uno, que determina el umbral para la percepción del incentivo a la inversión por reducción del coste de generación aplicable en el semiperiodo regulatorio j, que se establecerá por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

Pmj: Precio medio estimado del mercado, en el semiperiodo regulatorio j, que ha sido utilizado en el cálculo de los parámetros de la instalación tipo de referencia, expresado en €/MWh.

2. El incentivo a la inversión por reducción del coste de generación se establecerá para cada semiperiodo regulatorio según la siguiente formulación:

$$Iinv_j = \left[\frac{Cvg_j}{Egbc_j} - \left(\frac{Rinv_j}{Nh_j} + Ro_j + Pmj \right) \right] \cdot B_j$$

Iinv_j: Incentivo a la inversión por reducción del coste de generación de aplicación en el semiperiodo regulatorio j, expresado en €/MWh.

B_j: Coeficiente del incentivo aplicable, expresado en tanto por uno, en el semiperiodo regulatorio j, que se establecerá por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

El derecho a percibir el incentivo a la inversión por reducción del coste de generación concedido a una instalación será de aplicación durante toda la vida útil regulatoria. El valor del incentivo se revisará en cada semiperíodo regulatorio, en el caso de resultar un valor negativo se tomará como valor cero.

3. Por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo se podrán establecer plazos máximos para el cumplimiento de los requisitos del artículo 46 inferiores a los previstos con carácter general, los cuales serán de obligado cumplimiento para tener derecho al incentivo a la inversión por reducción del coste de generación.

Artículo 19. Revisión del valor sobre el que girará la rentabilidad razonable.

1. El valor sobre el que girará la rentabilidad razonable de las instalaciones tipo se calculará como la media del rendimiento de las Obligaciones del Estado a diez años en el mercado secundario de los 24 meses previos al mes de mayo del año anterior al del inicio del periodo regulatorio incrementada en un diferencial.

Las revisiones del valor sobre el que girará la rentabilidad razonable aplicarán en lo que reste de vida útil regulatoria de las instalaciones tipo.

2. Antes del 1 de enero del último año del periodo regulatorio correspondiente, el Ministro de Industria, Energía y Turismo elevará al Consejo de Ministros un anteproyecto de ley en el que se recogerá una propuesta del valor que tomará el diferencial señalado en el apartado anterior en el periodo regulatorio siguiente, de acuerdo con los criterios fijados en el artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

Para fijar este valor, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo podrá recabar informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia que deberá emitirse antes del 1 de julio del penúltimo año del periodo regulatorio correspondiente, así como contratar los servicios de una entidad especializada independiente.

Artículo 20. Revisión y actualización de los parámetros retributivos.

1. Sin perjuicio de lo previsto en el artículo 19, al finalizar cada periodo regulatorio se podrán revisar el resto de parámetros retributivos mediante orden del Ministro de Industria Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

En la citada revisión podrán modificarse todos los valores de los parámetros retributivos de conformidad con lo dispuesto en el artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

No obstante a lo anterior, no podrán revisarse ni la vida útil regulatoria ni el valor estándar de la inversión inicial de la instalación tipo.

2. Al finalizar cada semiperíodo regulatorio se podrán revisar mediante orden del Ministro de Industria Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, las estimaciones de ingresos estándar de las instalaciones tipo por la venta de la energía valorada al precio del mercado, así como los parámetros retributivos directamente relacionados con éstos.

Como consecuencia de esta revisión, se podrán eliminar o incorporar nuevos tipos de instalaciones a los que resulte de aplicación la retribución a la operación.

3. Al menos anualmente se revisará, de acuerdo con la metodología que reglamentariamente se establezca, la retribución a la operación para aquellas instalaciones tipo a las que resulte de aplicación y cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible.

Como consecuencia de esta revisión anual, no se podrán eliminar ni incorporar nuevos tipos de instalaciones a los que resulte de aplicación la retribución a la operación.

Artículo 21. Correcciones de los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico de una instalación como consecuencia del número de horas equivalentes de funcionamiento de la misma.

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.

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.

3. El número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo y el umbral de funcionamiento, se establecerán para cada instalación tipo por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

En todo caso el umbral de funcionamiento será inferior al número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo.

Los valores del número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo y el umbral de funcionamiento se podrán revisar de conformidad con el artículo 20.2.

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 situé 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.

5. Adicionalmente a la corrección anual descrita en los apartados anteriores, se realizarán tres correcciones a cuenta de la corrección anual definitiva. Dichas correcciones se llevarán a cabo al final del primer, segundo y tercer trimestre de cada año. Para ello se

establecerá para cada instalación tipo, por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, el número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo y el umbral de funcionamiento para los periodos que van desde el 1 de enero de dicho año hasta el 31 de marzo, hasta el 30 de junio y hasta el 30 de septiembre, respectivamente.

En dichas correcciones se aplicará la metodología establecida en los apartados anteriores, considerando para las correcciones del final del primer, segundo y tercer trimestre, que las referencias realizadas a períodos anuales son realizadas a períodos de tres, seis y nueve meses, respectivamente.

6. En el caso de que durante el periodo analizado se produzcan modificaciones en los parámetros retributivos o en los datos de la instalación que afecten a la metodología de cálculo, se procederá a aplicarla de forma independiente en cada uno de los subperiodos en los que se debería dividir el periodo analizado, de forma que dichos valores se mantengan constantes en el subperiodo. Cada subperiodo comprenderá uno o varios meses naturales completos.

7. Para las instalaciones que soliciten la renuncia temporal al régimen retributivo específico, regulada en el artículo 34, el número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo y el umbral de funcionamiento de la instalación tipo correspondiente, se calculará proporcionalmente al periodo en el que no es aplicable dicha renuncia temporal.

8. Lo establecido en este artículo no será de aplicación durante el primer y el último año natural en los que se produce el devengo del régimen retributivo específico.

9. En el caso de que, en aplicación de los apartados 4.b), 4.c) y 5 de este artículo, se ajusten los ingresos procedentes del régimen retributivo específico de una instalación, dicho ajuste se mantendrá en las siguientes liquidaciones hasta la fecha en la que se realice la siguiente corrección de los ingresos, ya sea esta trimestral o anual.

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

Artículo 22. Estimación del precio de mercado y ajuste por desviaciones en el precio del mercado.

1. La estimación del precio de mercado para cada año del semiperiodo regulatorio se calculará como la media aritmética de las cotizaciones de los contratos de futuros anuales correspondientes negociados en el mercado de futuros de electricidad organizado por OMIP desde el 1 de junio al 30 de noviembre del año anterior al inicio del semiperiodo para el que se estima el precio del mercado.

Dicha estimación se aprobará mediante orden ministerial, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

2. Se establecerán para cada instalación tipo, por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, dos límites superiores denominados LS1 y LS2 siendo LS1 menor que LS2, y dos límites inferiores denominados LI1 y LI2 siendo LI1 mayor que LI2, en torno al precio estimado del mercado que ha sido considerado en el cálculo de los parámetros retributivos.

3. Cuando el valor medio ponderado de la cesta de precios de los mercados eléctricos se encuentre fuera de dichos límites, se generará, en cómputo anual, un saldo positivo o negativo, que se denominará valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado y se calculará, para el año “i” del semiperíodo regulatorio “j”, como sigue:

a) En el caso de que el valor medio ponderado de la cesta de precios de los mercados eléctricos para el año “i” haya sido superior a LS2:

b) En el caso de que el valor medio ponderado de la cesta de precios de los mercados eléctricos para el año “i” se haya situado entre LS1 y LS2:

c) En el caso de que el valor medio ponderado de la cesta de precios de los mercados eléctricos para el año “i” haya resultado mayor que LI1 y menor que LS1:

d) En el caso de que el valor medio ponderado de la cesta de precios de los mercados eléctricos para el año “i” se haya situado entre LI1 y LI2:

e) En el caso de que el valor medio ponderado de la cesta de precios de los mercados eléctricos para el año “i” haya sido inferior a LI2:

Siendo:

$Vajdm_{i,j}$: Valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado en el año “i” del semiperíodo regulatorio “j”, expresado en €/MW.

$Nh_{i,j}$: Número de horas de funcionamiento de la instalación tipo utilizado en el cálculo de los parámetros retributivos de dicha instalación tipo para el año “i” del semiperíodo regulatorio “j”, expresado en horas.

$P_{cesta,i}$: Valor medio ponderado de la cesta de precios de los mercados eléctricos para el año “i”, expresado en €/MWh, calculado de acuerdo con la siguiente expresión:

$$P_{cesta,i} = [a_i * Pm_i + b_i * Pfannual_i + \sum_{k=1}^{k=4} (c_{i,k} * Pftrim_{i,k}) + \sum_{l=1}^{l=12} (d_{i,l} * Pfmen_{i,l})] * C_{apunt\ i}$$

Donde:

Pm_i : Precio medio anual del mercado diario e intradiario en el año “i”, expresado en €/MWh.

$Pfannual_i$: Precio medio del futuro anual con liquidación en el año “i”, expresado en €/MWh. Calculado como la media aritmética de las cotizaciones de referencia del contrato de futuro anual con liquidación en el año “i” publicadas por el mercado organizado de futuros de electricidad, OMIP, en los seis meses anteriores al inicio de su liquidación. Para el año 2023 se considerará el contrato de futuro anual con liquidación en 2023 negociado desde el 1 de octubre de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2022.

$Pftrim_{i,k}$: Precio medio de los futuros trimestrales para el trimestre “k” del año “i”, expresado en €/MWh. Calculado como la media aritmética de las cotizaciones de referencia de los contratos de futuros trimestrales con liquidación en el trimestre “k” del año “i” publicadas por el mercado organizado de futuros de electricidad, OMIP, en los tres meses anteriores al inicio de su liquidación.

$Pfmen_{i,l}$: Precio medio de los futuros mensuales para el mes “l” del año “i”, expresado en €/MWh. Calculado como la media aritmética de las cotizaciones de referencia de los contratos de futuros mensuales con liquidación en el mes “l” del año “i” publicadas por el mercado organizado de futuros de electricidad, OMIP, en el mes anterior al inicio de su liquidación.

a_i: Coeficiente de ponderación, expresado en tanto por uno, aplicable al precio medio anual del mercado diario e intradiario en el año “i”.

b_i: Coeficiente de ponderación, expresado en tanto por uno, aplicable al precio medio de los futuros anuales para el año “i”.

c_{i,k}: Coeficiente de ponderación, expresado en tanto por uno, aplicable al precio medio de los futuros trimestrales para el trimestre “k” del año “i”.

d_{i,l}: Coeficiente de ponderación, expresado en tanto por uno, aplicable al precio medio de los futuros mensuales para el mes “l” del año “i”.

Capunt_i: Coeficiente de apuntamiento real de cada tecnología, para el año “i”.

Para el año 2022, el coeficiente a₂₀₂₂ tomará como valor 1 y los coeficientes b₂₀₂₂, del c_{2022,1} al c_{2022,4}, y del d_{2022,1} al d_{2022,12} tomarán como valor 0.

Para el año 2023, los coeficientes de ponderación tomarán los siguientes valores:

Coeficiente	Valor
a ₂₀₂₃	0,75
b ₂₀₂₃	0,15
c _{2023,1} al c _{2023,4}	0,025
d _{2023,1} al d _{2023,12}	0

Para los años 2024 y 2025, la ponderación de los precios de los mercados de futuros en la cesta de precios será igual o superior al 50 % y al 75 %, respectivamente. Los valores concretos de los coeficientes correspondientes a los años 2024 y 2025 serán fijados por Orden de la Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, previo acuerdo de la Comisión Delgada del Gobierno para Asuntos Económicos, antes del 1 de julio del año anterior.

En el caso de las instalaciones de pequeña potencia el valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado se calculará únicamente considerando el precio medio anual del mercado diario e intradiario para cada año. Para ello el coeficiente a_i tomará el valor 1 y los coeficientes b_i, c_{i,k} y d_{i,l} tomarán el valor 0. A estos efectos se considerará que una instalación es de pequeña potencia cuando esté asignada a una de las siguientes instalaciones tipo:

i. Instalaciones tipo de cogeneración del grupo a.1 definido en el artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, con rango de potencia inferior o igual a 1 MW.

ii. Instalaciones tipo fotovoltaicas del subgrupo b.1.1 definido en el artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, con rango de potencia inferior o igual a 10 MW. Las instalaciones tipo que no tengan establecido un rango de potencia, se dividirán en dos instalaciones tipo, una con rango de potencia menor o igual a 10 MW y otra con rango de potencia mayor de 10 MW.

iii. Instalaciones tipo eólicas del subgrupo b.2.1 definido en el artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, con rango de potencia inferior o igual a 5 MW.

iv. Instalaciones tipo de los grupos b.3 y b.4 definidos en el artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

v. Instalaciones tipo de los grupos b.6, b.7 y b.8 definidos en el artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, con rango de potencia inferior o igual a 1 MW. Las instalaciones tipo que no tengan establecido un rango de potencia, se dividirán en dos instalaciones tipo, una con rango de potencia menor o igual a 1 MW y otra con rango de potencia mayor de 1 MW.

vi. Instalaciones tipo que provienen de la disposición transitoria segunda del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, con rango de potencia inferior o igual a 1 MW.

4. La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia calculará para cada año natural el precio medio anual del mercado diario e intradiario, como media aritmética de los precios horarios del mercado diario e intradiario y el coeficiente de apuntamiento real de cada tecnología. Los valores obtenidos se publicarán anualmente antes del 15 de enero del siguiente año en la página web del citado organismo.

5. El valor de ajuste por desviación en el precio del mercado se calculará de forma anual y se compensará durante el resto de la vida útil de la instalación según lo previsto en el anexo VI.

Cuando al finalizar cada semiperíodo regulatorio se proceda a revisar los parámetros retributivos de las instalaciones tipo para el siguiente semiperíodo regulatorio en virtud de lo establecido en el artículo 20, se considerarán en el cálculo del valor neto del activo de la instalación tipo, los valores de ajuste por desviación en el precio del mercado de los años anteriores no repercutidos hasta ese momento, según lo establecido en el anexo VI.

6. Al finalizar la vida útil regulatoria de una instalación o en los supuestos de pérdida del régimen retributivo específico, los saldos positivos o negativos de los valores de ajuste por desviación de precio de mercado de aquellos años que no hayan sido repercutidos hasta ese momento según lo previsto en el apartado anterior, serán liquidados por el organismo encargado de la liquidación en las seis liquidaciones posteriores a la finalización de la vida útil regulatoria de dicha instalación o de la fecha de renuncia. Para el periodo en el que no se conozca el precio medio anual del mercado diario e intradiario, la liquidación se realizará en las seis liquidaciones posteriores a la publicación del precio medio anual del mercado diario e intradiario correspondiente. En el último año natural de devengo del régimen retributivo específico, la liquidación del saldo del valor de ajuste por desviación de precio de mercado será proporcional al número de meses en el que le corresponde dicho devengo del régimen retributivo.

Artículo 23. Retribución por participación en los servicios de ajuste del sistema.

Adicionalmente al régimen retributivo específico establecido en el artículo 11, aquellas instalaciones que de acuerdo con lo previsto en el artículo 10 participen en los servicios de ajuste del sistema percibirán la retribución establecida en la normativa de aplicación correspondiente.

Artículo 24. Ayudas públicas y otros ingresos derivados de la explotación.

1. Sin perjuicio del régimen retributivo específico regulado en este título, podrán establecerse convocatorias de ayudas públicas destinadas a las instalaciones reguladas en este real decreto.

Con carácter previo al otorgamiento del régimen retributivo específico mediante la inscripción en estado de explotación, deberá presentarse una declaración responsable de acuerdo con el modelo establecido en el anexo VII, manifestando si se ha percibido o no alguna ayuda pública.

Si se percibiera alguna ayuda pública con posterioridad a la presentación de dicha declaración responsable, se comunicará dicha circunstancia por vía electrónica, en el plazo máximo de tres meses desde su concesión, a la Dirección General de Política Energética y Minas y al organismo encargado de la liquidación, de acuerdo con el modelo establecido en el anexo VIII.

En el caso de que se perciban ayudas públicas, el régimen retributivo específico se reducirá a fin de cumplir con la normativa comunitaria relativa a la acumulación de ayudas estatales.

En el caso de ayudas públicas que hayan sido consideradas a la hora de calcular los parámetros retributivos, no será de aplicación la minoración prevista en el párrafo anterior, siempre que así se haya previsto expresamente por orden del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

2. Para las instalaciones de la categoría a), se tendrá en cuenta para el cálculo del régimen retributivo específico de la instalación tipo, los ingresos estándares indirectamente procedentes de la producción de calor útil asociado.

El cálculo de estos ingresos se realizará valorando el calor útil al coste alternativo de producirlo mediante equipos convencionales que utilizaran el mismo tipo de combustible que la instalación de cogeneración.

3. Para las instalaciones de los grupos b.7 y c.2 reguladas en el artículo 2 se tendrá en cuenta para el cálculo del régimen retributivo específico de la instalación tipo los ingresos o costes evitados estándares que se establezcan por Orden del Ministerio de Industria, Energía y Turismo en concepto de valorización y eliminación de residuos.

Para las instalaciones del grupo c.1 reguladas en el artículo 2 se tendrá en cuenta para el cálculo del régimen retributivo específico de la instalación tipo los ingresos estándar que se establezcan por Orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo correspondientes a los cánones de eliminación de residuos.

Artículo 25. Retribución de las instalaciones híbridas.

1. Las instalaciones híbridas de tipo 1 y tipo 2 reguladas en el artículo 4 que tengan reconocido el derecho a la percepción de régimen retributivo específico presentarán las siguientes particularidades:

a) Los ingresos anuales procedentes de la retribución a la inversión se calcularán de acuerdo con los parámetros retributivos y criterios que se aprueben por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

b) Los ingresos anuales procedentes de la retribución a la operación aplicable a la electricidad vendida en el mercado de producción en cualquiera de sus formas de contratación se determinará según el porcentaje de energía primaria aportada a través de cada una de las tecnologías y/o combustibles, de acuerdo a lo establecido en el anexo IX.

2. En el caso de las instalaciones híbridas de tipo 1, tipo 2 y aquellas que utilicen más de un combustible principal incluidas en el artículo 4, se realizarán liquidaciones a cuenta de la liquidación de cierre del año en curso. Para ello se tomarán los últimos datos disponibles por el organismo encargado de la liquidación de los porcentajes de combustibles utilizados por la instalación. Una vez recibida la documentación establecida en el artículo 4.5, se realizará la liquidación atendiendo a los porcentajes realmente utilizados.

3. En el caso de que la documentación establecida en el artículo 4.5, no sea suficiente para determinar de manera feaciente e inequívoca el porcentaje de energía primaria aportada en el año anterior por cada combustible, se liquidará atendiendo a los menores parámetros retributivos de entre los correspondientes a los diferentes combustibles o tecnologías utilizados, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 33.

4. Las instalaciones híbridas de tipo 3 reguladas en el artículo 4 que tengan reconocido el derecho a la percepción de régimen retributivo específico presentarán las siguientes particularidades:

a) Los ingresos procedentes de la retribución a la inversión se calcularán considerando la potencia de cada unidad retributiva y la retribución a la inversión asociada a cada una de ellas según lo dispuesto en este artículo.

b) Los ingresos procedentes de la retribución a la operación se calcularán considerando la energía vendida en el mercado de producción por cada unidad retributiva y la retribución a la operación asociada a cada una de ellas según lo dispuesto en este artículo.

Artículo 26. Efectos retributivos de la modificación de las instalaciones con derecho a la percepción de régimen retributivo específico.

1. El régimen retributivo específico regulado en este título se reconocerá a cada instalación con las características técnicas que ésta posea en el momento de realizar la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.

2. Cualquier modificación de una instalación con derecho a régimen retributivo específico o de sus combustibles, con relación a las características que ésta poseía en el momento de realizar la solicitud de inscripción en estado de explotación, podrá dar lugar a la modificación del régimen retributivo, de acuerdo con lo desarrollado en los siguientes apartados:

a) Las inversiones realizadas no tendrán derecho al reconocimiento de retribución a la inversión adicional a la anteriormente otorgada, ni de retribución a la operación por el incremento de la energía correspondiente a la modificación.

b) En el caso en que se aumente la potencia de la instalación, no tendrá derecho a la percepción de retribución a la operación la energía eléctrica generada imputable a la fracción de potencia ampliada. A estos efectos, se prorrateará, para cada unidad de energía generada, la fracción de energía con derecho a retribución.

De igual modo se actuará en aquellos casos en los que se realicen otras modificaciones en las instalaciones que supongan un aumento de la energía generada.

c) En el caso de que la modificación implique un cambio de la instalación tipo a la que esté asociada y que suponga una modificación de la retribución a la operación, se procederá de la forma siguiente:

1.º Si el nuevo valor Ro es inferior al valor Ro aplicable a la instalación antes de la modificación, se tomará el nuevo valor Ro.

2.º Si el nuevo valor Ro es superior al valor Ro aplicable a la instalación antes de la modificación, no se modificará el valor Ro.

d) Si se realiza una modificación en la instalación que implique una reducción de su potencia instalada, la instalación sólo tendrá derecho a percibir la retribución a la inversión correspondiente a la potencia instalada resultante de la modificación.

3. Los efectos retributivos de la modificación de una instalación se aplicarán desde el primer día del mes siguiente a la fecha de realización de dicha modificación, definida de acuerdo con lo establecido en el artículo 51.1.

4. A aquellas modificaciones a las que se les otorgue expresamente un régimen retributivo específico de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 12 no les será de aplicación lo dispuesto en los apartados 2 y 3 del presente artículo.

Artículo 27. Condiciones de eficiencia energética de las cogeneraciones.

1. Las instalaciones de cogeneración que tengan otorgado un régimen retributivo específico, deberán cumplir con la definición de cogeneración de alta eficiencia establecida en el artículo 2 del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración.

2. Estas instalaciones deberán calcular y acreditar el ahorro de energía primaria porcentual real alcanzado por su instalación en cada año en los términos previstos en el Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, comunicándolo por vía electrónica al organismo encargado de la liquidación antes del 31 de marzo del año siguiente. Para ello, deberán acreditar y justificar el calor útil producido por la planta y efectivamente aprovechado por la instalación consumidora del mismo. Para ser consideradas como cogeneraciones de alta eficiencia deberán superar los mínimos exigidos en dicho real decreto.

3. Quedan excluidos de los cálculos mencionados en el anterior apartado aquellos períodos en los que la instalación haya sido programada por el operador del sistema para mantener su producción cuando el consumidor asociado reduzca la potencia demandada en respuesta a una orden de reducción de potencia.

4. En el caso en que exista una cesión de energía térmica producida, será necesaria la formalización de uno o varios contratos de venta de energía térmica por el total del calor útil de la planta.

5. Las instalaciones de cogeneración de alta eficiencia en las cuales el aprovechamiento del calor útil se realice con el propósito indistinto de utilización como calor o frío para climatización de edificios, podrán acogerse de manera voluntaria a las particularidades para la aplicación del régimen retributivo específico que se establecerán por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

CAPÍTULO II
Devengo y liquidaciones del régimen retributivo específico

Artículo 28. Devengo del régimen retributivo.

1. El régimen retributivo específico comenzará a devengarse desde la fecha más tardía entre el primer día del mes siguiente a la fecha de la autorización de explotación definitiva de la instalación y el primer día del mes siguiente al de la fecha de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación. El devengo de la retribución a la inversión y de la retribución a la operación se producirá hasta la fecha que resulte de añadir a la fecha de inicio del devengo, el periodo correspondiente a la vida útil regulatoria de la

instalación tipo, cuyo valor se publicará por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

2. En aquellos casos en los que el devengo del régimen retributivo específico no se produzca durante un año natural completo, los ingresos de la retribución a la inversión se calcularán de forma proporcional al periodo en el que se produzca el devengo y los ingresos de la retribución a la operación se calcularán con la energía vertida en el periodo en el que se devenga el régimen retributivo.

En el caso de las instalaciones cuyo devengo del régimen retributivo específico finalice en un año natural en el que no sea posible calcular los parámetros retributivos de la instalación tipo por haber finalizado la vida útil regulatoria de la misma, la instalación percibirá durante los meses correspondientes de dicho año, el régimen retributivo específico en vigor de la instalación tipo el último día del semiperiodo regulatorio anterior.

3. Para el cálculo del régimen retributivo específico que le corresponde a una instalación en un periodo de tiempo determinado, cuando durante dicho periodo se produzcan modificaciones en los parámetros retributivos o en los datos de la instalación que afecten al régimen retributivo específico de la misma, se procederá a dividir dicho periodo en subperiodos y a calcular la retribución específica para cada uno de ellos, obteniéndose la retribución específica que le corresponde a la instalación en el periodo como suma de la retribución de cada subperiodo. Cada subperiodo comprenderá uno o varios meses naturales completos.

Artículo 29. Liquidaciones del régimen retributivo específico.

1. Los importes correspondientes al régimen retributivo específico regulados en este real decreto se someterán al procedimiento general de liquidaciones previsto en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y en su normativa de desarrollo.

Las liquidaciones se realizarán mensualmente por el órgano encargado de las mismas a cuenta de la liquidación de cierre de cada año, sin perjuicio de las regularizaciones posteriores conforme a la normativa de aplicación.

2. Las instalaciones que tengan derecho a la percepción del régimen retributivo específico liquidarán con el órgano competente, bien directamente o bien a través de su representante, la cuantía correspondiente, de acuerdo con lo previsto en este título.

El organismo encargado de la liquidación expedirá mensualmente las correspondientes facturas en nombre y por cuenta de terceros, conforme a la normativa vigente. El importe de dichas facturas se corresponderá con las cantidades efectivamente abonadas a cuenta, una vez tenidas en cuenta la financiación de desviaciones transitorias y ajustes. Asimismo, complementando a las facturas, se remitirá mensualmente documentación con la información acumulada de las cantidades abonadas a cuenta y la previsión de las pendientes en el ejercicio en curso. Finalmente, se emitirá la correspondiente factura recapitulativa de los pagos a cuenta efectivamente abonados en cada ejercicio.

3. El organismo encargado de las liquidaciones podrá designar a un tercero para gestionar los pagos correspondientes a los conceptos establecidos en los apartados anteriores, previa autorización de la Secretaría de Estado de Energía. La empresa autorizada deberá ser independiente de las actividades de generación y distribución y designada conforme a la legislación de contratos del sector público.

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 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.

CAPÍTULO III

Inspecciones, renuncia e incumplimientos

Artículo 30. Inspecciones de instalaciones de producción con régimen retributivo específico.

El órgano competente de la Administración General del Estado efectuará inspecciones periódicas y aleatorias a las instalaciones de producción con régimen retributivo específico para la comprobación del cumplimiento de los requisitos necesarios para el otorgamiento y mantenimiento de tal derecho.

Artículo 31. Renuncia definitiva al régimen retributivo específico.

1. Las instalaciones que tengan otorgado el derecho a la percepción del régimen retributivo específico, podrán, en cualquier momento, renunciar con carácter definitivo a dicho régimen.

2. La renuncia se dirigirá al órgano competente para realizar la liquidación y a la Dirección General de Política Energética y Minas. Dicha renuncia supondrá la cancelación de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico.

3. La renuncia presentada por los titulares de instalaciones inscritas en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación tendrá como efectos la ejecución de la garantía depositada de acuerdo con el artículo 44.

La renuncia presentada por los titulares de instalaciones inscritas en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, implicará que éstos percibirán en lo sucesivo los ingresos que correspondan a su participación en el mercado de producción en cualquiera de sus formas de contratación, y que en ningún caso podrá otorgársele posteriormente ninguno de los conceptos retributivos previstos en el presente real decreto.

Artículo 32. Incumplimiento de las condiciones de eficiencia energética.

1. Para las instalaciones que tengan la obligación del cumplimiento de las condiciones de eficiencia energética exigidas, y que en el cómputo de un año no hayan cumplido con dichas exigencias, se corregirán los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico, atendiendo únicamente a la electricidad producida por la instalación de cogeneración que, junto con el calor útil, suponga el ahorro de energía primaria porcentual mínimo exigible para ser considerada de alta eficiencia. Dicha electricidad será calculada conforme a lo establecido en el Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo. Para ello se multiplicarán los ingresos que le hubieran correspondido a la instalación del régimen retributivo específico por el ratio de la electricidad que suponga un ahorro de energía primaria porcentual igual al mínimo exigible sobre la electricidad neta total generada.

2. Aquellas instalaciones que no hayan efectuado la comunicación de los datos relativos al cumplimiento de las condiciones de eficiencia energética o que, tras la realización de una inspección, no puedan acreditar el cumplimiento de las condiciones de eficiencia energética exigidas, serán consideradas, a todos los efectos, como incumplidoras, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 34.

3. El organismo encargado de realizar las liquidaciones notificará al interesado el incumplimiento de las condiciones de eficiencia energética y dará traslado de dicha notificación a la Dirección General de Política Energética y Minas.

En el caso de que con posterioridad a dicha notificación se produjera un segundo incumplimiento, se iniciará el procedimiento de cancelación de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, sin perjuicio del procedimiento sancionador correspondiente.

4. En los casos en que la instalación no haya tenido producción de energía eléctrica durante la totalidad del periodo considerado y no se haya percibido el régimen retributivo específico, ésta no tendrá obligación del cumplimiento de las condiciones de eficiencia energética exigidas ni de comunicación de los datos relativos a las mismas durante dicho periodo.

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.

Artículo 33. *Incumplimiento de los límites en el consumo de combustibles en función de las categorías, grupos y subgrupos.*

1. Aquellas instalaciones con régimen retributivo específico que incumplan, en cómputo anual, los límites de consumo de combustibles establecidos en el artículo 2 de los grupos y subgrupos a los que pertenecen, serán liquidadas atendiendo a la clasificación que les correspondería en relación con el porcentaje de combustible realmente utilizado.

El organismo encargado de realizar las liquidaciones notificará al interesado dicho incumplimiento y dará traslado de dicha notificación a la Dirección General de Política Energética y Minas.

En el caso de que con posterioridad a dicha notificación se produjera un segundo incumplimiento, se iniciará el procedimiento para la modificación en el registro de régimen retributivo específico del grupo y subgrupo de la instalación, asignándole el grupo al que debería pertenecer atendiendo al porcentaje de combustible realmente utilizado.

2. Aquellas instalaciones que, atendiendo al porcentaje de combustible realmente utilizado en un año, no pudieran ser clasificadas en los grupos y subgrupos del artículo 2 no tendrán derecho a la percepción del régimen retributivo específico correspondiente al año del incumplimiento, percibiendo únicamente el precio del mercado de producción.

El organismo encargado de realizar las liquidaciones notificará al interesado dicho incumplimiento y dará traslado de dicha notificación a la Dirección General de Política Energética y Minas.

En el caso de que con posterioridad a dicha notificación se produjera un segundo incumplimiento, se podrá iniciar el procedimiento para la cancelación de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación y, en su caso, se podrá incoar el procedimiento sancionador correspondiente.

3. Lo establecido en los apartados anteriores será también de aplicación a las instalaciones híbridas de tipo 1 con relación a los límites en el consumo de combustibles establecidos en el artículo 4.

4. Las instalaciones del subgrupo b.1.2 podrán utilizar equipos que utilicen un combustible de apoyo para el mantenimiento de la temperatura del fluido transmisor de calor para compensar la falta de irradiación solar que pueda afectar a la entrega prevista de energía.

Las instalaciones no híbridas cuya generación eléctrica imputable al combustible de apoyo, calculada según la metodología establecida por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, supere en cómputo anual el 12 por ciento de la producción total de electricidad y las instalaciones híbridas cuya generación eléctrica imputable al combustible de apoyo distinto de los de hibridación, calculada según la metodología establecida por la orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, supere en cómputo anual el 10 por ciento de la producción total de electricidad no tendrán derecho a la percepción del régimen retributivo específico correspondiente al año del incumplimiento.

El organismo encargado de realizar las liquidaciones notificará al interesado dicho incumplimiento y dará traslado de dicha notificación a la Dirección General de Política Energética y Minas.

En el caso de que con posterioridad a dicha notificación se produjera un segundo incumplimiento, se iniciará el procedimiento para la cancelación de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación y podrá incoarse, en su caso, el procedimiento sancionador correspondiente.

5. Aquellas instalaciones que no hayan efectuado la comunicación del cumplimiento de los requisitos de los apartado anteriores, o que tras la realización de una inspección no puedan acreditar el cumplimiento de los valores comunicados, serán consideradas, a todos los efectos, como incumplidoras de los límites establecidos, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 34.

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 períodos 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.

Artículo 33 bis. Incumplimiento 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.

1. Los titulares de las instalaciones con derecho a la percepción del régimen retributivo específico de los grupos b.6, b.7, b.8 y c.2 que utilicen como combustible principal biolíquidos, biogás o combustibles sólidos de biomasa deberán acreditar que este cumple los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en el título I del 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.

2. 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 el apartado anterior. Dichos ingresos anuales se reducirán proporcionalmente, multiplicando su valor por el coeficiente "K" que se calculará como sigue:

$$K = \frac{\text{Energía procedente del combustible principal acreditado}}{\text{Energía procedente del combustible principal}}$$

Donde:

Energía procedente del combustible principal acreditado: es la energía primaria del combustible principal que haya acreditado el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de acuerdo con lo previsto en el título I del 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.

Energía procedente del combustible principal: se corresponde con el 90 por ciento de la energía primaria utilizada, en los grupos b.6, b.7 y b.8; y del 70 por ciento de la energía primaria utilizada, en el grupo c.2. En ambos casos, 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.

3. El organismo encargado de realizar las liquidaciones notificará al interesado el incumplimiento de los criterios establecidos en el apartado 1 y procederá a realizar las liquidaciones necesarias para la minoración de los ingresos en aplicación de lo previsto en este artículo, dando traslado de dicha notificación a la Dirección General de Política Energética y Minas.

4. Lo establecido en los apartados anteriores será también de aplicación a las instalaciones híbridas definidas en el artículo 4. En el caso de las hibridaciones tipo 1, se calculará un coeficiente "K" global, teniendo en cuenta la energía procedente de todos los

combustibles principales de la instalación híbrida en su conjunto. En el caso de las hibridaciones tipo 2, la minoración de ingresos afectará exclusivamente a la retribución a la operación correspondiente al combustible al que resulten de aplicación los requisitos de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. En el caso de las hibridaciones tipo 3, la minoración afectará exclusivamente a los ingresos procedentes del régimen retributivo específico de la tecnología correspondiente a los grupos b.6, b.7, b.8 y c.2.

5. Aquellas instalaciones que no hayan efectuado la comunicación del cumplimiento de los requisitos, 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 los requisitos del apartado 1, siéndoles, en consecuencia, de aplicación la minoración de ingresos establecida en el apartado 2.

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:

$$K = (\text{Energía procedente del combustible principal acreditado}) / (\text{Energía procedente del combustible principal})$$

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 cumplimiento 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.

Artículo 34. Renuncia temporal al régimen retributivo específico para las cogeneraciones y las instalaciones a las que se refieren los apartados 2, 3 y 4 del artículo 33.

1. Las instalaciones de cogeneración y las instalaciones a las que se refieren los apartados 2, 3 y 4 del artículo 33 podrán comunicar la renuncia de forma temporal al régimen

retributivo específico regulado en este título. Durante dicho periodo no les será exigible el cumplimiento de las condiciones de eficiencia energética y los cumplimientos de los límites de consumo de combustibles que se establecen en el artículo 33, y percibirán exclusivamente los ingresos que correspondan a la participación de la instalación en el mercado de producción en cualquiera de sus formas de contratación.

2. En cualquier caso, la comunicación a que hace referencia el apartado anterior será remitida al organismo competente para realizar las liquidaciones, indicando la fecha de aplicación y duración total del mencionado periodo. Asimismo, se remitirá la citada comunicación al organismo competente que autorizó la instalación.

A estos efectos, la referida comunicación al organismo competente para realizar las liquidaciones deberá remitirse con una antelación mínima de 15 días al inicio del período de renuncia correspondiente.

3. Se podrán solicitar varios periodos de renuncia temporal al régimen retributivo específico al año. En todo caso, cada uno de los períodos estará constituido por meses naturales completos y tendrá como fecha de inicio el primer día del mes para el que se solicita la renuncia temporal.

TÍTULO V
Procedimientos y registros administrativos

CAPÍTULO I
Disposiciones generales

Artículo 35. Competencias administrativas.

1. Corresponde a la Administración General del Estado, a través de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, sin perjuicio de las competencias que tengan atribuidas otros departamentos ministeriales:

a) La autorización administrativa para la puesta en funcionamiento de nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, y modificación de las existentes, así como para la transmisión, cierre temporal y cierre definitivo de las mismas, en los siguientes casos:

- i) Instalaciones peninsulares, incluyendo sus infraestructuras de evacuación, de potencia eléctrica instalada superior a 50 MW eléctricos.
- ii) Instalaciones, incluyendo sus infraestructuras de evacuación, que excedan del ámbito territorial de una Comunidad Autónoma.
- iii) Instalaciones ubicadas en el mar territorial.
- iv) Instalaciones de potencia eléctrica instalada superior a 50 MW eléctricos ubicadas en los territorios no peninsulares, cuando sus sistemas eléctricos estén efectivamente integrados con el sistema peninsular.

b) La inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, así como la modificación o cancelación de dichas inscripciones, de aquellas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos cuya competencia para la autorización administrativa corresponde a la Dirección General de Política Energética y Minas, y la toma de razón en dicho registro de las inscripciones de las demás instalaciones reguladas en este real decreto.

c) El otorgamiento del régimen retributivo específico regulado en el título IV de este real decreto, así como la verificación del cumplimiento por parte de los titulares de las instalaciones de las condiciones exigibles para tener derecho a su percepción y, en su caso, la revocación de dicho derecho.

d) La inscripción en el registro de régimen retributivo específico, así como la modificación o cancelación de dichas inscripciones de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos.

2. Las anteriores competencias se entenderán sin perjuicio de otras que pudieran corresponder a cada organismo respecto a las instalaciones sujetas a esta regulación.

Artículo 36. Autorización de instalaciones.

1. El procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones administrativas para la puesta en funcionamiento, modificación, transmisión, cierre temporal y cierre definitivo de las instalaciones a las que hace referencia este real decreto, cuando sea competencia de la Administración General del Estado, se regirá por las normas por las que se regulan con carácter general las instalaciones de producción de energía eléctrica, o las instalaciones de generación eólicas marinas, sin perjuicio de las concesiones y autorizaciones que sean necesarias, de acuerdo con otras disposiciones que resulten aplicables, que pudieran ser previas a la autorización de instalaciones como en el caso de la concesión de aguas para las centrales hidroeléctricas.

2. Para la obtención de la autorización de la instalación, será un requisito previo indispensable la obtención de los permisos de acceso y conexión a las redes de transporte o distribución correspondientes por la totalidad de la potencia de la instalación.

CAPÍTULO II

Procedimientos relativos al registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica

Artículo 37. Inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica.

1. Las instalaciones de producción de energía eléctrica incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto deberán estar inscritas obligatoriamente en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica dependiente del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Cada instalación se inscribirá en la sección que le corresponda en función de su potencia, de acuerdo con lo siguiente:

- a) Las instalaciones cuya potencia instalada sea superior a 50 MW, deberán ser inscritas en la sección primera de dicho registro.
- b) Las instalaciones cuya potencia instalada sea igual o inferior a 50 MW, deberán ser inscritas en la sección segunda de dicho registro.

En lo no previsto expresamente en este real decreto relativo al citado registro, será de aplicación lo regulado en los capítulos I y II del título VIII 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.

2. El procedimiento de inscripción en este registro constará de una fase de inscripción previa y de una fase de inscripción definitiva.

3. Las instalaciones obligadas a ello deberán realizar previamente a la inscripción definitiva una prueba para acreditar su potencia bruta, neta y mínima, según lo indicado en la normativa que regule los mecanismos de capacidad e hibernación que en su caso se dicte. Dichas potencias deberán constar en la sección del registro que corresponda.

Artículo 38. Coordinación con las comunidades autónomas y con otros organismos.

1. Sin perjuicio de lo previsto en el artículo anterior, las comunidades autónomas podrán crear y gestionar los correspondientes registros territoriales.

2. Para garantizar la intercambiabilidad de las inscripciones entre el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica y los registros autonómicos que puedan constituirse, así como la agilidad y homogeneidad en la remisión de datos entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas, se establece en el anexo X el modelo de inscripción en el registro. La comunicación de los

datos del registro entre las comunidades autónomas y el Ministerio de Industria, Energía y Turismo se realizará exclusivamente por vía electrónica mediante el procedimiento establecido a estos efectos.

3. La Dirección General de Política Energética y Minas facilitará el acceso electrónico al registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica a los órganos competentes de las comunidades autónomas de las inscripciones que afecten a su ámbito territorial, así como al órgano competente para realizar la liquidación, a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, al operador del sistema y al operador del mercado, de forma que estos puedan tener conocimiento de las inscripciones y modificaciones realizadas en el registro.

Artículo 39. Inscripción previa.

1. La solicitud de inscripción previa se acompañará, al menos, de:

a) La autorización de explotación provisional para pruebas emitida por la Administración competente.

b) La información que acredite la adecuada cumplimentación de los procedimientos de acceso y conexión, así como del contrato técnico de conexión a la red, y el cumplimiento de los requisitos de información, técnicos y operativos establecidos en la normativa vigente. Dicha información será la siguiente:

i) Para instalaciones conectadas a la red de transporte: la notificación operacional provisional emitida por el gestor de la red de transporte, que incluya el certificado emitido por el encargado de la lectura que acredite lo dispuesto en el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, con detalle del Código de la Instalación de producción a efectos de Liquidación (CIL).

ii) Para instalaciones conectadas a la red de distribución con una potencia instalada superior a 1 MW o bien con una potencia instalada inferior o igual a 1 MW que formen parte de una agrupación del mismo subgrupo del artículo 2 de este real decreto, conforme a la definición de agrupación incluida en el artículo 7 del mismo, cuando la suma total de potencias instaladas de dicha agrupación sea mayor de 1 MW: la notificación operacional provisional emitida por el gestor de la red de distribución y el informe del operador del sistema que, de conformidad con la normativa en vigor, es necesario recabar para estas instalaciones con carácter previo a la solicitud de dicha notificación operacional. Dicho informe del operador del sistema incluirá el certificado emitido por el encargado de la lectura que acredite lo dispuesto en el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, con detalle del Código de la Instalación de producción a efectos de Liquidación (CIL). En el caso de instalaciones ubicadas en territorios no peninsulares, el límite de potencia para la aplicación de lo establecido en este apartado será de 0,5 MW.

iii) Para el resto de instalaciones: el certificado emitido por el encargado de la lectura que acredite lo dispuesto en el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, con detalle del Código de la Instalación de producción a efectos de Liquidación (CIL), el informe del gestor de la red de distribución que acredite la adecuada cumplimentación de los procedimientos de acceso y conexión, y el contrato técnico de conexión con la empresa distribuidora.

Para la inscripción previa, en los documentos anteriores se podrán admitir las siguientes discrepancias sin que se requiera la modificación de los mismos:

i. Una variación en la capacidad de acceso de hasta un 5% con respecto a la que figura en el permiso de acceso y conexión concedido.

ii. Una variación en la potencia instalada de hasta el 5% con respecto a la que figura en la autorización de construcción y siempre y cuando no resulte necesaria la emisión de una nueva autorización de construcción.

Las discrepancias entre dichos documentos deberán ser subsanadas antes de la obtención de la notificación operacional definitiva.

2. En el caso de las instalaciones para cuya autorización sea competente la Administración General del Estado, la solicitud de inscripción previa será dirigida a la Dirección General de Política Energética y Minas y presentada por el titular de la instalación o por quien le represente, entendiendo por tales al propietario, arrendatario, concesionario hidráulico o titular de cualquier otro derecho que le vincule con la explotación de una instalación. Dicha solicitud se acompañará de los datos incluidos en el anexo X.

La solicitud de inscripción previa se resolverá por el Director General de Política Energética y Minas en el plazo máximo de un mes desde la fecha de solicitud de inscripción.

3. En el caso de las instalaciones para cuya autorización sean competentes las comunidades autónomas, en el plazo máximo de un mes desde la inscripción de la instalación en el registro autonómico, la comunidad autónoma competente deberá dar traslado de dicha inscripción, a través de procedimientos electrónicos, a la Dirección General de Política Energética y Minas para la toma de razón de la inscripción previa en el registro administrativo. La fecha de la inscripción previa de la instalación en el registro será la que haya consignado el órgano autonómico en su resolución.

4. La formalización de la inscripción previa dará lugar a la asignación, por parte de la Dirección General de Política Energética y Minas, de un número de identificación en el registro, que será comunicado a la comunidad autónoma competente al objeto de que por esta última se proceda a su notificación al interesado. Esta notificación será efectuada por la Dirección General de Política Energética y Minas cuando se trate de instalaciones para cuya autorización sea competente la Administración General del Estado.

5. La formalización de la inscripción previa en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica dependiente de la Dirección General de Política Energética y Minas, será considerada requisito suficiente para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 4.a) del Real Decreto 2019/1997, de 26 de diciembre, por el que se organiza y regula el mercado de producción de energía eléctrica y será notificada al interesado.

6. La inscripción de la instalación en el registro de instalaciones de producción de energía eléctrica con carácter previo permitirá el funcionamiento en pruebas de la misma.

La energía eléctrica que pudiera haberse vertido a la red como consecuencia de un funcionamiento en pruebas, previo a la autorización de explotación definitiva, tendrá derecho a percibir exclusivamente el precio del mercado.

Artículo 40. Inscripción definitiva.

1. La solicitud de inscripción definitiva se acompañará, al menos, de:

a) La autorización de explotación definitiva por la Administración competente.

b) La información que acredite la adecuada cumplimentación de los requisitos de información, técnicos y operativos establecidos en la normativa vigente que no pudieron ser verificados con carácter previo a la inscripción previa a la que se refiere el artículo 39 de este real decreto, incluyendo la adscripción a un centro de control de generación con los requisitos establecidos en este real decreto y la superación favorable de las correspondientes pruebas. Dicha información será la siguiente:

i) Para instalaciones conectadas a la red de transporte: la notificación operacional definitiva emitida por el gestor de la red de transporte.

ii) Para instalaciones conectadas a la red de distribución con una potencia instalada superior a 5 MW o bien con una potencia instalada inferior o igual a 5 MW que formen parte de una agrupación del mismo subgrupo del artículo 2 de este real decreto, conforme a la definición de agrupación incluida en el artículo 7 del mismo, cuando la suma total de potencias instaladas de dicha agrupación sea mayor de 5 MW la notificación operacional definitiva emitida por el gestor de la red de distribución y el informe del operador del sistema que, de conformidad con la normativa en vigor, es necesario recabar para estas instalaciones con carácter previo a la solicitud de dicha notificación. En el caso de instalaciones ubicadas en territorios no peninsulares, el límite de potencia para la aplicación de lo establecido en este apartado será de 0,5 MW.

iii) Para el resto de instalaciones informe del gestor de la red de distribución que acredite la adecuada cumplimentación de los requisitos de información, técnicos y operativos establecidos en la normativa vigente.

2. En el caso de las instalaciones para cuya autorización sea competente la Administración General del Estado, la solicitud de inscripción definitiva se dirigirá a la Dirección General de Política Energética y Minas, acompañada de la acreditación del cumplimiento de los requisitos exigidos para los sujetos del mercado de producción y, en su caso, de los resultados de la prueba de potencia bruta, neta y mínima a la que se refiere el artículo 37.

La solicitud de inscripción definitiva se resolverá por el Director General de Política Energética y Minas en el plazo máximo de un mes desde la fecha de solicitud de inscripción.

3. En el caso de que la competencia para la resolución de la solicitud corresponda a una comunidad autónoma, ésta, en el plazo máximo de un mes desde su resolución, deberá comunicar por vía electrónica la inscripción de la instalación en el registro autonómico, para la toma de razón de la inscripción definitiva en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica a la Dirección General de Política Energética y Minas. La fecha de la inscripción definitiva de la instalación en el registro será la que haya consignado el órgano autonómico en su resolución.

4. La Dirección General de Política Energética y Minas comunicará la formalización de la inscripción definitiva en este registro y el número de identificación correspondiente, a la comunidad autónoma que resulte competente. Por su parte el órgano competente para otorgar la autorización administrativa de la instalación procederá a su notificación al solicitante y a la empresa distribuidora o transportista. Esta última notificación será efectuada por la Dirección General de Política Energética y Minas cuando se trate de instalaciones para cuya autorización sea competente la Administración General del Estado.

5. En aquellos casos en que la competencia para resolver corresponda a la Dirección General de Política Energética y Minas, podrán tramitarse simultáneamente las inscripciones definitiva y en estado de explotación en el registro de instalaciones de producción de energía eléctrica y en el registro de régimen retributivo específico, respectivamente.

Artículo 41. Caducidad y cancelación de la inscripción previa.

1. La inscripción previa de una instalación en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica dependiente de la Dirección General de Política Energética y Minas será cancelada si se produce la caducidad de la notificación operacional provisional por haberse superado el plazo de vigencia del mismo establecido en el Reglamento (UE) 2016/631, de 14 de abril de 2016 sin haber obtenido la notificación operacional definitiva. No obstante, no se producirá esta cancelación en el caso de que la Administración competente autorice de forma motivada una prórroga por existir razones fundadas para que esta inscripción permanezca en el registro, lo que deberá comunicar el órgano competente, en su caso, a la Dirección General de Política Energética y Minas expresando el plazo máximo durante el cual la vigencia de la inscripción debe prorrogarse.

2. La cancelación de la inscripción previa será comunicada por la Dirección General de Política Energética y Minas al operador del sistema y, en su caso, al gestor de la red de distribución, y supondrá la cancelación de las notificaciones operacionales otorgadas por estos a la instalación.

Artículo 42. Cancelación y revocación de la inscripción definitiva.

1. Procederá la cancelación de la inscripción definitiva en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, en los siguientes casos:

a) Cese de la actividad como instalación de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

b) Revocación por el órgano competente de la autorización de la instalación, de acuerdo con la normativa aplicable.

2. La cancelación de la inscripción definitiva se producirá de oficio o a instancia del interesado, previa instrucción de un procedimiento que garantizará, en todo caso, la audiencia al interesado.

En los casos en que resulte competente la Dirección General de Política Energética y Minas, el plazo máximo para resolver este procedimiento y notificar su resolución será de seis meses.

3. La Administración competente cuando se trate de instalaciones de competencia autonómica, comunicará la cancelación o revocación, así como cualquier otra incidencia de la inscripción definitiva en el registro, al interesado y a la Dirección General de Política Energética y Minas en el plazo máximo de un mes desde que se produzca para su toma de razón en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica.

La Dirección General de Política Energética y Minas, por su parte, comunicará dicha toma de razón, o la correspondiente resolución cuando se trate de instalaciones de su competencia, a la empresa distribuidora o transportista, al operador del mercado, al operador del sistema, al órgano encargado de realizar la liquidación y a la comunidad autónoma que resulte competente.

CAPÍTULO III

Procedimientos relativos al registro de régimen retributivo específico

Artículo 43. Registro de régimen retributivo específico.

1. El registro de régimen retributivo específico se regirá en cuanto a su organización y funcionamiento por lo dispuesto en el presente capítulo.

2. El registro de régimen retributivo específico tendrá como finalidad el otorgamiento y adecuado seguimiento de la retribución específica de las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos.

3. Las inscripciones en el registro de régimen retributivo específico se realizarán en uno de los siguientes dos estados: estado de preasignación o estado de explotación. Para poder realizar la inscripción en el registro en estado de explotación, será condición necesaria la inscripción con carácter previo en estado de preasignación.

No podrá inscribirse en el registro en estado de preasignación ninguna instalación que ya conste inscrita en el mismo en cualquier estado.

La resolución de inscripción en el registro en estado de preasignación otorgará al titular el derecho a percibir el régimen retributivo específico regulado en el título IV, condicionado al cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 46 y a la inscripción de la instalación en el registro en estado de explotación.

4. Para la percepción del régimen retributivo específico regulado en el título IV será condición necesaria que las instalaciones estén inscritas en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.

Para el cálculo de la retribución correspondiente a cada instalación se tomará la información contenida en el registro de régimen retributivo específico, sin perjuicio de cualesquiera otros datos que consten, a otros efectos, en el registro de instalaciones de producción de energía eléctrica o en otros registros autonómicos.

5. Las inscripciones en el citado registro serán competencia de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

6. Conforme a lo previsto en el artículo 27.6 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, las solicitudes relativas a los distintos procedimientos relacionados con el registro de régimen retributivo específico se presentarán exclusivamente por vía electrónica, con certificado electrónico, en el registro electrónico del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Las comunicaciones entre el solicitante y el órgano instructor se realizarán exclusivamente a través de medios electrónicos. Si no se utilizasen dichos medios electrónicos, el órgano administrativo competente requerirá la correspondiente subsanación, advirtiendo que, de no ser atendido el requerimiento, la presentación carecerá de validez o eficacia.

7. Las resoluciones de la Dirección General de Política Energética y Minas previstas en este capítulo no pondrán fin a la vía administrativa y, en consecuencia, podrán ser objeto de recurso de alzada ante la Secretaría de Estado de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de la Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

8. La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, para el adecuado cumplimiento de las funciones que le atribuye la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia dispondrá de acceso electrónico a

toda la información existente en el registro de régimen retributivo específico, así como a los datos del sistema de liquidaciones.

Artículo 44. Garantías.

1. Para la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación será necesaria la presentación, ante la Dirección General de Política Energética y Minas, del resguardo de la Caja General de Depósitos acreditativo de haber depositado una garantía económica por la cuantía que se especifique por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo.

La garantía se constituirá en la modalidad de efectivo o aval prestado por entidades de crédito o sociedades de garantía recíproca, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 161/1997, de 7 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Caja General de Depósitos.

El objeto de la garantía será la inscripción de la instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación cumpliendo, en todo caso, los requisitos establecidos en el artículo 46.

La persona o entidad que constituya la garantía deberá coincidir con el solicitante de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación.

Deberá indicarse expresamente en el resguardo de constitución de la garantía que ésta es depositada a los efectos del cumplimiento de lo establecido en el presente artículo.

2. Por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo se podrá eximir a determinadas instalaciones del cumplimiento de la obligación establecida en el apartado 1 de este artículo, cuando se encuentren en un avanzado estado de tramitación o construcción o cuando sean de reducida potencia.

3. Con anterioridad a la resolución de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, el interesado podrá desistir de la misma y solicitar la cancelación de la garantía.

4. Una vez resuelta la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, la inadmisión o desestimación de la misma se considerará razón suficiente para la cancelación de la garantía, debiendo solicitarse dicha cancelación por el interesado ante la Dirección General de Política Energética y Minas.

5. Una vez resuelta favorablemente la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, el desistimiento en la construcción de la instalación supondrá la ejecución de la garantía.

Ello no obstante, la Dirección General de Política Energética y Minas podrá exceptuar la ejecución de la garantía depositada por el titular de una instalación, si el desistimiento en la construcción de la misma viene dado por circunstancias impeditivas que no fueran ni directa ni indirectamente imputables al interesado y así fuera solicitado por éste a la Dirección General de Política Energética y Minas con anterioridad a la fecha límite para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 46.

6. Asimismo, si el solicitante no responde en el plazo máximo de tres meses a los requerimientos de la Administración de información o actuación, se entenderá por desistida la solicitud. En el requerimiento de información se recogerá expresamente dicho extremo en aplicación del artículo 92 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Artículo 45. Procedimiento de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación.

1. La solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación se dirigirá a la Dirección General de Política Energética y Minas acompañada del resguardo de la Caja General de Depósitos acreditativo de haber depositado la garantía económica establecida en el artículo 44 y de la documentación que se determine en la normativa que regule el procedimiento de concurrencia competitiva. Dicha solicitud se acompañará asimismo de los datos incluidos en el apartado 1 del anexo V.

2. En la resolución por la que se inscriba a la instalación en el registro en estado de preasignación constará el número de identificación, que deberá ser incluido en futuras

comunicaciones, así como la fecha límite para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 46.

3. El plazo máximo para dictar y notificar la resolución definida en el apartado anterior será de tres meses.

La Dirección General de Política Energética y Minas le comunicará dicha resolución al órgano competente para autorizar dicha instalación a través de medios electrónicos.

Deberá publicarse en el «Boletín Oficial del Estado» la resolución de adjudicación del procedimiento de concurrencia competitiva y de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, en la que conste el valor estándar de la inversión inicial de la instalación tipo determinado mediante dicho procedimiento.

Artículo 46. Requisitos necesarios para la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.

En todo caso, para que una instalación pueda ser inscrita en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, serán requisitos imprescindibles los siguientes:

a) que la instalación esté totalmente finalizada en la fecha límite, que es la determinada por el cómputo del plazo máximo y, como tal, improrrogable, que se establezca por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo desde la publicación de la resolución de adjudicación del procedimiento de concurrencia competitiva y de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación en el «Boletín Oficial del Estado».

En aquellos casos en que tal adjudicación e inscripción sea consecuencia de la debida ejecución de la resolución estimatoria de un recurso administrativo o judicial, el referido plazo máximo se computará desde la notificación al interesado del acto de ejecución.

A los efectos previstos en este real decreto, se considerará que una instalación está totalmente finalizada si cuenta con todos los elementos, equipos e infraestructuras que son necesarios para producir energía y verterla al sistema eléctrico, incluyendo, cuando corresponda, los sistemas de almacenamiento, ha obtenido la inscripción con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica dependiente del órgano competente y ha comenzado a verter energía eléctrica.

La acreditación del comienzo del vertido de energía eléctrica deberá realizarse mediante un certificado emitido por el encargado de la lectura en el que se indiquen expresamente las medidas y las fechas de lectura de las mismas. A estos efectos, el encargado de la lectura deberá realizar una lectura en el plazo máximo de 15 días desde la comunicación por el titular de la instalación del inicio del vertido en pruebas.

b) que la instalación cumpla los requisitos y las condiciones relativas a sus características establecidas por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo.

No obstante, la potencia de la instalación o, en el caso previsto en el artículo 12.4, la suma de las potencias de las instalaciones, podrá diferir de la potencia inscrita en estado de preasignación, con los siguientes efectos:

1.º Si la potencia instalada o la suma de las potencias instaladas es inferior a la inscrita en el registro en estado de preasignación, la potencia con derecho a régimen retributivo específico que se inscribirá en el registro en estado de explotación será la potencia finalmente ejecutada, de acuerdo con lo previsto en el artículo 47.2.

2.º Si la potencia instalada o la suma de las potencias instaladas es superior a la inscrita en el registro en estado de preasignación, la potencia con derecho a régimen retributivo específico que se inscribirá en el registro en estado de explotación será la potencia inscrita en estado de preasignación.

Artículo 47. Procedimiento de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.

1. El titular de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación solicitará la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación a la Dirección General de Política Energética y Minas con anterioridad a la finalización del plazo máximo de un mes a contar desde la fecha límite definida en el apartado 1.a) del artículo 46.

Dicha solicitud deberá incluir los datos recogidos en el apartado 2 del anexo V. El titular de la instalación que conste en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica debe coincidir con el titular de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico.

Asimismo, se acompañará de la comunicación sobre las ayudas públicas percibidas según lo establecido en el artículo 24.1, de una declaración responsable de acuerdo con el modelo establecido en el anexo XI en la que se manifieste que se cumplen los requisitos establecidos en el artículo 46 y del certificado del encargado de la lectura definido en el apartado 1.a) de dicho artículo a partir del cual se pueda constatar de forma inequívoca que en la fecha límite se había iniciado el vertido de energía eléctrica.

2. La Dirección General de Política Energética y Minas, previa comprobación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 46, resolverá, si procede, inscribir la instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, cancelar de oficio la inscripción en dicho registro en estado de preasignación, y dictar de oficio la orden de cancelación de la garantía definida en el artículo 44.1, sin perjuicio de lo previsto a continuación.

Si la potencia inscrita en el registro en estado de explotación o, en el caso previsto en el artículo 12.4, la suma de las potencias de las instalaciones, es inferior a la que resultó inscrita en el registro en estado de preasignación, se cancelará en el registro en estado de preasignación la inscripción correspondiente a la potencia inscrita en el registro en estado de explotación. Asimismo, se dictará orden de cancelación de la fracción de la garantía correspondiente a dicha potencia, salvo que la diferencia entre las citadas potencias sea inferior al 5 por ciento de la potencia originalmente inscrita en el registro en estado de preasignación y dicha fracción de garantía sea inferior a 1000 euros, en cuyo caso se dictará orden de cancelación de la garantía correspondiente a la totalidad de la potencia.

Asimismo, una vez transcurrido el plazo máximo establecido en el apartado 1 de este artículo, se iniciará el procedimiento de cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro en estado de preasignación correspondiente a la diferencia entre las potencias citadas en el párrafo anterior, de acuerdo con lo previsto en el artículo 48. Esta cancelación tendrá como efectos la ejecución de la fracción de la garantía correspondiente a dicha diferencia, salvo en los casos en que ésta hubiera sido cancelada de acuerdo a lo previsto en el párrafo anterior.

La Dirección General de Política Energética y Minas, con carácter previo a dictar la resolución de inscripción en el registro en estado de explotación, podrá solicitar al órgano competente para otorgar la autorización administrativa, al encargado de lectura o al titular de la instalación, información adicional relativa a la instalación para su correcta inscripción en el registro.

3. El plazo máximo para dictar y notificar la resolución de inscripción en el registro en estado de explotación será de tres meses.

La Dirección General de Política Energética y Minas notificará al interesado la resolución de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación definida en el apartado anterior y se la comunicará a través de los medios electrónicos al órgano competente para autorizar la instalación, al órgano encargado de la liquidación, al operador del sistema y al operador del mercado.

4. En el caso previsto en el artículo 12.4, el titular deberá presentar una solicitud individual para cada instalación que pretenda inscribir en el registro en estado de explotación, especificando las demás solicitudes que se hayan presentado relativas al mismo código de identificación de inscripción en el registro en estado de preasignación.

Las inscripciones se realizarán en el orden que solicite el titular o, si no hubiera manifestación expresa en este sentido, por orden de presentación de solicitudes.

5. La inscripción de la instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación será requisito necesario para la aplicación a dicha instalación del régimen retributivo específico regulado en el presente real decreto.

Artículo 48. *Cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación.*

1. En aquellos casos en los que el titular no presente, en el plazo establecido en el artículo 47.1, las solicitudes de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación por la totalidad de la potencia inscrita en estado de preasignación, la Dirección General de Política Energética y Minas podrá iniciar el procedimiento de cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación de acuerdo con lo previsto en el presente artículo.

Asimismo, se iniciará dicho procedimiento de cancelación por incumplimiento una vez transcurrido el plazo máximo establecido en el artículo 47.1, en aquellos casos en que haya resultado inadmitida o desestimada la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.

El citado procedimiento de cancelación, incluirá, en todo caso, la audiencia al interesado.

2. La cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación supondrá la pérdida de los derechos asociados a la misma y la ejecución de la garantía depositada de acuerdo con el artículo 44 de este real decreto, sin perjuicio de lo previsto con relación con las garantías en el artículo 47.2.

3. La Dirección General de Política Energética y Minas notificará al interesado la resolución de cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación. Asimismo, comunicará dicha resolución, a través de los medios electrónicos definidos en el artículo 52.5, al órgano competente para autorizar la instalación.

4. En el procedimiento de cancelación por incumplimiento regulado en este artículo, el plazo máximo para resolver y notificar será de seis meses desde la fecha del acuerdo de iniciación dictado por la Dirección General de Política Energética y Minas.

Artículo 49. *Cancelación de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.*

1. Serán motivos para la cancelación de la inscripción de una instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación los siguientes:

- a) Cierre de la instalación.
- b) Revocación por el órgano competente de la autorización que, en su caso, sirvió de base para la inscripción en el registro en estado de preasignación.
- c) Renuncia al régimen retributivo específico.
- d) Alteración o falsedad en el registro documental relativo a instalaciones híbridas regulado en el artículo 4.3.
- e) Si como consecuencia de una inspección o de cualquier otro medio válido en derecho, quedase constatado el incumplimiento de los requisitos del artículo 46.
- f) La falta de cumplimiento de la obligación de comunicación prevista en el artículo 51.1, así como la constatación de falsedad en la información en ella presentada.
- g) La omisión de la comunicación establecida en el artículo 24.1 relativa a la percepción de ayudas públicas con posterioridad a la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.
- h) Si quedase constatado que se han realizado modificaciones que han reducido el valor de la inversión de la instalación inicial, tal y como esta estaba configurada en el momento de realizar la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, sin que se haya producido una reducción análoga de la potencia instalada.
- i) La reiteración del incumplimiento de las condiciones de eficiencia energética, en los términos previstos en el artículo 32.3.
- j) La reiteración del incumplimiento regulado en los apartados 2, 3 y 4 del artículo 33, relativos a los límites establecidos en el consumo de combustibles.
- k) Si como consecuencia de una inspección o de cualquier otro medio válido en derecho, quedase constatado que no se mantienen las condiciones que sirvieron para otorgar el régimen retributivo específico.

I) Si quedase constatado que existe falsedad en las declaraciones responsables o en la restante documentación presentada a la administración con relación a la percepción del régimen retributivo específico.

m) **(Anulada)**

n) En el caso de las hibridaciones tipo 3, el incumplimiento de la obligación de disponer de los equipos de medida establecidos en el artículo 4.3 de este real decreto y en los artículos 27.5 y 28.3 del Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.

2. La cancelación de las inscripciones en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación se producirá a instancia del interesado o de oficio, previa instrucción de un procedimiento que garantizará, en todo caso, la audiencia al interesado.

El plazo máximo para resolver este procedimiento y notificar su resolución será de seis meses desde la fecha del acuerdo de iniciación dictado por la Dirección General de Política Energética y Minas.

3. El órgano competente de la Administración General del Estado realizará inspecciones y verificaciones periódicas de las instalaciones inscritas en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, para comprobar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa y el mantenimiento de las condiciones que sirvieron para otorgar el régimen retributivo específico. Si se acreditara por cualquier medio que la instalación ha dejado de ser acreedora del derecho otorgado, se iniciará el procedimiento de cancelación de la inscripción en el registro en estado de explotación.

4. La cancelación de la inscripción de una instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación tendrá como efectos la pérdida del régimen retributivo regulado en el título IV desde la fecha en que no se hayan cumplido los requisitos para tener derecho a su percepción, y, en su caso, el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas, con los intereses de demora correspondientes, incluyéndose las cantidades reintegradas como ingresos liquidables del sistema. Todo ello sin perjuicio del régimen sancionador aplicable.

5. La Dirección General de Política Energética y Minas notificará al interesado la resolución de cancelación de la inscripción en el registro definida en este artículo y se la comunicará a través de medios electrónicos al órgano competente para autorizar la instalación, al órgano encargado de la liquidación, al operador del sistema y al operador del mercado.

6. Una vez finalizado, con arreglo a lo previsto en el artículo 28, el periodo de devengo del régimen retributivo específico, la Dirección General de Política Energética y Minas procederá a la cancelación automática de la inscripción de la instalación en el registro de régimen retributivo específico. Dicha cancelación, que surtirá efectos desde la propia fecha de finalización del referido período, deberá ser comunicada al interesado. Asimismo, comunicará dicha cancelación a través de los medios electrónicos al órgano competente para autorizar la instalación, al órgano encargado de la liquidación, al operador del sistema y al operador del mercado.

Artículo 50. Modificación de los datos de instalaciones inscritas en el registro del régimen retributivo específico.

1. Los titulares de las instalaciones que hayan sido inscritas en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación o de explotación, deberán comunicar a la Dirección General de Política Energética y Minas cualquier modificación de los datos que figuren en el registro relativos a los titulares de las instalaciones, en el plazo máximo de un mes desde que aquella se produzca, sin perjuicio de las autorizaciones que sean requeridas con carácter previo a esta comunicación al amparo de lo previsto en el artículo 36. En estas modificaciones quedan incluidos, entre otros, los cambios de denominación, razón social o domicilio del titular y las fusiones, absorciones o escisiones de sociedades que afecten a la titularidad de las instalaciones.

La Dirección General de Política Energética y Minas resolverá la solicitud modificando, cuando proceda, los datos contenidos en el registro. Dichas modificaciones surtirán efectos el primer día del mes siguiente a la fecha de la resolución.

Las modificaciones relativas a los datos de contacto de los titulares y al domicilio a efectos de notificaciones, no requerirán resolución expresa y surtirán efectos desde la presentación de la comunicación en el registro electrónico correspondiente.

2. Asimismo, si se constatara por cualquier medio la inexactitud de los datos contenidos en el registro, la Dirección General de Política Energética y Minas podrá proceder a su modificación, de oficio o a instancia de los interesados. El plazo para resolver dicho procedimiento será de seis meses.

Artículo 51. Procedimientos administrativos a efectos retributivos relativos a la modificación de las instalaciones con derecho a la percepción de régimen retributivo específico.

1. Los titulares de las instalaciones inscritas en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación deberán comunicar a la Dirección General de Política Energética y Minas cualquier modificación de la instalación con relación a las características que esta poseía en el momento de realizar la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación o cualquier cambio en los combustibles utilizados inicialmente comunicados.

Quedarán excepcionadas de la obligación de comunicación aquellas actuaciones sobre la instalación cuyo objeto sea el mantenimiento de la misma, siempre que estas no impliquen la modificación de las características técnicas de la instalación que fueron consideradas para el otorgamiento del régimen retributivo ni afecten a los ingresos por el régimen retributivo específico de la instalación.

Dicha comunicación se realizará mediante el modelo de declaración responsable contenido en el anexo XII, y se acompañará de un anteproyecto de la modificación realizada y, en caso de ser preceptiva, de la autorización de explotación definitiva. Deberá presentarse por medios electrónicos en el plazo máximo de un mes desde que se produzca la citada modificación o el cambio de combustible, indicando, en aquellos casos en que no resulte preceptiva la autorización de explotación definitiva, la fecha en que la citada modificación estuvo totalmente finalizada.

A estos efectos, en aquellos casos en que sea preceptiva la emisión de la autorización de explotación definitiva de la modificación por parte del órgano competente, se tomará como fecha de realización de la modificación la de dicha autorización. Cuando no sea preceptiva, se tomará la fecha en que la modificación estuvo totalmente finalizada.

La anterior comunicación se realizará sin perjuicio de las autorizaciones que sean preceptivas en virtud de la demás normativa de aplicación, o de las comunicaciones que sean necesarias para la modificación de la inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica por parte del órgano competente.

2. En aquellos casos en que, a la vista de la comunicación referida en el apartado anterior, sea necesaria la modificación de los datos de la instalación inscritos en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, la Dirección General de Política Energética y Minas resolverá modificar la citada inscripción.

3. A aquellas modificaciones a las que se les otorgue expresamente un régimen retributivo específico, no les será de aplicación lo establecido en los apartados 1 y 2 de este artículo. En este caso, para tener derecho a la percepción de dicho régimen, se deberán cumplir los procedimientos de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación y, posteriormente, de explotación, regulados en este capítulo.

4. Los datos que se consignen en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación se utilizarán a efectos retributivos, por lo que solo se incluirán en él aquellas modificaciones que vayan a ser tenidas en cuenta para el cálculo de la retribución de la instalación modificada, con independencia de cualesquiera otros datos que puedan constar a otros efectos en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica.

En todo caso, para el cálculo de la retribución correspondiente a cada instalación se tomará la información contenida en el registro de régimen retributivo específico.

En aquellos casos en que la modificación de la instalación implique un aumento de la potencia que no vaya a ser tenida en cuenta a efectos retributivos, de acuerdo con lo previsto en el artículo 26, en el registro de régimen retributivo específico en estado de

explotación deberá constar exclusivamente la potencia con derecho a la percepción del régimen retributivo específico.

5. Las inspecciones establecidas en el artículo 30 verificarán el cumplimiento de la obligación de comunicación regulada en el apartado 1 de este artículo, su veracidad y la exactitud de la declaración responsable y demás documentación presentada; así como el cumplimiento de los procedimientos y requisitos establecidos para las modificaciones realizadas al amparo del apartado 3 de este artículo. Asimismo, comprobarán que las características técnicas de las instalaciones se corresponden con aquellas que sirvieron de base para la inscripción en el registro de régimen retributivo específico.

6. Para la determinación de los efectos que las modificaciones realizadas tendrán en el régimen retributivo específico, se estará a lo dispuesto en el artículo 26.

Artículo 52. Tratamiento de los datos.

1. El tratamiento de los datos de carácter personal inscritos en el registro regulado en el presente capítulo se someterá a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, y demás normativa de desarrollo.

2. Los sujetos obligados a comunicar datos a este registro serán responsables de la veracidad y actualidad de los datos que faciliten.

3. Las personas que en el ejercicio de sus funciones tengan acceso a datos que obren en este registro estarán obligadas a guardar secreto respecto de los mismos.

4. Los interesados podrán acceder de forma electrónica a los datos contenidos en el registro.

5. El Ministerio de Industria, Energía y Turismo establecerá, en colaboración con las comunidades autónomas, el procedimiento electrónico para la comunicación de los datos relativos a las inscripciones en el registro de régimen retributivo específico a los órganos competentes de las comunidades autónomas de las inscripciones que afecten a su ámbito territorial, así como al órgano encargado de realizar las liquidaciones, al operador del sistema y al operador del mercado.

TÍTULO V
Representación

Artículo 53. Representantes.

1. Los titulares de las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos podrán operar directamente o a través de representante a los efectos de su participación en el mercado de producción y de los cobros y pagos de los peajes, del régimen retributivo específico y, en su caso, de los cargos. En cualquier caso, el representante elegido deberá ser el mismo a todos los efectos citados.

2. Los titulares de las instalaciones, en tanto en cuanto no comuniquen su intención de operar directamente o a través de otro representante, serán representados, en nombre propio y por cuenta ajena, por el comercializador de referencia perteneciente al grupo empresarial propietario de la red de la zona de distribución a la que estén conectados.

En el caso de que la instalación pertenezca a una zona de distribución donde no exista comercializador de referencia perteneciente al grupo empresarial propietario de la red, el comercializador de referencia será el perteneciente al grupo empresarial propietario de la red al que esté conectada su zona de distribución.

3. Lo establecido en el apartado 2 será de aplicación asimismo a aquellas instalaciones que transitoriamente carezcan de representante por baja sobrevenida del mismo y a las nuevas instalaciones, en el periodo comprendido entre el primer día del mes siguiente al de la fecha de autorización de explotación y la fecha en que inicie su participación efectiva en el mercado de producción, todo ello salvo que el titular de la instalación comunique su intención de operar directamente o a través de otro representante.

4. Cuando la empresa comercializadora de referencia actúe como representante, percibirá del generador un precio máximo de 5 €/MWh cedido en concepto de representación.

5. Sin perjuicio de lo previsto en los apartados 2 y 3, los operadores dominantes del sector eléctrico, determinados por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, así como las personas jurídicas participadas por alguno de ellos, sólo podrán actuar como representantes de instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos de las que posean una participación directa o indirecta superior al 50 por ciento. Esta limitación debe ser aplicada, igualmente, a los contratos de adquisición de energía firmados entre los comercializadores del operador dominante y sus instalaciones con régimen retributivo específico. Se entiende que una empresa está participada por otra cuando se cumplan los criterios establecidos en el artículo 42 del Código de Comercio.

6. Sin perjuicio de lo previsto en los apartados 2 y 3, no podrán actuar como representantes de instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos aquellas personas jurídicas para las que la cuota conjunta de participación en la oferta del mercado de producción en el último año sea superior al 10 por ciento, entendiendo como tal la suma de la cuota del grupo de sociedades del sujeto representante y el sujeto representado, como vendedores en el mercado de producción. Estas características y limitación deben ser aplicadas, igualmente, a los contratos de adquisición de energía firmados entre los comercializadores no pertenecientes a los operadores dominantes y las instalaciones anteriormente citadas.

A estos efectos, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia publicará anualmente y en su página web el listado de aquellos cuya cuota de participación en la oferta del mercado de producción sea superior al 10 por ciento.

Disposición adicional primera. *Particularidades del primer periodo regulatorio.*

1. De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional décima, apartados 1 y 2, de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, el primer periodo regulatorio será el comprendido entre la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, y el 31 de diciembre de 2019.

El primer semiperíodo regulatorio será el comprendido entre la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, y el 31 de diciembre de 2016.

2. Para las instalaciones a las que les sea otorgado el régimen retributivo específico de acuerdo con el artículo 12 y al amparo de lo previsto en el artículo 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, la rentabilidad razonable del proyecto tipo durante el primer periodo regulatorio girará, antes de impuestos, en torno al rendimiento medio de las Obligaciones del Estado a diez años, calculado como la media de las cotizaciones en el mercado secundario de los meses de abril, mayo y junio de 2013, incrementado en 300 puntos básicos.

3. La estimación del precio de mercado para cada año del primer semiperíodo regulatorio desde el año 2014 será la media aritmética de las cotizaciones de los contratos de futuros anuales negociados en el mercado de futuros de electricidad organizado por OMIP durante los últimos seis meses de 2013.

Disposición adicional segunda. *Instalaciones con derecho a la percepción de régimen económico primado a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.*

1. De conformidad con lo establecido en la disposición final segunda del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico, y en la disposición final tercera de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, se establece un régimen retributivo específico para las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos que tuvieran reconocida retribución primada a la entrada en vigor del citado real decreto-ley.

2. En particular, podrán percibir el régimen retributivo específico cuya metodología se regula en el título IV, y con efectos desde la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, las instalaciones que a dicha fecha tuvieran reconocido el régimen económico primado previsto en las siguientes normas:

a) Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

Las instalaciones definidas en el artículo 45 del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, que tuvieran derecho a la percepción de la retribución primada con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 2/2013, de 1 de febrero, de medidas urgentes en el sistema eléctrico y en el sector financiero, serán incluidas en el conjunto de instalaciones definidas en este apartado.

b) Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, de retribución de la actividad de producción de energía eléctrica mediante tecnología solar fotovoltaica para instalaciones posteriores a la fecha límite de mantenimiento de la retribución del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, para dicha tecnología.

3. Las instalaciones referidas en el apartado anterior se regirán por lo dispuesto en el presente real decreto con las particularidades previstas en los apartados siguientes, en las disposiciones adicionales sexta, séptima, y octava y en las disposiciones transitorias primera y novena.

Para dichas instalaciones, las referencias realizadas en los artículos 26 y 51 de este real decreto al momento de realizar la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, deberán entenderse realizadas al momento en que les fue otorgado el régimen económico primado.

Igualmente, estas instalaciones deberán presentar, por vía electrónica, en el plazo de seis meses desde la fecha de inscripción automática de las instalaciones en el registro de régimen retributivo específico que se determine de conformidad con la disposición transitoria primera.1, una declaración responsable sobre las ayudas percibidas hasta dicha fecha de acuerdo con el modelo establecido en el anexo VII.

4. Por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, se fijarán los parámetros retributivos de las instalaciones tipo que serán aplicables a las instalaciones reguladas en esta disposición.

Dicha orden podrá distinguir diferentes valores de los parámetros retributivos de la instalación tipo en función de la tecnología, potencia, antigüedad, sistema eléctrico, así como cualquier otra segmentación que se considere necesaria para garantizar la correcta aplicación del régimen retributivo específico. Para cada instalación tipo que se defina se fijará un código, que será incluido en el registro de régimen retributivo específico y se utilizará a efectos de liquidaciones.

El régimen retributivo específico aplicable a cada instalación será el correspondiente a la instalación tipo que en función de sus características le sea asignada.

5. Para el cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste de las instalaciones tipo que agrupan a las instalaciones previstas en esta disposición, será de aplicación lo previsto en el anexo XIII, girando la rentabilidad, antes de impuestos, sobre el rendimiento medio en el mercado secundario de los diez años anteriores a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, de las Obligaciones del Estado a diez años incrementado en 300 puntos básicos, todo ello, sin perjuicio de las revisiones en cada periodo regulatorio previstas en el artículo 19.

Para las instalaciones tipo, cuando sin haber finalizado su vida útil regulatoria, se obtenga una retribución a la inversión nula en aplicación de la metodología establecida en el presente real decreto, la retribución a la operación, que en su caso se establezca, se aplicará desde la entrada en vigor del citado real decreto-ley.

6. Para las instalaciones definidas en esta disposición se considerará que la fecha de inicio para la contabilización de la vida útil regulatoria será el 1 de enero del año siguiente al de la autorización de explotación definitiva de la instalación.

No obstante lo anterior, el órgano encargado de las liquidaciones no reclamará a los titulares cantidades por encima de lo que le hubiera correspondido reclamar aplicando el régimen retributivo específico desde el primer día del mes siguiente al de la autorización de explotación definitiva hasta el 31 de diciembre de ese año.

7. A las instalaciones incluidas en esta disposición que estén ubicadas en los territorios no peninsulares, no les será de aplicación lo establecido en la disposición adicional decimocuarta.2.

8. Las instalaciones que con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto estén acogidas a la disposición transitoria segunda del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, para la

percepción del régimen retributivo específico regulado en el título IV del presente real decreto, adicionalmente a los demás requisitos establecidos, deberán cumplir los requisitos relativos a la eficiencia energética exigibles a las cogeneraciones, con las siguientes particularidades:

a) Para el cálculo del rendimiento eléctrico equivalente se considerará como valor asimilado a calor útil del proceso de secado de los purines el de 825 kcal/kg equivalente de purines de cerdo del 95 por ciento de humedad.

b) Para el cálculo del rendimiento eléctrico equivalente se considerará como calor útil máximo del proceso de secado del lodo derivado de la producción de aceite de oliva el de 724 kcal/kg y del resto de lodos de 740 Kcal/kg, en ambos casos equivalente de lodo del 70 por ciento de humedad, no admitiéndose lodos para secado con humedad superior al 70 por ciento.

A estos efectos remitirán al organismo encargado de la liquidación la información que acredite, según proceda, la cantidad equivalente de purines de cerdo del 95 por ciento de humedad o bien la cantidad de lodos al 70 por ciento de humedad.

En el caso de las instalaciones de tratamiento y secado de lodos derivados de la producción de aceite de oliva, la valoración del calor útil se realizará considerando el combustible utilizado para dicho proceso de tratamiento y secado con anterioridad a la utilización de la instalación.

Disposición adicional tercera. *Instalaciones adjudicatarias del concurso de instalaciones de tecnología solar termoeléctrica de carácter innovador.*

De acuerdo con lo establecido en la disposición final segunda del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, y en la disposición final tercera, apartado 2, de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, para las instalaciones de tecnología solar termoeléctrica adjudicatarias del régimen previsto en la disposición adicional tercera del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, el régimen retributivo específico estará compuesto por un único término a la operación cuyo valor será el resultante de la oferta económica para las que resultaran adjudicatarias.

A estas instalaciones les será de aplicación el resto de requisitos y consideraciones previstas con carácter general para las instalaciones de tecnología solar termoeléctrica.

Disposición adicional cuarta. *Establecimiento de un régimen retributivo específico al amparo de la disposición adicional decimocuarta de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.*

1. En virtud de lo previsto en la disposición adicional decimocuarta de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, se establece un régimen retributivo específico para un máximo de 120 MW, aplicable a aquellas instalaciones o modificaciones de instalaciones de tecnologías diferentes a la eólica, solar termoeléctrica y fotovoltaica, que, no habiendo sido inscritas en el registro de preasignación de retribución ni en la sección primera del registro de instalaciones de producción de energía eléctrica, se encuentren en una de las siguientes situaciones:

a) Que hubieran presentado solicitud de inscripción en el registro de preasignación de retribución, al amparo de lo previsto en el artículo 4 del Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se aprueba el bono social, que dicha solicitud hubiera tenido entrada en el registro administrativo del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, y que cumplieran los requisitos del artículo 4.3 del Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, todo ello antes de la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 1/2012, de 27 de enero.

b) Que dispongan de acta de puesta en servicio, con carácter definitivo, para la totalidad de la potencia, en los treinta días naturales posteriores al de la entrada en vigor de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

Dicha autorización de explotación definitiva será la relativa a la totalidad de la potencia para la que se solicita la inscripción en el registro de régimen retributivo en estado de preasignación.

2. Las instalaciones a las que se refiere el apartado anterior se regirán por lo dispuesto en este real decreto con las particularidades establecidas en esta disposición.

3. No obstante lo establecido en la disposición adicional decimocuarta.2, a las instalaciones definidas en el apartado 1 que estén ubicadas en los territorios no peninsulares, les será de aplicación lo dispuesto en el título IV y en el título V capítulo III.

4. Por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, se aprobarán los parámetros retributivos de las instalaciones tipo.

Dicha orden podrá distinguir diferentes valores de los parámetros retributivos de la instalación tipo en función de la tecnología, potencia, antigüedad, sistema eléctrico, así como cualquier otra segmentación que se considere necesaria para garantizar la correcta aplicación del régimen retributivo específico. Para cada instalación tipo que se defina a estos efectos se fijará un código, que será incluido en el registro de régimen retributivo específico y se utilizará a efectos de liquidaciones.

5. Para poder ser inscrito en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, el titular deberá dirigir una solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación a la Dirección General de Política Energética y Minas para un proyecto concreto, incluyendo la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos exigidos. Dicha solicitud se acompañará asimismo de los datos incluidos en el apartado 1 del anexo V.

El plazo de presentación de solicitudes comenzará a los 15 días de la fecha de entrada en vigor de la orden prevista en el apartado anterior y tendrá una duración de un mes.

6. Recibidas las solicitudes y cerrado el plazo de presentación y subsanación de las mismas, la Dirección General de Política Energética y Minas procederá a priorizar las solicitudes hasta alcanzar el cupo previsto de acuerdo con los siguientes criterios:

1.º El cumplimiento del apartado 1.a).

2.º El cumplimiento del apartado 1.a), salvo los requisitos del artículo 4.3 del Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, y el cumplimiento del apartado 1.b).

3.º El cumplimiento del apartado 1.b).

En caso de igualdad de varias solicitudes como resultado de la aplicación de estos criterios que supusiese la superación del cupo previsto, se establecerá, dentro de cada uno de dichos criterios, una priorización según la fecha de autorización administrativa, en el primer caso, y de la fecha de autorización de explotación definitiva para el segundo y tercer caso.

La cobertura del cupo se hará por defecto, es decir, la primera solicitud que no sea estimada será aquella, para la cual, su consideración supondría la superación del cupo previsto.

7. Aquellas solicitudes que sean estimadas de acuerdo con lo establecido en el apartado anterior serán inscritas por la Dirección General de Política Energética y Minas en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación. El resto de solicitudes serán desestimadas.

El plazo máximo para dictar y notificar la resolución de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación será de tres meses. Esta resolución será objeto de publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

8. Las instalaciones previstas en el apartado 1.a) de esta disposición dispondrán de un plazo máximo de treinta y seis meses, para el cumplimiento de los requisitos regulados en el artículo 46 del presente real decreto.

9. A los efectos previstos en el apartado b) del artículo 46 del presente real decreto, la instalación o modificación de instalación para la que se solicite la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación deberá tener las mismas características que las proyectadas para la instalación en el momento de presentar la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación.

10. A los efectos de la presente disposición se entenderá que se produce una modificación de una instalación, cuando la misma disponga de autorización administrativa de modificación sustancial con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 1/2012, de 27 de enero, o cuando se satisfagan los siguientes requisitos:

a) Para las instalaciones de cogeneración se considerará modificación de una instalación preexistente la sustitución de, al menos, los equipos indicados en la tabla siguiente en función de la tipología y tecnología.

Tipología de la cogeneración antes de la modificación	Equipos a ser sustituidos
Ciclo simple de secado con turbina.	• Turbina(s) de gas.
Ciclo simple de secado con motor.	• Motor(es) alternativo(s).
Ciclo simple con generación de vapor y/o agua caliente con turbina.	Sin generación de frío. Con generación de frío. • Turbina(s) de gas y • Recuperador(es) de calor o máquina(s) de absorción.
Ciclo simple con generación de vapor y/o agua caliente con motor alternativo.	Sin generación de frío. Con generación de frío. • Motor(es) alternativo(s) y • Recuperador(es) de calor o máquina(s) de absorción.
Ciclo combinado.	Sin generación de frío. Con generación de frío. • Turbina(s) de gas y • Recuperador(es) de calor o turbogenerador de vapor. • Turbina(s) de gas y • Máquina(s) de absorción y • Recuperador(es) de calor o turbogenerador de vapor.

No obstante lo anterior, y en todo caso, para que una modificación de una instalación de cogeneración tenga derecho al régimen retributivo específico se debe cumplir el requisito de que la cogeneración modificada sea de alta eficiencia.

b) Para las instalaciones de tecnologías distintas a las previstas en la tabla anterior se considerará modificación de una instalación preexistente la sustitución de los equipos principales. En estos casos el titular de la instalación solicitará a la Dirección General de Política Energética y Minas la indicación de los criterios a cumplir para ser considerada modificación a los efectos de la presente disposición.

En todo caso, los equipos principales a instalar serán nuevos y sin uso previo.

11. En el caso de modificaciones de instalaciones existentes, cuando dicha modificación afecte únicamente a una parte de la instalación, la parte de la instalación modificada será considerada a efectos retributivos como una nueva unidad retributiva, manteniéndose invariable el régimen retributivo de la parte no modificada.

Disposición adicional quinta. *Establecimiento de un régimen retributivo específico para nuevas instalaciones eólicas y fotovoltaicas y las modificaciones de las existentes en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.*

1. En virtud de lo previsto en el artículo 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y teniendo en cuenta que la introducción de este régimen retributivo supondrá una reducción del coste energético y de la dependencia energética exterior, se establece un régimen retributivo específico para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnologías eólica y solar fotovoltaica y modificaciones de las instalaciones eólicas existentes que se ubiquen en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.

La asignación de dicho régimen retributivo específico y el valor estándar de la inversión inicial se determinarán mediante un procedimiento de concurrencia competitiva.

No obstante lo anterior, al amparo de la disposición transitoria duodécima de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, se exceptúa de la aplicación de dicho procedimiento de concurrencia competitiva a determinados proyectos de instalaciones eólicas y de modificaciones de instalaciones eólicas existentes, situados en Canarias, que se definan por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, siempre que cumplan los requisitos regulados en el artículo 46 de este real decreto con anterioridad a la fecha límite prevista en la referida disposición transitoria.

2. Las instalaciones a las que se refiere el apartado anterior se regirán por lo dispuesto en este real decreto con las particularidades establecidas en esta disposición.

3. Por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, se aprobará el mecanismo de asignación del régimen retributivo específico y los parámetros retributivos aplicables, así como los demás aspectos establecidos para la correcta aplicación del régimen retributivo establecido en el presente real decreto.

Disposición adicional sexta. *Procedimiento de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación para las instalaciones que hayan sido inscritas en dicho registro en estado de preasignación al amparo de lo previsto en la disposición transitoria primera.*

1. Para que las instalaciones inscritas en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación al amparo de la disposición transitoria primera puedan ser inscritas en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, será requisito imprescindible que la instalación haya resultado inscrita con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica y haya comenzado a verter energía con anterioridad a la fecha límite otorgada.

2. La solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación se dirigirá por vía electrónica a la Dirección General de Política Energética y Minas con anterioridad a la finalización del plazo de un mes desde la fecha límite exigida para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el apartado anterior.

No obstante lo anterior, en aquellos casos en que dicha fecha límite fuese anterior a la fecha establecida para que las instalaciones queden automáticamente inscritas en el registro de régimen retributivo específico de acuerdo con la disposición transitoria primera.¹, deberá presentarse dicha solicitud en el plazo de un mes a contar desde esta última fecha.

Dicha solicitud deberá incluir los datos previstos en el anexo V.2, indicando, en lugar del número de identificación de la instalación en el registro en régimen retributivo específico en estado de preasignación, el número de inscripción de la instalación en el registro de preasignación de retribución. El titular de esta última inscripción deberá coincidir con el titular de la instalación que conste en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica. Asimismo, deberá indicar la convocatoria de preasignación, la zona climática en la que se encuentra ubicada la instalación y, en el caso de instalaciones fotovoltaicas, su tipo (tipo I.1, tipo I.2 o tipo II).

3. La Dirección General de Política Energética y Minas, previa comprobación del cumplimiento de los requisitos exigidos en el apartado 1, resolverá, si procede, inscribir la instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación, cancelar la inscripción en dicho registro en estado de preasignación, y dictar la orden de cancelación de la garantía depositada para solicitar la inscripción en el registro de preasignación de retribución, sin perjuicio de lo previsto a continuación.

Si la potencia inscrita en el registro en estado de explotación fuese inferior a la que resultó inscrita en el registro en estado de preasignación, se cancelará en el registro en estado de preasignación la inscripción correspondiente a la potencia inscrita en el registro en estado de explotación. Asimismo, se dictará orden de cancelación de la fracción de la garantía correspondiente a dicha potencia, salvo que la diferencia entre las citadas potencias sea inferior al 5 por ciento de la potencia originalmente inscrita en el registro en estado de preasignación y dicha fracción de garantía sea inferior a 1 000 euros, en cuyo caso se dictará resolución de cancelación de la garantía correspondiente a la totalidad de la potencia.

Asimismo, una vez haya transcurrido el plazo establecido en el apartado 2 de esta disposición sin que se haya presentado la solicitud, se iniciará, en su caso, el procedimiento de cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro en estado de preasignación correspondiente a la diferencia entre las potencias citadas en el párrafo anterior, de acuerdo con lo previsto en las disposiciones adicionales séptima y octava.

4. La Dirección General de Política Energética y Minas, con carácter previo a dictar la resolución de inscripción en el registro en estado de explotación, podrá solicitar al órgano competente para otorgar la autorización administrativa, al encargado de lectura o al titular de la instalación, información adicional relativa a la instalación para su correcta inscripción en el registro.

La resolución de inscripción en el registro se notificará por la Dirección General de Política Energética y Minas al interesado y se comunicará por vía electrónica al órgano competente para autorizar la instalación, al órgano encargado de la liquidación, al operador del sistema y al operador del mercado.

5. La resolución de inscripción de la instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación será requisito necesario para la aplicación a dicha instalación del régimen retributivo específico regulado en el presente real decreto, con

efectos desde el primer día del mes siguiente a la fecha de la autorización de explotación definitiva de la instalación.

Disposición adicional séptima. *Procedimientos relativos a la revocación del derecho económico y a la cancelación por incumplimiento de las inscripciones en el registro de régimen retributivo específico de aquellas instalaciones que con anterioridad a dicha inscripción hubieran resultado inscritas en el registro de preasignación de retribución regulado en el artículo 4 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre.*

1. Lo establecido en la presente disposición será de aplicación a las instalaciones que hayan sido automáticamente inscritas en el registro de régimen retributivo específico en virtud de la disposición transitoria primera del presente real decreto, y que con anterioridad hubieran resultado inscritas en el registro de preasignación de retribución regulado en el artículo 4 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, de retribución de la actividad de producción de energía eléctrica mediante tecnología solar fotovoltaica para instalaciones posteriores a la fecha límite de mantenimiento de la retribución del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, para dicha tecnología.

2. En el supuesto de que dichas instalaciones, no obstante su inscripción en el registro de régimen retributivo específico, no hubieran resultado inscritas con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica o no hubieran comenzado a vender energía en el plazo máximo que a tal fin les fuere aplicable, ya se trate del plazo de doce meses con eventual prórroga previsto en la redacción original del artículo 8 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de diciembre, ya el de diecisésis meses improrrogables señalado en la redacción dada al citado precepto por el Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, no tendrán derecho a régimen retributivo específico.

A estos efectos, por resolución del Director General de Política Energética y Minas, previo trámite de audiencia y de forma motivada, se podrá revocar el derecho económico otorgado así como ordenar la cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico.

3. Igualmente será causa de cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico el desistimiento voluntario de la tramitación administrativa de la instalación o la falta de respuesta en un plazo de tres meses a contar desde la recepción de los requerimientos de información o actuación que hayan sido formulados por el órgano de la Administración competente. En estos casos, el órgano competente comunicará a la Dirección General de Política Energética y Minas la procedencia de dicha cancelación, para que esta última dicte, en su caso, el acto de iniciación del procedimiento de cancelación por incumplimiento de la inscripción en el citado registro por desistimiento o por falta de respuesta a un requerimiento.

4. A los procedimientos regulados en esta disposición no les será de aplicación la obligación de tramitación por vía electrónica establecida en el artículo 43.6 del presente real decreto.

5. La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia propondrá de oficio a la Dirección General de Política Energética y Minas la iniciación del procedimiento de cancelación por incumplimiento de la inscripción en el Registro de régimen retributivo específico. La Dirección General de Política Energética y Minas dictará, en su caso, el acto de iniciación del procedimiento.

En los procedimientos regulados en esta disposición, el plazo máximo para resolver y notificar será de seis meses desde la fecha del acuerdo de iniciación dictado por la Dirección General de Política Energética y Minas.

En dichos procedimientos, la Dirección General de Política Energética y Minas dará traslado del acto de iniciación a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia para la instrucción del procedimiento, que incluirá en todo caso la audiencia al interesado. La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia elaborará una propuesta de resolución, que será remitida a la Dirección General de Política Energética y Minas, órgano competente para resolver, con un plazo de antelación mínimo de dos meses antes de la finalización del plazo máximo para resolver y notificar la resolución.

6. Esta cancelación supondrá la pérdida de los derechos asociados a la inscripción en el registro de régimen retributivo específico. La cancelación de la inscripción de un proyecto

será comunicada por la Dirección General de Política Energética y Minas a través de medios electrónicos al órgano competente para autorizar dicha la instalación y al órgano encargado de realizar las liquidaciones.

7. Asimismo, la citada cancelación supondrá la ejecución de las garantías depositadas para solicitar la inscripción en el registro de preasignación de retribución y de las garantías depositadas en aplicación del artículo 59 bis o 66 bis del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, sin perjuicio de lo previsto en el apartado 8. El órgano competente procederá a iniciar el procedimiento de ejecución o cancelación, según corresponda, de dichas garantías.

8. Las garantías depositadas para solicitar la inscripción en el registro de preasignación de retribución serán canceladas cuando el peticionario acredite la inscripción definitiva en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica y la venta de energía eléctrica con anterioridad a la fecha límite, al menos por el 95 por ciento de la potencia preasignada, siempre que la fracción de garantía correspondiente a la diferencia entre la potencia inscrita en el registro administrativo de instalaciones de producción y la potencia preasignada sea inferior a 1000 euros.

9. Las resoluciones de la Dirección General de Política Energética y Minas previstas en esta disposición no pondrán fin a la vía administrativa y, en consecuencia, podrán ser objeto de recurso de alzada ante la Secretaría de Estado de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de la Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Disposición adicional octava. *Procedimientos relativos a la revocación del derecho económico de las instalaciones que con anterioridad a su inscripción en el registro de régimen retributivo específico hubieran resultado inscritas en el registro de preasignación de retribución regulado en el artículo 4 del Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se aprueba el bono social.*

1. Lo establecido en la presente disposición será de aplicación a las instalaciones que hayan sido automáticamente inscritas en el registro de régimen retributivo específico, en virtud de la disposición transitoria primera del presente real decreto, y que con anterioridad hubieran resultado inscritas en el registro de preasignación de retribución regulado en el artículo 4 del Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se aprueba el bono social.

2. En el supuesto de que dichas instalaciones, no obstante su inscripción en el registro de régimen retributivo específico, no hubieran resultado inscritas con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica correspondiente o no hubieran comenzado la venta de energía, en el plazo máximo que a tal fin les fuere aplicable a contar desde la fecha de la notificación de la resolución por la que fueron inscritas en el registro de preasignación de retribución, no tendrán derecho a régimen retributivo específico.

Este plazo será con carácter general de treinta y seis meses, sin perjuicio de los plazos previstos para determinadas instalaciones en el Acuerdo del Consejo de Ministros de 13 de noviembre de 2009, por el que se procede a la ordenación de los proyectos o instalaciones presentados al registro de preasignación de retribución para las instalaciones de producción de energía eléctrica, previsto en el Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se aprueba el bono social, publicado por Resolución de 19 de noviembre de 2009, de la Secretaría de Estado de Energía.

A estos efectos, en el plazo de seis meses desde el acuerdo de iniciación por resolución del Director General de Política Energética y Minas, previo trámite de audiencia y de forma motivada, se podrá revocar el derecho económico otorgado así como ordenar la cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico.

3. A los procedimientos regulados en esta disposición no les será de aplicación la obligación de tramitación por vía electrónica establecida en el artículo 43.6 del presente real decreto.

4. La cancelación de la inscripción de un proyecto en el registro de régimen retributivo específico será comunicada por la Dirección General de Política Energética y Minas a través

de los medios electrónicos al órgano competente para autorizar dicha la instalación y al órgano encargado de realizar las liquidaciones.

5. Las resoluciones de la Dirección General de Política Energética y Minas previstas en esta disposición no pondrán fin a la vía administrativa y, en consecuencia, podrán ser objeto de recurso de alzada ante la Secretaría de Estado de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de la Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Disposición adicional novena. *Ajustes de la liquidación de las tarifas y primas correspondientes a la energía eléctrica imputable a la utilización de un combustible, en las instalaciones de generación que utilicen como energía primaria alguna de las energías renovables no consumibles.*

1. En aplicación de lo previsto en el artículo 14.7 d) de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, el órgano encargado de realizar las liquidaciones procederá a liquidar a los titulares de las instalaciones de generación o a sus representantes que utilicen como energía primaria alguna de las energías renovables no consumibles, de la forma prevista en la presente disposición.

2. Deberán reintegrarse al sistema de liquidaciones las primas y tarifas correspondientes a la energía eléctrica imputable a la utilización de un combustible, salvo la energía eléctrica imputable a la utilización de fuentes de energía renovables consumibles en el caso de instalaciones híbridas entre fuentes de energía renovables no consumibles y consumibles, correspondientes al periodo comprendido entre el 1 de enero de 2013 y la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico. Dicha energía percibirá, exclusivamente, el precio del mercado.

3. Para la determinación de las anteriores cuantías se aplicará lo establecido en la orden por la que se establece la metodología para el cálculo de la energía eléctrica imputable a los combustibles utilizados.

4. Los derechos de cobro u obligaciones de pago resultantes de la aplicación de lo establecido en los apartados anteriores serán liquidados por el organismo encargado de las mismas en las seis primeras liquidaciones posteriores a la entrada en vigor de la orden citada en el apartado 3. Las cantidades tendrán la consideración de coste o ingreso liquidable del sistema, según proceda, a los efectos previstos en el procedimiento de liquidación de los costes del sistema eléctrico. Estas cuantías se imputarán al ejercicio 2013 hasta que se realice la liquidación complementaria de la 14 del ejercicio 2013, imputándose posteriormente a los siguientes ejercicios. Será de aplicación lo dispuesto en la disposición transitoria decimosexta.

Disposición adicional décima. *Devolución de las garantías depositadas para la inscripción en el registro de preasignación de retribución.*

Los titulares de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos a las que no les haya sido resuelta favorablemente su solicitud de inscripción en el registro de preasignación de retribución, podrán, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del presente real decreto, desistir de su solicitud de inscripción en el referido registro, y en su caso, desistir también de su solicitud de acceso a la red, interesando la devolución de las garantías que hubieran depositado al amparo de lo previsto en los artículos 59 bis y 66 bis 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, del artículo 9 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, así como del artículo 4.3.i del Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, sin que, haya lugar, en virtud de ese desistimiento, a la ejecución de tales garantías.

Disposición adicional undécima. *Potencia instalada.*

Para las instalaciones no incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto se define potencia instalada como la potencia activa máxima que puede alcanzar una unidad de producción y vendrá determinada por la potencia menor de las especificadas en la placas

de características de los grupos motor, turbina o alternador instalados en serie, o en su caso, cuando la instalación esté configurada por varios motores, turbinas o alternadores en paralelo será la menor de las sumas de las potencias de las placas de características de los motores, turbinas o alternadores que se encuentren en paralelo.

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 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.

Téngase en cuenta que esta última actualización, establecida por el art. único.13 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, surte efectos desde el 1 de junio de 2026, según determina su disposición transitoria única.2. [Ref. BOE-A-2025-20694](#)

Redacción anterior:

"Disposición adicional duodécima. Obligación de adscripción a un centro de control de generación para las instalaciones y agrupaciones de instalaciones de producción de energía eléctrica no incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto.

Las instalaciones de producción de energía eléctrica no incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto 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, 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.

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.

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.

No obstante lo anterior, las instalaciones o agrupaciones de instalaciones cuya potencia instalada sea menor de 5MW 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.

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."

Disposición adicional decimotercera. Revocación del régimen retributivo específico para aquellas instalaciones que no estén totalmente finalizadas al vencimiento del plazo límite.

No obstante lo establecido en las disposiciones adicionales sexta, séptima y octava, el derecho a la percepción del régimen retributivo específico de las instalaciones a las que les sean de aplicación dichas disposiciones les será revocado y se procederá a la cancelación por incumplimiento de la inscripción en el registro de régimen retributivo específico si, como consecuencia de una inspección o de cualquier otro medio válido en derecho, quedase constatado que dichas instalaciones no están totalmente finalizadas al vencimiento del plazo límite establecido para ser inscritas con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de producción y comenzar la venta de energía.

El plazo máximo para resolver y notificar será de seis meses desde la fecha del acuerdo de iniciación dictado por la Dirección General de Política Energética y Minas, garantizándose en todo caso la audiencia al interesado.

Disposición adicional decimocuarta. Instalaciones ubicadas en los territorios no peninsulares.

1. Lo establecido en el presente real decreto será de aplicación a las instalaciones ubicadas en los territorios no peninsulares con las particularidades previstas en esta

disposición, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa reguladora de los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.

2. No obstante lo anterior, lo establecido en el título IV y en el título V capítulo III no será de aplicación a las instalaciones de cogeneración de más de 15 MW de potencia neta, hidroeléctricas no fluyentes y aquellas que utilicen como energía primaria biomasa, biogás, geotermia, residuos y energías residuales procedentes de cualquier instalación, máquina o proceso industrial cuya finalidad no sea la producción de energía eléctrica, que estén ubicadas en los territorios no peninsulares, sin perjuicio de lo previsto en la disposición adicional segunda.

3. Las instalaciones ubicadas en los territorios no peninsulares estarán sujetas al procedimiento de despacho y liquidación de la generación en dichos territorios establecido en la normativa que regula la actividad de producción de energía eléctrica y el procedimiento de despacho en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.

Disposición adicional decimoquinta. *Adecuación del registro de instalaciones de producción de energía eléctrica a la nueva clasificación establecida en el artículo 2 del presente real decreto.*

Los órganos competentes para la inscripción de las instalaciones en el registro de instalaciones de producción de energía eléctrica dispondrán de un plazo de seis meses desde la entrada en vigor del presente real decreto para adecuar el contenido de los mismos a la nueva clasificación establecida en el artículo 2 del presente real decreto.

Disposición adicional decimosexta. *Comunicaciones por vía electrónica relativas a los procedimientos de inscripción de instalaciones en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica.*

Conforme a lo previsto en el artículo 27.6 de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, todas las solicitudes dirigidas a la Dirección General de Política Energética y Minas presentadas por los titulares de instalaciones de producción relativas a la inscripción de instalaciones en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica se presentarán exclusivamente por vía electrónica, con certificado electrónico, en el registro electrónico del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Asimismo, todas las comunicaciones en relación con este registro entre el solicitante y la Administración se realizarán exclusivamente a través de medios electrónicos. Si no se utilizasen dichos medios electrónicos, la Administración requerirá la correspondiente subsanación, advirtiendo que, de no ser atendido el requerimiento, la presentación carecerá de validez o eficacia.

Disposición adicional decimoséptima. *Acceso por vía electrónica a los datos del registro de régimen retributivo específico por parte de los titulares y sus representantes.*

1. El acceso por vía electrónica a los datos del registro de régimen retributivo específico por parte de los titulares y sus representantes se realizará de la siguiente forma:

a) Para el acceso por parte de personas jurídicas, se tomarán los datos de identificación que se estuvieran utilizando para el acceso al sistema de liquidaciones en la fecha que se establezca en la orden definida en el apartado 1 de la disposición transitoria primera para la inscripción automática de las instalaciones, salvo comunicación en contra expresa por parte del interesado.

Aquellas personas jurídicas que pretendan acceder a dicho registro a través de personas físicas distintas de las previstas en el apartado anterior, deberán enviar por vía electrónica, a través de la aplicación que se establezca a estos efectos, la acreditación de la representación mediante poder notarial o cualquier otro medio válido en derecho.

b) Para el acceso por parte de personas físicas, deberá utilizarse el certificado electrónico de dicha persona, no siendo necesaria la remisión de acreditación previa.

2. La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia remitirá a la Dirección General de Política Energética y Minas los datos que obren en el sistema de liquidaciones que sean necesarios para dar cumplimiento a lo previsto en esta disposición.

Disposición adicional decimoctava. *Corrección de los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico correspondiente a 2013 como consecuencia del número de horas equivalentes de funcionamiento.*

Las correcciones de los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico correspondiente a 2013 como consecuencia del número de horas equivalentes de funcionamiento, se aplicarán para el periodo comprendido desde la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio y el 31 de diciembre de 2013.

A estos efectos, por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, se aprobarán los valores del umbral de funcionamiento de la instalación tipo y del número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo de la instalación tipo correspondientes a dicho periodo.

Disposición adicional decimonovena. *Supresión de registros.*

Sin perjuicio de su aplicación transitoria en los términos previstos en el presente real decreto hasta la aprobación de las disposiciones necesarias para la plena aplicación del mismo, quedan suprimidos los siguientes registros:

- a) El registro de preasignación de retribución regulado en el artículo 4 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, de retribución de la actividad de producción de energía eléctrica mediante tecnología solar fotovoltaica para instalaciones posteriores a la fecha límite de mantenimiento de la retribución del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, para dicha tecnología.
- b) El registro de preasignación de retribución regulado en el artículo 4 del Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se aprueba el bono social.
- c) El registro de régimen especial sin retribución primada creado en la disposición adicional segunda del Real Decreto 1003/2010, de 5 de agosto, por el que se regula la liquidación de la prima equivalente a las instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnología fotovoltaica en régimen especial.
- d) El registro de preasignación de retribución para instalaciones experimentales en el régimen especial, regulado en la disposición adicional segunda del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

Disposición adicional vigésima. *Referencias catastrales en Navarra y el País Vasco.*

A los efectos previstos en este real decreto, se considerará que las instalaciones ubicadas en la Comunidad Autónoma del País Vasco o en la Comunidad Foral de Navarra se encuentran en una misma referencia catastral, cuando sea idéntica la codificación establecida a continuación, en lugar de considerar los catorce primeros dígitos aplicables en el resto del territorio español:

- a) Para el Territorio Histórico de Álava, la codificación correspondiente al municipio, el polígono y la parcela.
- b) Para el Territorio Histórico de Bizkaia, la codificación completa de nueve dígitos.
- c) Para el Territorio Histórico de Gipuzkoa, la codificación correspondiente al municipio, el polígono y la parcela.
- d) Para la Comunidad Foral de Navarra, la codificación correspondiente al municipio, el polígono y la parcela.

Para acreditar lo anterior, los titulares de las instalaciones suministrarán la referencia catastral de los inmuebles en los que se ubiquen las mismas con su codificación completa, indicando la correspondencia de cada grupo de dígitos reflejados (municipio, polígono, parcela, subparcela, unidad, dígitos de control, etc.).

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

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.

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.

Disposición transitoria primera. *Inscripción en el registro de régimen retributivo específico de las instalaciones con derecho a la percepción de régimen económico primado a la entrada en vigor del Real Decreto-Ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.*

1. Las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos que tuvieran reconocida retribución primada a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, quedarán automáticamente inscritas en el registro de régimen retributivo específico regulado en el capítulo III del título V de este real decreto, en la fecha que se determine por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, y en los términos previstos en esta disposición. Dicha orden será publicada en el «Boletín Oficial del Estado».

En ningún caso serán inscritas automáticamente en el registro de régimen retributivo específico las instalaciones cuyo derecho económico asociado a la inclusión en los citados registros de preasignación de retribución hubiera sido revocado.

2. Dicha inscripción en el registro de régimen retributivo específico se realizará en estado de preasignación o en estado de explotación, según proceda, de acuerdo con lo siguiente:

a) Quedarán inscritas en estado de preasignación aquellas instalaciones que en el momento de realizar la inscripción no estén dadas de alta en el sistema de liquidación, y que tuvieran reconocida retribución primada.

b) Quedarán inscritas en estado de explotación aquellas instalaciones que en el momento de realizar la inscripción estén dadas de alta en el sistema de liquidación, sin perjuicio de lo previsto en las disposiciones adicionales séptima y octava.

3. Al realizar la inscripción automática en el registro de régimen retributivo específico de aquellas instalaciones definidas en los apartados 1 y 2 de la disposición adicional segunda que no estén incluidas en las categorías, grupos y subgrupos del artículo 2, se anotará su pertenencia a este colectivo, especificando el grupo normativo al amparo del cual les fue otorgado el régimen económico primado.

4. Para la determinación de la información necesaria para la inscripción automática en el registro de régimen retributivo específico, en particular para la determinación de la potencia para la cual la instalación tenía otorgado el régimen económico primado, se tomará la información incluida en el sistema de liquidación en el momento de realizar la inscripción o, para aquellas instalaciones que no estén incluidas en dicho sistema, la del registro de preasignación de retribución, sin perjuicio de lo previsto en el apartado 6.

No obstante lo anterior, la potencia con derecho a régimen retributivo específico de cada instalación será la que le corresponda de acuerdo con la normativa que hubiera sido de aplicación en cada caso en el otorgamiento de su régimen económico. Las instalaciones que únicamente tuvieran otorgado el régimen económico primado para parte de la potencia de la instalación, serán inscritas en el registro de régimen retributivo específico exclusivamente por la potencia que tenga derecho a dicho régimen.

5. Para las instalaciones definidas en esta disposición, la potencia instalada tomará como valor el de la potencia nominal que les correspondería por aplicación del artículo 3 del extinto Real Decreto 661/2207, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

6. No obstante lo previsto en el apartado precedente, la Dirección General de Política Energética y Minas realizará verificaciones de los datos contenidos en el registro de régimen retributivo específico para comprobar su validez, en particular revisará aquellos valores que hayan sido modificados en el sistema de liquidación con posterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.

A estos efectos, el órgano competente de la Administración General del Estado podrá inspeccionar las instalaciones y solicitar al titular de las mismas y a la administración competente para su autorización la información necesaria para verificar su correcta inscripción en el registro de régimen retributivo específico.

Si se constatara por cualquier medio la inexactitud de los datos contenidos en dicho registro, la Dirección General de Política Energética y Minas los modificará de oficio o, si se acredite que la instalación no tiene derecho a la percepción de dicho régimen retributivo, procederá a la cancelación de la inscripción.

Dicha cancelación tendrá como efectos la pérdida del régimen retributivo específico desde la fecha en que no se hayan cumplido los requisitos para tener derecho a su percepción, y, en su caso, el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas. En aquellos casos en que no se produzca la cancelación y la modificación de la inscripción suponga una reducción del régimen retributivo a percibir, esta será de aplicación desde el primer día del mes siguiente a la fecha en que se hayan producido los hechos que motivan dicha reducción, no pudiendo aplicarse en ningún caso con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio.

La tramitación de estos procedimientos garantizará la audiencia al interesado y el plazo máximo para dictar y notificar su resolución será de un año, de acuerdo con lo previsto en la disposición transitoria sexta de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

7. A los efectos de determinar los parámetros retributivos correspondientes a cada instalación, será de aplicación lo establecido en el artículo 14 de este real decreto.

Para la determinación de las instalaciones que forman parte de un conjunto, a los efectos previstos en el artículo 14.2, se considerará que varias instalaciones de las categorías b) y c) cumplen el criterio establecido en los apartados I.1 y III.1 de dicho apartado, si cumplían dicho criterio a la entrada en vigor del Real Decreto-Ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.

8. Por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, se establecerán las equivalencias correspondientes entre las nuevas instalaciones tipo que se definan y la clasificación anteriormente vigente, a efectos de la determinación del régimen retributivo aplicable, de forma que a cada instalación existente le corresponda una instalación tipo con unos parámetros retributivos.

9. En aquellos casos en que con la información que obre en el registro de instalaciones de producción de energía eléctrica y en el sistema de liquidaciones, no sea posible determinar la instalación tipo asignada a determinados grupos o subgrupos de la clasificación anteriormente vigente, en la citada orden ministerial se asignará una instalación tipo por defecto, haciendo constar expresamente esta circunstancia.

En el plazo máximo de tres meses desde la fecha de inscripción automática de las instalaciones en el registro de régimen retributivo específico que se determine de conformidad con lo previsto en el apartado 1, los titulares de las instalaciones pertenecientes a los grupos o subgrupos señalados en el párrafo precedente, deberán presentar ante la Dirección General de Política Energética y Minas, por vía electrónica, una solicitud de modificación de la instalación tipo asignada por defecto, junto con la documentación que se estime oportuna para acreditar dicho cambio.

La Dirección General de Política Energética y Minas resolverá sobre la solicitud de modificación del tipo asignado a la citada instalación en el registro de régimen retributivo específico en el caso en que haya quedado acreditada la modificación de la instalación tipo aplicable, pudiendo realizar a estos efectos las inspecciones que considere oportunas.

10. La Dirección General de Política Energética y Minas, a solicitud del interesado, podrá modificar aquellas inexactitudes que pudieran contener los datos del registro tras la inscripción automática realizada al amparo de esta disposición.

En aquellos casos en que sea necesario acreditar las modificaciones solicitadas, se realizarán las inspecciones que sean necesarias.

11. Si se acreditara por cualquier medio la falsedad de lo declarado en los escritos presentados por los solicitantes en los procedimientos regulados en esta disposición, se revocará el derecho a la percepción del régimen retributivo específico de la instalación y se cancelará su inscripción en el registro de régimen retributivo específico, previa tramitación de un procedimiento que garantizará la audiencia al interesado y cuyo plazo para dictar y notificar la resolución será de seis meses.

12. A las instalaciones que hayan sido inscritas en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación al amparo de lo previsto en esta disposición, no les será de aplicación lo dispuesto en los artículos 46, 47 y 48 de este real decreto, aplicándoles en su lugar lo regulado en las disposiciones adicionales sexta, séptima y octava.

13. Las instalaciones a las que se refiere esta disposición que estén inscritas definitivamente en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica a la entrada en vigor del presente real decreto, deberán remitir por vía electrónica a la Dirección General de Política Energética y Minas, las coordenadas UTM de la línea poligonal que circunscribe a la instalación, en el plazo de seis meses desde la entrada en vigor de la orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo que apruebe el procedimiento para su determinación.

Disposición transitoria segunda. *Régimen transitorio de vigencia del complemento por continuidad de suministro frente a huecos de tensión regulado en el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.*

Será de aplicación hasta el 31 de diciembre de 2013 el complemento retributivo por continuidad de suministro frente a huecos de tensión en los términos previstos en la disposición adicional séptima del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

Disposición transitoria tercera. *Remisión de información.*

1. Hasta que sean publicadas las órdenes del Ministro de Industria, Energía y Turismo previstas en el artículo 8, los titulares y explotadores de instalaciones con régimen retributivo

específico deberán remitir por vía electrónica al organismo encargado de realizar la liquidación y al órgano que autorizó la instalación la siguiente información, antes del 31 de marzo de cada año:

a) En el caso de las instalaciones de cogeneración, se remitirá un certificado de una entidad reconocida por la Administración competente en la que se determine la eficiencia del proceso de cogeneración de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración, que incluirá al menos la siguiente información:

- 1.º Tecnología de cogeneración considerada.
- 2.º Relación electricidad/calor en modo de cogeneración total.
- 3.º Electricidad de cogeneración en MWh.
- 4.º Ahorro de energía primaria, AEP, en MWh_{PCI}.
- 5.º Ahorro de energía primaria porcentual, PES, en %.
- 6.º Electricidad generada en bornes de alternador en MWh.
- 7.º Electricidad vendida al sistema en MWh.
- 8.º Tipo y cantidad de combustible consumido por la cogeneración, por equipos de postcombustión y por otros equipos que aporten calor al proceso, en MWh_{PCI}.
- 9.º Condiciones de entrega de calor y calor útil a proceso en MWh.
- 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 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.

b) Adicionalmente, en el caso de las instalaciones de cogeneración definidas en el apartado 1 de la disposición transitoria novena se remitirá un certificado de una entidad reconocida por la Administración competente, acreditativo de que se cumplen las exigencias mínimas del anexo XIV, así como del valor realmente alcanzado de rendimiento eléctrico equivalente.

c) En el caso de instalaciones que utilicen combustibles sólidos de biomasa, biolíquidos o biogás considerado en los grupos b.6, b.7, b.8 y c.2 remitirán la documentación acreditativa del cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los combustibles utilizados en el año anterior, de acuerdo con lo establecido en el capítulo II del título I del 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. Dicha documentación deberá incluir, al menos, el resultado de la auditoría anual realizada por la entidad de certificación, con el detalle de los tipos de combustible utilizados, indicando la cantidad anual empleada en toneladas al año y el poder calorífico inferior (en adelante PCI) medio, en kcal/kg, de cada uno de ellos, así como la cantidad de los mismos que cumplen los criterios de sostenibilidad y de reducción de emisiones anteriormente citados. En el caso de utilizarse varios combustibles de los citados anteriormente, se remitirán también los valores agregados.

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.

e) En el caso de instalaciones híbridas remitirán la justificación de los porcentajes de participación de cada combustible y/o tecnología en cada uno de los grupos y subgrupos, la cantidad anual empleada en toneladas al año y el PCI medio, en kcal/kg, de cada uno de los combustibles, así como memoria justificativa que acredite la cantidad y procedencia de los distintos combustibles primarios que son utilizados.

f) En el caso de las instalaciones del subgrupo b.1.2 del artículo 2.1 b) y las instalaciones híbridas tipo 2 del artículo 4, remitirán la justificación de cumplimiento de los porcentajes de generación eléctrica imputable al combustible de apoyo, calculada según la metodología establecida por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo.

Disposición transitoria cuarta. *Intercambio de información por vía electrónica.*

Hasta la entrada en vigor de las disposiciones necesarias para la plena aplicación de la obligatoriedad de realizar las comunicaciones e intercambios de información de forma electrónica establecida en el presente real decreto, y la adaptación de los sistemas informáticos, se utilizarán sistemas alternativos orientados, en todo caso, a lograr la mayor automatización posible de dichos intercambios de información.

Disposición transitoria quinta. *Acceso y conexión a la red.*

En tanto no se establezcan nuevas normas técnicas para la conexión a la red eléctrica de las instalaciones sometidas al presente real decreto, en lo relativo al acceso y conexión, y sin perjuicio de la existencia de otras referencias existentes en la normativa vigente, se atenderá a lo estipulado en el anexo XV.

Disposición transitoria sexta. *Aplicación de los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión.*

1. Las instalaciones o agrupaciones de instalaciones fotovoltaicas y las instalaciones eólicas que se encuentren situadas en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares a las que les sea de aplicación la obligación establecida en el apartado d) del artículo 7 del presente real decreto, están obligadas al cumplimiento de los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión establecidos en el procedimiento de operación para las instalaciones eólicas situadas en la península, hasta que se desarrolle un procedimiento de operación para dichas instalaciones.

2. Estarán exceptuadas de la obligación recogida en el apartado d) del artículo 7 del presente real decreto, aquellas instalaciones que hayan sido declaradas como no adaptables o bien aquellas instalaciones que cuenten con modelos de aerogeneradores que hayan sido declarados como no adaptables a los efectos de la obligación del cumplimiento de los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión por resolución del Director General de Política Energética y Minas.

3. La Dirección General de Política Energética y Minas podrá resolver la imposibilidad de adecuación de un modelo concreto de aerogenerador o de una instalación concreta a los efectos del cumplimiento del requisito de respuesta frente a huecos de tensión, siempre y cuando esta haya sido solicitada con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico. La resolución de aceptación de la imposibilidad de adecuación y la exención de la penalización, se establecerán durante un plazo determinado. Esta resolución será objeto de publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Disposición transitoria séptima. *Cumplimiento de la obligación de adscripción a un centro de control de generación por las instalaciones y agrupaciones de instalaciones.*

1. Los titulares de las instalaciones y agrupaciones de instalaciones que deban estar adscritas a un centro de control de generación de acuerdo con lo previsto en el apartado c)

del artículo 7 del presente real decreto, que con anterioridad a la entrada en vigor del mismo no estuvieran obligadas a ello, tendrán de plazo hasta el 31 de mayo de 2015, para adaptarse al cumplimiento de dicha obligación.

2. Los titulares de las instalaciones y agrupaciones de instalaciones que deban estar adscritas a un centro de control de generación de acuerdo con lo previsto en la disposición adicional duodécima del presente real decreto, que con anterioridad a la entrada en vigor del mismo no estuvieran obligadas a ello, tendrán de plazo hasta el 31 de mayo de 2015, para adaptarse al cumplimiento de dicha obligación.

Disposición transitoria octava. *Particularidades relativas a determinadas liquidaciones del régimen retributivo específico.*

1. Cada una de las liquidaciones que deban realizarse a las instalaciones de acuerdo a lo dispuesto en la disposición transitoria tercera.2 del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:

a) Se realizará en primer lugar la liquidación de las cantidades correspondientes al régimen retributivo específico del periodo al que se refiera dicha liquidación de acuerdo al procedimiento general de liquidaciones previsto en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y en su normativa de desarrollo incluyendo, en su caso, la financiación de desviaciones transitorias o desajustes.

b) Una vez realizada la anterior liquidación, se procederá a incorporar la novena parte de los derechos de cobro u obligaciones de pago resultantes de la aplicación de la metodología establecida en el presente real decreto a la energía producida desde la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, hasta la entrada en vigor de las disposiciones necesarias para la plena aplicación del nuevo régimen retributivo.

En caso de que esta cantidad suponga una obligación de ingreso al sistema de liquidaciones, y supere el límite del 50 por ciento de la suma de la cantidad que resulte de lo dispuesto en el apartado a) anterior y del derecho de cobro de la energía entregada al sistema valorada al precio del mercado diario del mes al que se refiera la liquidación, la cantidad a incorporar como obligación de ingreso al sistema de liquidaciones será el máximo entre dicho límite y la doceava parte de las obligaciones de pago, resultantes de la aplicación de la metodología establecida en el presente real decreto a la energía producida desde la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, hasta la entrada en vigor de las disposiciones necesarias para la plena aplicación del nuevo régimen retributivo.

Como excepción a lo dispuesto en el párrafo anterior, para las instalaciones que desde la entrada en vigor de este real decreto hasta el 30 de noviembre de 2015 hayan tenido un número de horas equivalentes de funcionamiento inferior al umbral de funcionamiento al que hace referencia el artículo 21.3 de este real decreto, con independencia de que hubieran solicitado la renuncia temporal al régimen retributivo específico, el órgano encargado de las liquidaciones podrá fraccionar, a solicitud del interesado, el pago de los derechos de cobro u obligaciones de pago resultantes referidos anteriormente. Esta solicitud se podrá dirigir al órgano encargado de la liquidación hasta el 31 de enero de 2016.

El fraccionamiento se realizará en los siguientes términos en función del importe total de la deuda: 1.^º hasta 25.000 euros por MW, el plazo máximo de devolución pasará a ser treinta y seis meses, 2.^º de 25.000 euros por MW a 200.000 euros por MW, el plazo máximo pasará a ser cuarenta y ocho meses, 3.^º superiores a 200.000 euros por MW, el plazo máximo pasará a ser sesenta meses.

c) La cantidad que no se hubiera ingresado por encima de los límites establecidos en el segundo párrafo del apartado b), se añadirá en la siguiente liquidación a la novena parte definida en el primer párrafo de dicho apartado.

d) A efectos del cálculo de las obligaciones de pago y derechos de cobro resultantes de la aplicación de lo dispuesto en la disposición transitoria tercera.2 del Real Decreto-ley 9/2013, se tendrá en cuenta lo siguiente en relación con las liquidaciones realizadas a cuenta:

i) En el caso de que el importe mensual correspondiente a la liquidación de la instalación del régimen especial a la que hace referencia el artículo 6.b) del Real Decreto 302/2011, de 4 de marzo, por el que se regula la venta de productos a liquidar por diferencia de precios

por determinadas instalaciones de régimen especial y la adquisición por los comercializadores de último recurso del sector eléctrico, haya supuesto un derecho de cobro, el organismo liquidador tendrá en cuenta el importe de la prima del régimen especial liquidado a cuenta sumado dicho derecho de cobro.

ii) En el caso de que el importe mensual correspondiente a la liquidación de la instalación del régimen especial a la que hace referencia el artículo 6.b) del Real Decreto 302/2011, de 4 de marzo, haya supuesto una obligación de pago, el organismo liquidador tendrá en cuenta el importe de la prima del régimen especial liquidada a cuenta deducida dicha obligación de pago.

Lo dispuesto en este apartado 1 resultará de aplicación a partir de la séptima liquidación del ejercicio 2014, imputándose al ejercicio 2013 hasta que se realice la liquidación complementaria de la 14 del ejercicio 2013 e imputándose, posteriormente, a los siguientes ejercicios.

2. Aquellas obligaciones de ingreso correspondientes a las liquidaciones a cuenta realizadas al amparo de la disposición transitoria tercera.2 del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico, así como aquellas otras liquidaciones que se deriven de modificaciones o cancelaciones de inscripciones en el registro de régimen retributivo específico realizadas al amparo de la disposición transitoria primera.6 de este real decreto, presentarán las particularidades establecidas en los siguientes apartados.

3. En el supuesto de incumplimiento de una obligación de ingreso por parte de los representantes indirectos de los sujetos del sistema eléctrico a los que corresponda efectuar pagos por liquidaciones, esta obligación de ingreso podrá ser compensada con los derechos de cobro correspondientes al mismo sujeto representado, aunque correspondan a distintas liquidaciones y aun cuando en el momento de llevar a cabo dicha compensación tuviera otro representante.

A estos efectos, el órgano encargado de realizar la liquidación tramitará un procedimiento, en el que se garantizará la audiencia al representante y al sujeto representado, en el que el plazo para dictar y notificar su resolución será de seis meses. Desde el momento en el que se inicie este procedimiento se podrán suspender cautelarmente los derechos de cobro hasta que este se resuelva. No procederá la compensación en aquellos casos en que se acredite que el sujeto representado hubiera pagado al representante la cuantía correspondiente a la obligación de ingreso.

El derecho de cobro con el cual se realice la citada compensación se minorará en 5 €/MWh cedido para garantizar que se dejan a salvo las cantidades que corresponda percibir al representante en concepto de representación del sujeto, en aquellos casos en que no se acredite que el sujeto representado haya pagado al representante esta cantidad.

4. En el supuesto de incumplimiento de una obligación de ingreso por parte de los sujetos del sistema eléctrico a los que corresponda efectuar pagos por liquidaciones, esta obligación de ingreso podrá ser compensada con los derechos de cobro correspondientes al mismo sujeto, aunque estas correspondan a distintas liquidaciones.

5. 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 sido satisfecha en su totalidad de acuerdo con lo previsto en los apartados anteriores, 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, especificando la fecha en la que dicho importe comenzó a devengar intereses de demora.

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 conforme a la normativa de aplicación.

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 cierre 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 horario por instalación de los programas casados por sus unidades de oferta, tanto en el mercado diario como en los distintos mercados intradiarios 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 derecho de cobro de cada liquidación 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.

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

Disposición transitoria novena. Condiciones de eficiencia energética y configuración de medida para las instalaciones de cogeneración.

1. A las instalaciones de cogeneración que tuvieran reconocida retribución primada a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, que no hubieran sido objeto de una modificación sustancial bajo el amparo de lo previsto en el artículo 4.bis del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, y que tengan un valor de retribución a la inversión distinto de cero, no les será de aplicación lo establecido en los apartados 1, 2 y 5 del artículo 27 y en el artículo 32.1, aplicándoles en su lugar lo dispuesto en la presente disposición.

2. Las citadas instalaciones deberán cumplir con las condiciones de eficiencia energética dispuestas en el anexo XIV.

Asimismo, deberán calcular y acreditar el rendimiento eléctrico equivalente alcanzado por su instalación en cada año, superando los mínimos exigidos, en los términos previstos en el anexo XIV, comunicándolo por vía electrónica al organismo encargado de la liquidación antes del 31 de marzo del año siguiente. Para ello, deberán acreditar y justificar el calor útil producido por la planta y efectivamente aprovechado por la instalación consumidora del mismo.

Aquellas instalaciones que en el cómputo de un año no hayan cumplido con dichas exigencias, verán corregidos los ingresos anuales procedentes del régimen retributivo específico, atendiendo únicamente a la energía eléctrica que hubiera cumplido con el rendimiento eléctrico equivalente establecido en el anexo XIV. Para ello se multiplicarán los ingresos que le hubieran correspondido del régimen retributivo específico, por el ratio de la energía eléctrica que hubiera cumplido con el rendimiento eléctrico equivalente sobre la electricidad neta total generada.

3. Para estas instalaciones, las referencias a cogeneración de alta eficiencia realizadas en el presente real decreto se entenderán realizadas a cogeneración que cumpla con las condiciones de eficiencia energética del anexo XIV.

4. Las instalaciones de cogeneración que tuvieran reconocida retribución primada a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio cuyo valor de retribución a la inversión sea cero no les será de aplicación el artículo 32.3.

5. Aquellas instalaciones de cogeneración en las cuales el aprovechamiento del calor útil se realice con el propósito indistinto de utilización como calor o frío para climatización de edificios, podrán con carácter voluntario acogerse a lo previsto en el anexo XVI. En este

caso, las particularidades para la aplicación del régimen retributivo específico se establecerán por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo.

6. Lo dispuesto en la disposición adicional primera del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, se mantendrá vigente hasta la aprobación de la regulación de las condiciones técnicas para la conexión de las instalaciones de cogeneración y su consumidor asociado.

Disposición transitoria décima. Prueba de potencia neta.

Hasta la entrada en vigor de la normativa que regule los mecanismos de capacidad e hibernación, la prueba para acreditar la potencia neta de las instalaciones se realizará de acuerdo con lo previsto en el anexo XVII.

Hasta dicho momento, no será necesario realizar las pruebas para acreditar la potencia bruta y mínima a las que se refiere el artículo 37.3.

Disposición transitoria undécima. Instalaciones que transitoriamente no dispongan de equipo de medida horaria.

1. Estarán exentas del pago del coste de los desvíos aquellas instalaciones que, transitoriamente, no dispongan de equipo de medida horaria en virtud de lo establecido en la disposición transitoria segunda del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado mediante Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.

2. El operador del sistema liquidará el déficit de desvíos correspondiente a aquellas instalaciones que están transitoriamente exentas del pago del coste de los desvíos, de acuerdo con la normativa de aplicación.

Disposición transitoria duodécima. Expedientes en tramitación de cancelación por incumplimiento de las inscripciones en el registro de preasignación de retribución, al amparo del artículo 8 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre.

Los expedientes de cancelación por incumplimiento de las inscripciones en el registro de preasignación de retribución tramitados al amparo del artículo 8 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, cuya propuesta de iniciación se haya producido con anterioridad a la entrada en vigor del presente real decreto, se tramitarán y resolverán conforme a lo previsto en Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, siéndoles de aplicación lo previsto en la disposición adicional séptima.8 de este real decreto.

Disposición transitoria decimotercera. Consideración sobre la participación en los servicios de ajuste del sistema.

1. Hasta la aprobación de la resolución de la Secretaría de Estado de Energía en los términos previstos en el artículo 10.2 del presente real decreto, se consideran como no aptos para participar en los servicios de ajuste los generadores que de acuerdo a la clasificación establecida en este real decreto se encuentren incluidos en los grupos b.1, b.2 y b.3, así como los generadores hidráulicos fluyentes integrados en los grupos b.4 y b.5.

2. En cuanto a las pruebas de habilitación para participar en cada uno de los servicios de ajuste, aquellas instalaciones que a la entrada en vigor de este Real Decreto ya hubieran superado las pruebas existentes hasta la fecha, no deberán volver a superar las mismas.

Disposición transitoria decimocuarta. Cumplimiento de la obligación de seguimiento de instrucciones dictadas por el operador del sistema para la modificación del rango de factor de potencia por las instalaciones.

Los titulares de las instalaciones que deban cumplir con la obligación de seguimiento de las instrucciones dictadas por el operador del sistema para la modificación del rango de factor de potencia de acuerdo con lo previsto en el apartado e) del artículo 7 del presente real decreto, que con anterioridad a la entrada en vigor del mismo no estuvieran obligadas a ello, tendrán de plazo hasta el 31 de mayo de 2015, para adaptarse al cumplimiento de dicha obligación.

Disposición transitoria decimoquinta. *Instalaciones con diferentes modalidades de representación ante los distintos organismos.*

(Derogada)

Disposición transitoria decimosexta. *Adaptación del sistema de retribución de energías renovables, cogeneración y residuos al procedimiento establecido para las liquidaciones de las actividades reguladas en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.*

1. Como consecuencia de la adaptación del sistema de retribución de energías renovables, cogeneración y residuos, al procedimiento general de liquidaciones previsto en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, el pago de las posibles liquidaciones que deba realizar el órgano encargado a partir del 1 de enero de 2014 sobre la energía generada en ejercicios anteriores a 2014, quedará supeditado a la disponibilidad de fondos del ejercicio 2013, o a la realización de las liquidaciones correspondientes al ejercicio 2013 de acuerdo al mencionado procedimiento general.

2. Hasta la publicación del desarrollo reglamentario previsto en el artículo 18.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, los sujetos deberán enviar al órgano encargado de realizar la liquidación la información exigida en la Circular 3/2011, de 10 de noviembre, de la Comisión Nacional de Energía, así como cualquier otra necesaria para poder liquidar que les sea requerida por dicho órgano.

Disposición transitoria decimoséptima. *Solicitudes y convocatorias al amparo del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.*

1. Quedan sin efecto las solicitudes pendientes de resolución que fueron presentadas al amparo de la disposición adicional segunda del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, así como la convocatoria de pequeñas instalaciones que fue aprobada, al amparo de la disposición adicional tercera del citado real decreto, por Resolución de 24 de noviembre de 2010, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se aprueba la convocatoria de un procedimiento de concurrencia competitiva para la obtención del derecho a la percepción de un régimen económico adicional a la retribución del mercado de producción de energía eléctrica, para proyectos de instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnología solar termoeléctrica de carácter innovador.

2. A estos efectos, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor de este real decreto, los interesados en estos procedimientos podrán solicitar la devolución de las garantías que hubieran depositado al amparo de lo previsto en los artículos 59 bis y 66 bis 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, y en el artículo 4.3 i) del Real Decreto-ley 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se aprueba el bono social, y demás disposiciones de aplicación.

3. Las instalaciones a las que les hubiera sido otorgado un régimen económico específico al amparo de lo dispuesto en la disposición adicional segunda y de la disposición adicional tercera del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, deberán mantenerse en el cumplimiento de los requisitos previstos en la citadas disposiciones o de las condiciones que hubieran sido impuestas en las resoluciones de autorización o concesión. El incumplimiento de dichas condiciones podrá suponer la pérdida del régimen económico asignado, todo ello sin perjuicio de los procedimientos sancionadores que puedan iniciarse.

Para estas instalaciones, el órgano competente de la Comunidad Autónoma donde se ubiquen realizará el seguimiento del cumplimiento de los requisitos asociados al carácter experimental o innovador, según corresponda. A estos efectos, los titulares de las instalaciones deberán remitir, con carácter anual, y dentro del primer trimestre de cada año, una memoria de actividad al órgano competente de la Comunidad Autónoma, quien remitirá, a su vez, de oficio copia de la misma a la Dirección General de Política Energética y Minas.

La Dirección General de Política Energética y Minas, podrá establecer el contenido mínimo de la citada memoria de actividad, mediante resolución que será publicada en el «Boletín Oficial del Estado».

Disposición transitoria decimoctava. *Hitos relativos 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.*

1. Lo dispuesto en el artículo 33 bis será de aplicación para la energía eléctrica generada a partir del 1 de enero de 2023. Para la energía generada con anterioridad a esta fecha, se aplicará lo dispuesto en esta disposición.

2. Los titulares de las instalaciones con derecho a la percepción del régimen retributivo específico de los grupos b.6, b.7, b.8 y c.2 que utilicen biolíquidos, biogás o combustibles sólidos de biomasa deberán remitir en el plazo de 15 días desde la fecha de vencimiento de cada hito, por vía electrónica, al organismo encargado de realizar la liquidación, la siguiente información relativa a la verificación del cumplimiento de los criterios de sostenibilidad y de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, de acuerdo con lo dispuesto en 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:

a) Hito 1: declaración responsable en la que se manifieste que se ha suscrito con anterioridad al 30 de junio de 2022 un compromiso de adhesión con un sistema voluntario reconocido por la Comisión Europea.

b) Hito 2: declaración responsable en la que se manifieste que antes del 30 de septiembre de 2022 se ha certificado la instalación de generación de energía eléctrica bajo un sistema voluntario reconocido por la Comisión Europea.

3. En caso de incumplimiento de los requisitos en las fechas indicadas en cada uno de los hitos, el organismo encargado de realizar la liquidación minorará la cuantía del régimen retributivo específico correspondiente a la energía generada desde el día siguiente al del vencimiento del plazo del hito correspondiente hasta el primer día del mes siguiente al del cumplimiento del referido hito o, como máximo, hasta el 31 de diciembre de 2022. A estos efectos, cuando se cumpla el correspondiente hito, deberá remitirse declaración responsable en la que se indique expresamente la fecha de cumplimiento del mismo.

Los porcentajes de la minoración serán los siguientes:

- a) Hito 1: 10 por ciento.
- b) Hito 2: 15 por ciento.

En el caso en que se incumplan las obligaciones de remisión de información correspondientes a los dos hitos, se acumularán los porcentajes de minoración.

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.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Quedan derogadas todas las normas de igual o inferior rango en cuanto contradigan o se opongan a lo dispuesto en el presente real decreto, y en particular:

a) El Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

b) El Real Decreto 1614/2010, de 7 de diciembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica a partir de tecnologías solar termoeléctrica y eólica.

Disposición final primera. *Título competencial.*

1. El presente real decreto se dicta al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.13.^a y 25.^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva para determinar las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica y las bases del régimen minero y energético.

2. Asimismo, lo dispuesto en los capítulos I y II del título V se dicta al amparo del artículo 149.1.22.^a de la Constitución Española que atribuye al Estado la competencia sobre la autorización de las instalaciones eléctricas cuando su aprovechamiento afecte a otra Comunidad.

Disposición final segunda. *Modificación del Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico aprobado mediante el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.*

El Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado mediante Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, queda modificado en los siguientes términos:

Uno. Se añade un párrafo al final del artículo 9.8 que queda redactado como sigue:

«Las empresas distribuidoras deberán poner a disposición de los productores cuyos puntos de medida sean de tipo 5, los equipos de medida en régimen de alquiler.

En caso de que el productor opte por alquilar el equipo de medida, el precio de alquiler será el mismo que el regulado para dichos equipos de medida instalados en puntos de medida tipo 5 de consumo e incluirá los mismos conceptos.»

Dos. El artículo 28 queda redactado en los siguientes términos:

«Artículo 28. Periodicidad de las lecturas.

Las instrucciones técnicas complementarias fijarán la periodicidad de las lecturas de la información correspondiente a equipos de medida dotados de comunicaciones y las lecturas locales o visuales de los contadores principales y redundantes.

Sin perjuicio de lo anterior, la lectura de la energía generada por las instalaciones de generación cuyos puntos de medida sean tipo 3 y 5 será mensual.

A petición de cualquiera de los participantes en una medida y previa justificación se podrán realizar lecturas adicionales, corriendo los gastos por cuenta del solicitante, sin perjuicio de la posible utilización posterior de dicha información a los efectos que procedan.»

Tres. El apartado 3 de la disposición transitoria segunda queda redactado en los siguientes términos:

«3. En los puntos de medida tipo 5 de consumidores, regulados en el Real Decreto 1433/2002, de 27 de diciembre, se podrán seguir utilizando los equipos de medida ya instalados, hasta su sustitución en cumplimiento del Plan de Sustitución de contadores previsto en la disposición adicional vigésima segunda del citado Real Decreto 1634/2006, de 29 de diciembre.

Los equipos de medida instalados en puntos de medida tipo 5 de generación, regulados en el Real Decreto 1433/2002, de 27 de diciembre, deberán ser sustituidos por equipos con discriminación horaria e integrados en el sistema de telegestión de su encargado de la lectura con anterioridad al 31 de mayo de 2015.»

Disposición final tercera. *Modificación del Real Decreto 1003/2010, de 5 de agosto, por el que se regula la liquidación de la prima equivalente a las instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnología fotovoltaica en régimen especial.*

El Real Decreto 1003/2010, de 5 de agosto, por el que se regula la liquidación de la prima equivalente a las instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnología fotovoltaica en régimen especial queda modificado como sigue:

Uno. Se añade un apartado 5 en el artículo 3 con la siguiente redacción:

«5. Para las instalaciones acogidas al régimen económico regulado en el Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, se podrá requerir, además de lo previsto en los apartados anteriores, la acreditación de la disposición de la inscripción definitiva de la instalación y del comienzo de venta de energía antes del vencimiento del plazo otorgado.»

Dos. Se modifica el artículo 5 que queda redactado como sigue:

«Artículo 5. Efectos de la acreditación y falta de acreditación de la disposición de los equipos necesarios y del resto de obligaciones de finalización de las instalaciones en plazo.

1. Para las instalaciones acogidas al régimen económico regulado en el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, la acreditación en plazo, en los términos establecidos en el artículo 3 de esta disposición, de la instalación de los equipos necesarios en fecha anterior al 30 de septiembre de 2008, determinará que el titular de la instalación mantenga el derecho al cobro de la tarifa regulada desde el momento en que haya empezado a producir.

2. Para las instalaciones acogidas al régimen económico regulado en el Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, la acreditación en plazo, en los términos establecidos en el artículo 3 de esta disposición de la instalación de los equipos necesarios, así como de la disposición de inscripción definitiva de la instalación y comienzo de venta de energía en fecha no posterior a la fecha límite establecida en el apartados 1 del artículo 8 del citado real decreto y, en su caso, en el apartado 2 del mismo, de acuerdo con su redacción original, determinará que el titular de la instalación mantenga el derecho al cobro del régimen económico primado desde el momento en que haya empezado a producir.

3. La falta de acreditación en plazo de dicha instalación, o de la obligación de disponer de inscripción definitiva de la instalación y de comenzar a vender energía eléctrica en los términos previstos en el referido artículo 8 del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, o bien la constatación, mediante otros medios, de que la instalación no disponía de los equipos necesarios para la producción de energía eléctrica, obligará al órgano correspondiente de la Secretaría de Estado de Energía a suspender, con carácter cautelar, el pago de la prima equivalente, excepto los complementos que pudieran corresponder, a expensas de la resolución definitiva que deba recaer en el procedimiento regulado en el artículo siguiente.

Sin perjuicio de lo anterior, el titular de la instalación mantendrá su derecho a participar en el mercado de producción.»

Tres. Se modifica el primer párrafo del artículo 6.2 que queda redactado como sigue:

«2. A la vista de la documentación remitida con arreglo al apartado precedente, la Dirección General de Política Energética y Minas iniciará, de oficio, un procedimiento que tendrá por objeto la declaración de que la instalación no cumple con los requisitos para la aplicación del régimen económico primado y que, en consecuencia, no le es aplicable dicho régimen. Dicho procedimiento, en el que se dará audiencia al interesado, concluirá por resolución en la que, si se declarase la inaplicación del correspondiente régimen económico, se dispondrá también el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas en concepto de prima equivalente, con los intereses de demora correspondientes, cantidades todas ellas que serán incluidas como ingresos liquidables del sistema, así como el resto de consecuencias jurídicas derivadas del incumplimiento de las obligaciones de finalización de la instalación en plazo. Del propio modo se acordará, en su caso, la pérdida de la prioridad que le pudiera haber otorgado la inscripción definitiva al amparo de lo dispuesto en el Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre.»

Disposición final cuarta. *Modificación del Real Decreto 1544/2011, de 31 de octubre, por el que se establecen los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución que deben satisfacer los productores de energía eléctrica.*

Se modifica el apartado 7 del artículo 4 del Real Decreto 1544/2011, de 31 de octubre, por el que se establecen los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución que deben satisfacer los productores de energía eléctrica, que queda redactado como sigue:

«7. La energía a considerar en cada periodo deberá coincidir con la facilitada por el encargado de la lectura.

En el caso de instalaciones de cogeneración se considerará como energía vertida a la red la energía vendida en el mercado de producción, a través de cualquiera de las modalidades de contratación.»

Disposición final quinta. *Modificación del Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.*

El artículo 14.1 d) y e) del Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia, queda modificado en los siguientes términos:

«d) Protecciones de la conexión máxima y mínima frecuencia (51 Hz y 48 Hz con una temporización máxima de 0,5 s y de mínima 3 s respectivamente) y máxima y mínima tensión entre fases (1,15 Un y 0,85 Un) como se recoge en la tabla 1, donde lo propuesto para baja tensión se generaliza para todos los demás niveles. En los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, los valores anteriores serán los recogidos en los procedimientos de operación correspondientes. La tensión para la medida de estas magnitudes se deberá tomar en el lado red del interruptor automático general para las instalaciones en alta tensión o de los interruptores principales de los generadores en redes en baja tensión. En caso de actuación de la protección de máxima frecuencia, la reconexión sólo se realizará cuando la frecuencia alcance un valor menor o igual a 50 Hz.

Tabla 1

Parámetro	Umbral de protección	Tiempo de actuación
Sobretensión –fase 1.	Un + 10%	Máximo 1,5 s
Sobretensión – fase 2.	Un + 15%	Máximo 0,2 s
Tensión mínima.	Un - 15%	Máximo 1,5 s*
Frecuencia máxima.	51 Hz	Máximo 0,5 s
Frecuencia mínima.	48 Hz	Mínimo 3 s

* En el caso de instalaciones con obligación de cumplir requisitos de comportamiento frente a huecos de tensión el tiempo de actuación será igual a 1,5 s.

e) Además para tensión mayor de 1 kV y hasta 36 kV, inclusive, se deberá añadir el criterio de desconexión por máxima tensión homopolar.»

Disposición final sexta. *No incremento de gasto.*

La implantación de los registros contemplados en el presente real decreto no supondrá incremento del gasto público, y los gastos derivados de su funcionamiento se imputarán al presupuesto de gasto del Ministerio de Industria, Energía y Turismo al que se adscriben.

Disposición final séptima. *Desarrollo normativo y modificaciones del contenido de los anexos.*

Se autoriza al Ministro de Industria, Energía y Turismo a dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo de este real decreto y para modificar sus anexos, excepto los anexos VI, IX, XIII, y XV.

Disposición final octava. Entrada en vigor.

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

Dado en Madrid, el 6 de junio de 2014.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Industria, Energía y Turismo,
JOSÉ MANUEL SORIA LÓPEZ

ANEXO I

Consideraciones sobre instalaciones de los grupos b.6, b.7 y b.8

1. Se considerarán excluidos de la categoría b) los siguientes combustibles:
 1. Combustibles fósiles, incluyendo la turba, y sus productos y subproductos.
 2. Madera y residuos de madera:
 - a) Tratados químicamente durante procesos industriales de producción.
 - b) Mezclados con productos químicos de origen inorgánico.
 - c) De otro tipo, si su uso térmico está prohibido por la legislación.
 3. Cualquier tipo de biomasa, biogás o biolíquido contaminado con sustancias tóxicas o metales pesados.
 4. Papel y cartón.
 5. Textiles.
 6. Cadáveres animales o partes de los mismos, cuando la legislación solamente prevea una gestión de estos residuos diferente a la valorización energética.
 7. La fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales, salvo los procedentes de los sectores forestales y agroganaderos.
2. Los sistemas de generación eléctrica a condensación incluidos en los grupos b.6 y b.8 deberán alcanzar los siguientes niveles de rendimiento para su generación bruta de energía eléctrica:
 - 1. Un mínimo del 18 % para potencias hasta 5 MW.
 - 2. Un mínimo del 20 % para potencias entre 5 MW y 10 MW.
 - 3. Un mínimo del 22 % para potencias entre 10 MW y 20 MW.
 - 4. Un mínimo del 24 % para potencias superiores a 20 MW.

El cálculo del rendimiento se realizará conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Rendimiento} = \frac{[P\text{EB}] \times 0,086}{E\text{PC}}$$

Donde:

- [P_EB]: producción eléctrica bruta anual, en MWh.
- E_PC: energía primaria consumida, en toneladas equivalentes de petróleo, contabilizando a PCI (poder calorífico inferior).

ANEXO II

Requisitos de envío de telemedidas

Aquellas instalaciones que tengan obligación de comunicar telemedidas al operador del sistema en tiempo real según el artículo 7.c) deberán cumplir lo dispuesto en el presente anexo.

En el caso de que el sistema de telemedidas en tiempo real comparta algún elemento con el sistema de medidas objeto del Reglamento Unificado de Puntos de Medida del

Sistema Eléctrico, deberá asegurarse que su funcionamiento no interfiera con el suministro de los datos requeridos para la correcta facturación de los peajes de acceso y la energía que haya de liquidarse en el mercado, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico aprobado por Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.

Con el objeto de asegurar su cumplimiento, los equipos de telemedidas en tiempo real deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Cualquier equipo conectado a los secundarios de los transformadores de medida deberá contar con la aprobación previa por parte de los encargados de la lectura, cumpliéndose las condiciones establecidas en las Instrucciones Técnicas Complementarias del citado Reglamento unificado de puntos de medida respecto a cargas y caídas de tensión en los circuitos secundarios de los transformadores de medida.

b) En el supuesto de que los equipos para telemedidas en tiempo real y los contadores comparten secundarios, la precisión de los transformadores de tensión e intensidad será la que corresponda al conjunto de la instalación acorde al Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico aprobado por Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto. En este caso, los dispositivos de telemedidas en tiempo real deberán disponer de un bloque de pruebas precintable que permita su separación para sustitución o pruebas sin interrumpir las funciones del circuito de medida.

c) Si el equipo de telemedidas en tiempo real compartiese los transformadores de tensión e intensidad con los contadores de facturación y liquidación, los circuitos de intensidad de la remota de telemedidas se deben conectar al final de la serie.

d) En el caso de que se utilicen secundarios independientes de los utilizados para facturación y liquidación, la precisión mínima de los transformadores de tensión e intensidad será de clase 0,5, debiendo justificarse mediante ensayos que la precisión de la transformación para medida es adecuada para un determinado rango de cargas en los otros devanados secundarios. En cualquier caso, la carga que soporten los secundarios no dedicados a medida deberá mantenerse siempre dentro del rango especificado en los ensayos, lo que podrá ser objeto de comprobación por el encargado de la lectura o verificador de medidas eléctricas.

Si para la instalación del equipo de telemedidas en tiempo real es preciso llevar a cabo cualquier trabajo de desprecintado de los equipos de medida de facturación y liquidación, el titular del punto de suministro, o en su caso, su representante, deberá contactar con el encargado de la lectura para solicitar una orden de desprecintado, de acuerdo a los procedimientos específicos desarrollados por el mismo para dichas actuaciones, conforme a lo establecido en el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico aprobado por Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto. La instalación de cualquier dispositivo destinado a las telemedidas en tiempo real que pueda interferir en el sistema de comunicaciones para el envío de la medida de liquidación deberá ser previamente autorizada por el encargado de la lectura, debiendo darse prioridad, en cualquier caso, al envío de información para la telemedida de facturación y liquidación. El procedimiento para llevar a cabo dicha autorización, así como los requisitos a cumplir por los sistemas de comunicación instalados, serán los establecidos en los procedimientos de operación.

Los fabricantes de los equipos de telemedidas en tiempo real instalados deberán certificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas para dichos equipos. El procedimiento para la verificación del funcionamiento del sistema de telemedidas será el establecido en el correspondiente procedimiento de operación. En caso de que los encargados de la lectura detecten anomalías en las medidas de facturación y liquidación que puedan deberse a la instalación de equipos de telemedidas en tiempo real, deberán actuar según lo indicado en los procedimientos de operación. Si tras las correspondientes verificaciones y/o inspecciones se detectara que las anomalías se deben a la instalación de equipos de envío de telemedidas en tiempo real, podrán solicitar la adecuación de los equipos a las condiciones establecidas, con objeto de dar cumplimiento a las exigencias del Reglamento Unificado de Puntos de Medida.

ANEXO III

Control de factor de potencia

1. A los efectos de lo previsto en el artículo 7, se establece el rango del factor de potencia obligatorio de referencia entre 0,98 inductivo y 0,98 capacitivo.

No obstante lo anterior, el factor de potencia exigido a las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia, será el establecido en el artículo 12.4 de dicho real decreto.

Lo anterior, se entenderá sin perjuicio de las obligaciones relativas al rango de factor de potencia que se deriven del cumplimiento de las obligaciones recogidas en el Reglamento (UE) 2016/631, de 14 de abril de 2016 y en la orden ministerial que apruebe los requisitos que deben establecer los gestores de red pertinentes de conformidad con lo establecido en dicho reglamento.

La regulación del factor de potencia se realizará y se obtendrá haciendo uso del equipo de medida contador-registrador de la instalación de producción. Se calculará con tres cifras decimales y el redondeo se hará por defecto o por exceso, según que la cuarta cifra decimal sea o no menor de cinco.

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.

ANEXO IV

Perfiles horarios para las instalaciones que no cuenten con medida horaria

1. En el caso de que la instalación no disponga de medida horaria, se calculará su energía en cada hora multiplicando la potencia instalada de la instalación por el factor de funcionamiento establecido en los tablas siguientes para cada tecnología y mes. En el caso de la fotovoltaica, se tomará el cuadro correspondiente a la zona solar donde esté ubicada físicamente la instalación, de acuerdo con la zonificación climática establecida en el Código Técnico de la Edificación.

A continuación se indican los perfiles de producción para las instalaciones fotovoltaicas y las hidráulicas. Para el resto de las tecnologías, se considerará, salvo mejor previsión, como factor de funcionamiento 0,85 en todas las horas del año.

a) Perfil horario de producción para las instalaciones hidráulicas.

Mes	Factor de funcionamiento
Enero.	0,41
Febrero.	0,36
Marzo.	0,38
Abril.	0,42
Mayo.	0,43
Junio.	0,32
Julio.	0,24
Agosto.	0,19
Septiembre.	0,17
Octubre.	0,23
Noviembre.	0,32
Diciembre.	0,35

b) Perfil horario de producción para las instalaciones fotovoltaicas.

Los valores de las horas que aparecen en las tablas siguientes corresponden al tiempo solar. En el horario de invierno la hora civil corresponde a la hora solar más 1 unidad, y en el horario de verano la hora civil corresponde a la hora solar más 2 unidades. Los cambios de horario de invierno a verano o viceversa coincidirán con la fecha de cambio oficial de hora.

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Factor de funcionamiento para un perfil horario de una instalación fotovoltaica

ZONA I

ZONA I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Enero	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,14	0,22	0,28	0,3	0,28	0,22	0,14	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0	0	0,09	0,11	0,22	0,31	0,38	0,4	0,38	0,31	0,22	0,11	0,2	0	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0	0,32	0,2	0,32	0,42	0,49	0,52	0,49	0,42	0,32	0,2	0,9	0	0	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0	0,05	0,16	0,28	0,4	0,5	0,57	0,6	0,57	0,5	0,4	0,28	0,16	0,05	0	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0,02	0,11	0,22	0,34	0,45	0,55	0,61	0,63	0,61	0,55	0,45	0,34	0,22	0,11	0,02	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0,04	0,14	0,26	0,38	0,5	0,59	0,66	0,68	0,66	0,59	0,5	0,25	0,26	0,14	0,04	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0,03	0,14	0,26	0,4	0,53	0,63	0,7	0,73	0,7	0,63	0,53	0,4	0,26	0,14	0,03	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0	0,08	0,2	0,34	0,47	0,57	0,65	0,67	0,65	0,57	0,47	0,34	0,2	0,08	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0	0,01	0,12	0,25	0,38	0,5	0,57	0,6	0,57	0,25	0,38	0,01	0,12	0,1	0	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0	0	0,04	0,15	0,27	0,37	0,44	0,47	0,44	0,37	0,27	0,15	0,04	0	0	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0	0	0	0,07	0,17	0,25	0,31	0,34	0,31	0,25	0,17	0,07	0	0	0	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0	0	0	0,04	0,12	0,2	0,26	0,28	0,26	0,2	0,12	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0
Media anual	0	0	0	0	0,01	0,05	0,11	0,22	0,33	0,43	0,49	0,52	0,49	0,43	0,33	0,22	0,11	0,05	0,01	0	0	0	0	0
Total anual	0	0	0	0	2,79	16,51	41,87	79,5	120,4	156	180,4	189	180,4	156	120,4	79,5	41,87	16,51	2,79	0	0	0	0	0

ZONA II

ZONA II	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Enero	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,13	0,2	0,26	0,28	0,26	0,2	0,13	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0	0	0,02	0,12	0,23	0,33	0,39	0,42	0,39	0,33	0,23	0,12	0,02	0	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0	0,09	0,21	0,34	0,45	0,53	0,55	0,53	0,45	0,34	0,21	0,09	0	0	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0	0,06	0,18	0,31	0,45	0,56	0,64	0,66	0,64	0,56	0,45	0,31	0,18	0,06	0	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0,02	0,12	0,25	0,39	0,53	0,64	0,72	0,74	0,72	0,64	0,53	0,39	0,25	0,12	0,02	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0,04	0,15	0,28	0,41	0,54	0,65	0,72	0,75	0,72	0,65	0,54	0,41	0,28	0,15	0,04	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0,04	0,16	0,3	0,45	0,6	0,72	0,8	0,83	0,8	0,72	0,6	0,45	0,3	0,16	0,04	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0	0,1	0,24	0,4	0,56	0,69	0,78	0,81	0,78	0,69	0,56	0,4	0,24	0,1	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0	0,02	0,14	0,29	0,44	0,57	0,66	0,69	0,66	0,57	0,44	0,29	0,14	0,02	0	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0	0	0,04	0,16	0,28	0,39	0,47	0,5	0,47	0,39	0,28	0,16	0,04	0	0	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0	0	0	0,07	0,16	0,25	0,31	0,33	0,31	0,25	0,16	0,07	0	0	0	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,11	0,18	0,23	0,25	0,23	0,18	0,11	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0
Media anual	0	0	0	0	0,01	0,05	0,13	0,24	0,37	0,47	0,54	0,57	0,54	0,47	0,37	0,24	0,13	0,05	0,01	0	0	0	0	0
Total anual	0	0	0	0	2,95	18,6	47,42	88,88	133,3	171,8	198	207,3	198	171,8	133,3	88,88	47,42	18,6	2,95	0	0	0	0	0

ZONA III

ZONA III	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Enero	0	0	0	0	0	0	0	0,06	0,15	0,23	0,29	0,31	0,29	0,23	0,15	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0	0	0,02	0,13	0,24	0,34	0,41	0,44	0,41	0,34	0,24	0,13	0,02	0	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0	0,1	0,23	0,36	0,48	0,56	0,59	0,56	0,48	0,36	0,23	0,1	0	0	0	0	0	0	0
Abril	0	0	0	0	0	0,06	0,2	0,35	0,5	0,62	0,71	0,74	0,71	0,62	0,5	0,35	0,2	0,06	0	0	0	0	0	0
Mayo	0	0	0	0	0,01	0,12	0,25	0,39	0,53	0,65	0,73	0,75	0,73	0,65	0,53	0,39	0,25	0,12	0,01	0	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0	0,04	0,16	0,31	0,46	0,61	0,74	0,82	0,85	0,82	0,74	0,61	0,46	0,31	0,16	0,04	0	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0,03	0,17	0,33	0,51	0,69	0,83	0,93	0,96	0,93	0,83	0,69	0,51	0,33	0,17	0,03	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0	0,11	0,27	0,45	0,63	0,78	0,88	0,91	0,88	0,78	0,63	0,45	0,27	0,11	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0	0	0,02	0,15	0,31	0,47	0,61	0,7	0,73	0,7	0,61	0,47	0,31	0,15	0,02	0	0	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0	0	0	0,05	0,17	0,31	0,42	0,5	0,53	0,5	0,42	0,31	0,17	0,05	0	0	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0,19	0,28	0,35	0,37	0,35	0,28	0,19	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,13	0,22	0,27	0,29	0,27	0,22	0,13	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0
Media anual	0	0	0	0	0,01	0,05	0,14	0,27	0,4	0,52	0,6	0,62	0,6	0,52	0,4	0,27	0,14	0,05	0,01	0	0	0	0	0
Total anual	0	0	0	0	2,5	19,45	51,42	97,72	146,6	189	217,8	228	217,8	189	146,6	97,72	51,42	19,45	2,5	0	0	0	0	0

ZONA IV

ZONA IV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Enero	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,23	0,34	0,43	0,46	0,43	0,34	0,23	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Febrero	0	0	0	0	0	0	0,04	0,19	0,34	0,48	0,58	0,61	0,58	0,48	0,34	0,19	0,04	0	0	0	0	0	0	0
Marzo	0	0	0	0	0	0	0,11	0,26	0,42	0,55	0,64	0,67	0,64	0,55	0,42	0,26	0,11							

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

ZONA IV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Diciembre	0	0	0	0	0	0	0	0,08	0,2	0,31	0,38	0,41	0,38	0,31	0,2	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0	
Media anual	0	0	0	0	0	0,05	0,14	0,29	0,44	0,57	0,66	0,69	0,66	0,57	0,44	0,29	0,14	0,05	0	0	0	0	0	0	
Total anual	0	0	0	0	1,5	18,55	52,86	105,5	160,8	209	241,8	253,4	241,8	209	160,8	105,5	52,86	18,55	1,5	0	0	0	0	0	0

ZONA V

ZONA V	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
Enero	0	0	0	0	0	0	0,01	0,12	0,25	0,36	0,44	0,47	0,44	0,36	0,25	0,12	0,01	0	0	0	0	0	0	0			
Febrero	0	0	0	0	0	0	0,05	0,19	0,34	0,47	0,56	0,59	0,56	0,47	0,34	0,19	0,05	0	0	0	0	0	0	0			
Marzo	0	0	0	0	0	0	0,13	0,3	0,47	0,63	0,73	0,77	0,73	0,63	0,47	0,3	0,13	0	0	0	0	0	0	0			
Abril	0	0	0	0	0	0,05	0,2	0,38	0,55	0,7	0,79	0,83	0,79	0,7	0,55	0,38	0,2	0,05	0	0	0	0	0	0			
Mayo	0	0	0	0	0	0,11	0,28	0,46	0,64	0,79	0,89	0,93	0,89	0,79	0,64	0,46	0,28	0,11	0	0	0	0	0	0			
Junio	0	0	0	0	0,01	0,14	0,31	0,5	0,68	0,83	0,93	0,96	0,93	0,83	0,68	0,5	0,31	0,14	0,01	0	0	0	0	0	0		
Julio	0	0	0	0	0,01	0,14	0,32	0,52	0,71	0,88	0,99	1	0,99	0,88	0,71	0,52	0,32	0,14	0,01	0	0	0	0	0	0		
Agosto	0	0	0	0	0	0,09	0,26	0,46	0,65	0,82	0,93	0,97	0,93	0,82	0,65	0,46	0,26	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	
Septiembre	0	0	0	0	0	0,01	0,16	0,34	0,52	0,68	0,78	0,82	0,78	0,68	0,52	0,34	0,16	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	
Octubre	0	0	0	0	0	0	0,08	0,23	0,39	0,53	0,63	0,67	0,63	0,53	0,39	0,23	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Noviembre	0	0	0	0	0	0	0,02	0,14	0,28	0,4	0,48	0,51	0,48	0,4	0,28	0,14	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Diciembre	0	0	0	0	0	0	0,01	0,1	0,22	0,33	0,41	0,44	0,41	0,33	0,22	0,1	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Media anual	0	0	0	0	0	0,05	0,15	0,31	0,48	0,62	0,72	0,75	0,72	0,62	0,48	0,31	0,15	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total anual	0	0	0	0	0,51	16,8	56,07	114,1	173,8	225,6	261	273,4	261	225,6	173,8	114,1	56,07	16,8	0,51	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEXO V

Información a aportar para la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico

Datos del titular
Nombre
NIF/ CIF
Domicilio Social: calle, plaza,...
Municipio
Código Postal
Provincia
País
Móvil
Fax
Correo electrónico
Datos del representante legal
Nombre
NIF/ CIF
Domicilio
Municipio
Código Postal
Provincia
Teléfono
Fax
Móvil
Correo electrónico
Datos de la instalación
Nombre identificativo de la solicitud / instalación
Potencia para la que solicita el régimen económico retributivo (KW)
Domicilio
Municipio
Código postal
Provincia
Referencia catastral
Coordenadas UTM de la línea poligonal que circunscribe a la instalación
Modificación de una instalación existente/Nueva instalación
En el caso de modificaciones de una instalación existente
Nombre de la instalación
Código del registro de instalaciones de producción de energía eléctrica de la instalación existente
Código CIL
Potencia instalada previa a la modificación (KW)

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Datos para la identificación de la instalación tipo	
Tipo de Tecnología (1)	
Categoría, grupo y subgrupo (artículo 2)	
Subtipo de tecnología (2)	
Potencia clasificadora, a efectos de determinación de la instalación tipo (KW) (artículo 14)	
Combustible (3)	
Tipo de Hibridación (artículo 4)	
Zona	
Código de la instalación tipo o instalación tipo de referencia asociada. (4)	
Información relativa a la garantía (artículo 44)	
Número de registro del resguardo de garantía depositada ante la Caja General de Depósitos.	
Cuantía de la garantía	

(1): Tipo de tecnología: Cogeneración, solar fotovoltaica, solar termoeléctrica, eólica terrestre, eólica marina, hidráulica, biomasa, biogás y biolíquidos, residuos, aprovechamiento de las olas y otras tecnologías renovables.

(2): Subtipo de tecnología: Se considerarán los subtipos de tecnología que, en su caso, se definan en la orden por la que se aprueben los parámetros retributivos de las instalaciones tipo.

(3): Combustible: Se considerarán los combustibles definidos en la orden que, en su caso, se definan en la orden por la que se aprueben los parámetros retributivos de las instalaciones tipo. (4): Código de la instalación tipo o instalación tipo de referencia asociada: Cumplimentar teniendo en cuenta los valores anteriores y de acuerdo con las instalaciones tipos que se aprueben en la orden aplicable en su caso.

2. Información a aportar para la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación.

Datos del titular	
Nombre	
NIF/ CIF	
Domicilio Social: calle, plaza,...	
Municipio	
Código Postal	
Provincia	
País	
Móvil	
Fax	
Correo electrónico	
Datos del representante legal	
Nombre	
NIF/ CIF	
Domicilio	
Municipio	
Código Postal	
Provincia	
Teléfono	
Fax	
Móvil	
Correo electrónico	

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Datos de la instalación	
Nombre identificativo de la instalación	
Número de inscripción con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica	
Domicilio	
Municipio	
Código postal	
Provincia	
Referencia catastral	
Coordenadas UTM de la línea poligonal que circunscribe a la instalación	
Tipo de Hibridación (artículo 4)	
Empresa a la que vierte	
Datos de la unidad retributiva	
Número identificador en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación.	
Identificador CIL de la unidad retributiva	
Potencia clasificadora, a efectos de determinación de la instalación tipo (KW) (artículo 14)	
Potencia instalada para la que se solicita la inscripción en estado de explotación (KW) (artículo 3 o, en su caso, disposición transitoria primera 5)	
Fecha de autorización de explotación definitiva	
Tipo de Tecnología (1)	
Categoría, grupo y subgrupo (artículo 2)	
Subtipo de tecnología (2)	
Para instalaciones fotovoltaicas	
Tipo de fotovoltaica (3)	
Código de convocatoria de preasignación	
Para instalaciones híbridas:	
Subgrupo	
Potencia térmica	
Combustible hibridación	
Combustible (4)	
Zona	
Modificación de una instalación existente/Nueva instalación	
Código de la instalación tipo o instalación tipo de referencia asociada (5)	
Normativa que otorgó el derecho económico	
Coordenadas UTM de la poligonal de la unidad retributiva	
Información relativa a la garantía (artículo 44)	
Número de registro del resguardo de garantía depositada ante la Caja General de Depósitos.	
Cuantía de la garantía a cancelar	
Información relativa a la garantía	

(1): Tipo de tecnología: Cogeneración, solar fotovoltaica, solar termoeléctrica, eólica terrestre, eólica marina, hidráulica, biomasa, biogás, residuos, aprovechamiento de las olas y otras tecnologías renovables.

(2): Subtipo de tecnología: Se considerarán los subtipos de tecnología que, en su caso, se definen en la orden por la que se aprueben los parámetros retributivos de las instalaciones tipo.

(3): Tipo de fotovoltaica: tipo I.1, tipo I.2, tipo II.

(4): Combustible: Se considerarán los combustibles definidos en la orden que, en su caso, se definen en la orden por la que se aprueben los parámetros retributivos de las instalaciones tipo. (5): Código de la instalación tipo o instalación tipo de referencia asociada: Cumplimentar teniendo en cuenta los valores anteriores y de acuerdo con las instalaciones tipos que se aprueben en la orden aplicable en su caso.

ANEXO VI

Metodología para el cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste de las instalaciones tipo asociadas a las instalaciones a las que se otorgue el régimen retributivo específico de acuerdo con el artículo 12

1. En la presente metodología para el cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste se realizan las siguientes consideraciones:

- a) La inversión de la instalación tipo se imputa el 1 de enero del año de autorización de explotación definitiva.
- b) los ingresos y los costes de explotación de la instalación tipo correspondientes a un año se imputan el 31 de diciembre de dicho año.

2. Para el establecimiento de los parámetros retributivos de aplicación en el semiperiodo regulatorio «j», de instalaciones tipo con año de autorización de explotación definitiva igual o superior al año de inicio del semiperiodo regulatorio «j», la metodología para el cálculo del coeficiente de ajuste de aplicación en dicho semiperiodo regulatorio será la siguiente:

$$C_{j,a} = \frac{VI_a - \sum_{i=a}^{a+VU-1} \frac{Ingf_i - Cexpf_i}{(1 + t_j)^{i-a+1}}}{VI_a}$$

Donde:

$C_{j,a}$: Coeficiente de ajuste de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» para el semiperiodo regulatorio «j» expresado en tanto por uno.

VI_a : Valor estándar de la inversión inicial de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» por unidad de potencia, expresada en €/MW.

a: Año de autorización de explotación definitiva de la instalación tipo.

VU: Vida útil regulatoria de la instalación tipo expresada en años.

$Ingf_i$: Estimación de los ingresos de explotación futuros por unidad de potencia que percibirá la instalación tipo en el año «i» hasta el fin de su vida útil regulatoria. Los ingresos de explotación incluirán los ingresos procedentes de la venta de la energía en el mercado y, en su caso, los ingresos derivados de la retribución a la operación y los ingresos regulados en los apartados 2 y 3 del artículo 24. Este valor se expresará en €/MW.

$Cexpf_i$: Estimación del coste futuro de explotación, por unidad de potencia, de la instalación tipo en el año «i» hasta el fin de su vida útil regulatoria. Este valor se expresará en €/MW.

t_j : Tasa de actualización que toma como valor el de la rentabilidad razonable establecida para el semiperiodo regulatorio «j», expresada en tanto por uno. Esta tasa será la correspondiente a todo el periodo regulatorio de conformidad con el artículo 19. En los semiperiodos regulatorios pertenecientes al primer periodo regulatorio la tasa de actualización tomará como valor el de la rentabilidad razonable establecida en la disposición adicional primera.

El coeficiente de ajuste C estará comprendido entre 0 y 1. En el caso de que adopte valores negativos, se considerará que C toma el valor cero y en el caso de que adopte valores superiores a la unidad, se considerará que C toma el valor uno.

El valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperiodo regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», $VNA_{j,a}$, es igual al valor estándar de la inversión inicial de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» por unidad de potencia, expresada en €/MW (VI_a).

3. Para la revisión de los parámetros retributivos de aplicación en el semiperiodo regulatorio j, prevista en el artículo 20, de las instalaciones tipo con autorización de explotación definitiva en el semiperiodo regulatorio anterior j-1, se aplicará la siguiente metodología para el cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste:

- 3.a) Valor neto del activo.

$$VNA_{j,a} = \left[VI_a (1 + t_{j-1})^{p-a} - \sum_{i=a}^{p-1} (Ing_{i,j-1} - Cexp_{i,j-1} - Vajdm_{i,j-1}) (1 + t_{j-1})^{p-i-1} \right]$$

Donde:

$VNA_{j,a}$: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperiodo regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

VI_a : Valor de la inversión inicial de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» por unidad de potencia, expresada en €/MW.

a: Año de autorización de explotación definitiva de la instalación tipo.

p: Primer año del semiperiodo regulatorio «j».

Tasa de actualización con la que se calcularon los parámetros retributivos en el semiperiodo regulatorio anterior «j-1».

$Ing_{i,j-1}$: Estimación de los ingresos de explotación futuros de la instalación tipo que se consideraron en el cálculo de los parámetros retributivos del semiperiodo «j-1» para el año «i», que incluían los ingresos procedentes de la venta de la energía en el mercado y, en su caso, los ingresos derivados de la retribución a la operación y los ingresos regulados en los apartados 2 y 3 del artículo 24, a los que se añaden los ingresos derivados de la retribución a la inversión, expresado en €/MW.

$Cexp_{i,j-1}$: Estimación del coste futuro de explotación de la instalación tipo que se consideró en el cálculo de los parámetros retributivos del semiperiodo «j-1» para el año «i», por unidad de potencia, expresado en €/MW.

$Vajdrn_{i,j-1}$: Valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado en el año «i» del semiperiodo regulatorio «j-1» expresado en €/MW, según lo establecido en el artículo 22.

En ningún caso el valor neto del activo será negativo. Si de la anterior formulación se obtuviera una valor negativo, se considerará que el valor neto del activo ($VNA_{j,a}$) toma como valor cero.

3.b) Coeficiente de ajuste.

$$C_{j,a} = \frac{VNA_{j,a} - \sum_{i=p}^{a+VU-1} \frac{Ing_i - Cexp_i}{(1 + t_j)^{i-p+1}}}{VNA_{j,a}}$$

Donde:

$C_{j,a}$: Coeficiente de ajuste de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» para el semiperiodo regulatorio «j» expresado en tanto por uno.

$VNA_{j,a}$: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperiodo regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

p: Primer año del semiperiodo regulatorio «j».

a: Año de autorización de explotación definitiva de la instalación tipo.

VU: Vida útil regulatoria de la instalación tipo expresada en años.

Ing_i : Estimación de los ingresos de explotación futuros por unidad de potencia

que percibirá la instalación tipo en el año «i» hasta el fin de su vida útil regulatoria. Los ingresos de explotación incluirán los ingresos procedentes de la venta de la energía en el mercado y, en su caso, los ingresos derivados de la retribución a la operación y los ingresos regulados en los apartados 2 y 3 del artículo 24. Este valor se expresará en €/MW.

$Cexp_i$: Estimación del coste futuro de explotación, por unidad de potencia, de la instalación tipo en el año «i» hasta el fin de su vida útil regulatoria. Este valor se expresará en €/MW.

t_j : Tasa de actualización que toma como valor el de la rentabilidad razonable establecida para el semiperiodo regulatorio «j», expresada en tanto por uno. Esta tasa será la correspondiente a todo el periodo regulatorio de conformidad con el artículo 19. En los

semiperiodos regulatorios pertenecientes al primer periodo regulatorio la tasa de actualización tomará como valor el de la rentabilidad razonable establecida en la disposición adicional primera.

El coeficiente de ajuste C estará comprendido entre 0 y 1. En el caso de que adopte valores negativos, se considerará que C toma el valor cero y en el caso de que adopte valores superiores a la unidad, se considerará que C toma el valor uno.

4. Para la revisión de los parámetros retributivos de aplicación en el semiperiodo regulatorio j, prevista en el artículo 20, de las instalaciones tipo con autorización de explotación definitiva anterior al inicio del semiperiodo regulatorio anterior j-1, se aplicará la siguiente metodología para el cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste:

4.a) Valor neto del activo.

$$VNA_{j,a} = \left[VNA_{j-1,a} (1 + t_{j-1})^{sm} - \sum_{i=p-sm}^{p-1} (Ing_{i,j-1} - Cexp_{i,j-1} - Vajdm_{i,j-1}) (1 + t_{j-1})^{p-i-1} \right]$$

Donde:

VNA_{j,a}: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperiodo

regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

VNA_{j-1,a}: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperiodo regulatorio «j-1», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

a: Año de autorización de explotación definitiva de la instalación tipo.

p: Primer año del semiperiodo regulatorio «j».

sm: Número de años del semiperiodo retributivo, toma valor 3 en virtud del artículo 15.

t_{j-1}: Tasa de actualización con la que se calcularon los parámetros retributivos en el semiperiodo regulatorio anterior «j-1».

Ing_{i,j-1}: Estimación de los ingresos de explotación futuros de la instalación tipo que se consideraron en el cálculo de los parámetros retributivos del semiperiodo «j-1» para el año «i», que incluían los ingresos procedentes de la venta de la energía en el mercado y, en su caso, los ingresos derivados de la retribución a la operación y los ingresos regulados en los apartados 2 y 3 del artículo 24, a los que se añaden los ingresos derivados de la retribución a la inversión, expresado en €/MW.

Cexp_{i,j-1}: Estimación del coste futuro de explotación de la instalación tipo que se consideró en el cálculo de los parámetros retributivos del semiperiodo «j-1» para el año «i», por unidad de potencia, expresado en €/MW.

Vajdrn_{i,j-1}: Valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado en el año «i» del semiperiodo regulatorio 1-1» expresado en €/MW, según lo establecido en el artículo 22.

En ningún caso el valor neto del activo será negativo. Si de la anterior formulación se obtuviera una valor negativo, se considerará que el valor neto del activo (VNA_{j,a}) toma como valor cero.

4.b) Coeficiente de ajuste. Para su cálculo se utilizará la metodología definida en el apartado 3.b del presente anexo.

ANEXO VII

Declaración responsable relativa a la percepción de ayudas públicas con carácter previo a la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación

1. DECLARACIÓN RESPONSABLE DE NO HABERLE SIDO OTORGADA NINGUNA AYUDA PÚBLICA A LA INSTALACIÓN.

D.^a/D mayor de edad, con documento nacional de identidad número, en

nombre y representación de, con domicilio social en y CIF, titular de la instalación con número de identificación en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, CIL y número de inscripción con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de..... producción de energía eléctrica dependiente del órgano competente

Declaro bajo mi responsabilidad, a los efectos previstos en el artículo 24.1 del Real Decreto XXX/2014, de xx de xxxx, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, que no le ha sido otorgada ninguna ayuda pública por ningún concepto a la citada instalación.

Asimismo, me comprometo a notificar a la Dirección General de Política Energética y Minas el otorgamiento de cualquier ayuda pública que pudiera percibir, en el plazo de 3 meses desde su concesión, asumiendo las responsabilidades legales en caso de omisión de esta comunicación.

Por último, declaro conocer que será motivo para la cancelación de la inscripción de la citada instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación la constatación de la falsedad en la presente declaración responsable, de acuerdo con lo previsto en el artículo 49.1.1) del citado real decreto. Dicha cancelación tendría como efectos la pérdida del régimen retributivo específico y, en su caso, el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas con los intereses de demora correspondientes. Todo ello sin perjuicio del régimen sancionador aplicable.

En a de de

Firma

2. DECLARACIÓN RESPONSABLE DE HABERLE SIDO OTORGADAS AYUDAS PÚBLICAS A LA INSTALACIÓN.

D.^a/D, mayor de edad, con documento nacional de identidad número, en nombre y representación de, con domicilio social en y CIF, titular de la instalación con número de identificación en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, CIL y número de inscripción con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de..... producción de energía eléctrica dependiente del órgano competente

Declaro bajo mi responsabilidad, a los efectos previstos en el artículo 24.1 del Real Decreto XXX/2014, de xx de xxxx, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, que a la citada instalación le ha sido otorgada una ayuda pública del órgano por un importe total de, cuya resolución de concesión de adjunta.

Asimismo me comprometo a notificar los hechos que supongan una modificación de dicha ayuda pública, asumiendo las responsabilidades legales en caso de, falsedad.

Por último, declaro conocer que será motivo para la cancelación de la inscripción de la citada instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación la constatación de la falsedad en la presente declaración responsable, de acuerdo con lo previsto en el artículo 49.1.1) del citado real decreto. Dicha cancelación tendría como efectos la pérdida del régimen retributivo específico, y, en su caso, el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas con los intereses de demora correspondientes. Todo ello sin perjuicio del régimen sancionador aplicable.

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

En a de de

Firma

ANEXO VIII

Declaración responsable relativa a la percepción de ayudas públicas con posterioridad a la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación

D.^a/D mayor de edad, con documento nacional de identidad número, en nombre y representación de, con domicilio social en y CIF, titular de la instalación con número de identificación en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, CIL y número de inscripción con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de..... producción de energía eléctrica dependiente del órgano competente

Declaro bajo mi responsabilidad, a los efectos previstos en el artículo 24.1 del Real Decreto XXX/2014, de xx de xxxx, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, que a la citada instalación le ha sido otorgada una ayuda pública del órgano por un importe total de, cuya resolución de concesión de adjunta.

Asimismo manifiesto que me comprometo a notificar los hechos que supongan una modificación de dicha ayuda pública, asumiendo las responsabilidades legales en caso de falsedad.

Por último, declaro conocer que será motivo para la cancelación de la inscripción de la citada instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación la constatación de la falsedad en la presente declaración responsable, de acuerdo con lo previsto en el artículo 49.1.1) del citado real decreto. Dicha cancelación tendría como efectos la pérdida del régimen retributivo específico, y, en su caso, el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas con los intereses de demora correspondientes. Todo ello sin perjuicio del régimen sancionador aplicable.

En a de de

Firma

ANEXO IX

Retribución de las instalaciones híbridas

Para las instalaciones reguladas en el artículo 4, se calculará la energía proveniente de cada una de las fuentes renovables o de los combustibles principales (i), de la siguiente forma:

1. Hibridaciones tipo 1:

$$E_{ri} = E \frac{C_i}{C_b}$$

Siendo:

E_{ri}: Energía eléctrica vendida en el mercado de producción que ha sido generada a partir de la utilización del combustible i de los grupos b.6, b.8 y los licores negros del c.2.

E: Energía eléctrica total vendida en el mercado de producción generada a partir de todos los combustibles.

C_i: Energía primaria total procedente del combustible i (calculada por masa y PCI).

C_b: Energía primaria total procedente de todos los combustibles.

Atendiendo a lo anterior, los ingresos procedentes de la retribución a la operación que le corresponden a una instalación híbrida de tipo 1, se calculará de la siguiente forma:

$$Ing_{Ro} = \sum_1^i Ro_i \cdot E_{ri}$$

Siendo:

Ing_{Ro}: Ingresos procedente de la retribución a la operación que le corresponden a una instalación híbrida de tipo 1.

Ro_i: la retribución a la operación de la instalación tipo correspondiente al combustible i de los grupos b.6, b.8 y los licores negros del c.2

2. Hibridaciones tipo 2:

Se atenderá a lo expuesto en la Orden Ministerial por la que se establece la metodología para el cálculo de la energía eléctrica imputable a la utilización de combustibles en las instalaciones de generación que utilicen como energía primaria alguna de las energías renovables no consumibles.

Los ingresos procedentes de la retribución a la operación que le corresponden a una instalación híbrida de tipo 2, se calcularán de la siguiente forma:

$$Ing_{Ro} = \sum_1^i Ro_i \cdot E_{bi} + Ro_s \cdot E_{rs}$$

Siendo:

Ing_{Ro}: Ingresos procedente de la retribución a la operación que le corresponden a una instalación híbrida de tipo 2.

E_{bi}: Energía eléctrica vendida en el mercado de producción que ha sido generada a partir de la utilización del combustible i de los grupos b.6, b.7 y b.8.

Ro_i: la retribución a la operación de la instalación tipo correspondiente del combustible i de los grupos b.6, b.7 y b.8.

E_{rs}: la energía eléctrica vendida en el mercado de producción que ha sido generada a partir del recurso solar.

Ro_s: la retribución a la operación de la instalación tipo correspondiente al subgrupo b.1.2.

Los valores de E_s y E_{bi} se calcularán de acuerdo con la orden por la que se establece la metodología para el cálculo de la energía eléctrica imputable a la utilización de combustibles en las instalaciones de generación que utilicen como energía primaria alguna de las energías renovables no consumibles.

ANEXO X

Modelo de inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción energía eléctrica

Tipo de solicitud
Tipo de inscripción (previa / definitiva/ ...)
Datos del Titular
Nombre/ apellidos
NIF/ CIF
Dirección
Municipio
Provincia
Código Postal
País
Tfno. de contacto
Fax
Correo electrónico
Móvil
Datos de la instalación
Nº de registro autonómico
Nombre
Dirección
Municipio
Provincia
Empresa a la que vierte
Tipo de Hibridación (artículo 4)
Datos de la fase general
Nombre de la fase
Identificador CIL de la fase
Tipo de Tecnología (1)
Categoría/grupo/ subgrupo (artículo 2)
Combustible (2)
Coordenadas UTM de la línea poligonal que circunscribe a la instalación
Número de registro inscripción autonómica provisional
Fecha de registro inscripción autonómica provisional
Número de registro inscripción autonómica definitiva
Fecha de registro inscripción autonómica definitiva
Potencia instalada según artículo 3 o, en su caso, la disposición transitoria primera.5 (kW)
Potencia bruta total de la instalación (kW) resultante de la prueba de potencia
Potencia neta total de la instalación (kW) resultante de la prueba de potencia
Potencia mínima de la instalación (kW) resultante de la prueba de potencia
Fecha de autorización de explotación en pruebas
Fecha de autorización de explotación definitiva
Número de expediente de preasignación

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Datos particulares de la fase para instalaciones fotovoltaicas
Subtipo de tecnología (3)
Tipo de fotovoltaica (4)
Potencia pico (kW) (5)
Potencia del inversor (kW)
Datos particulares de la fase para instalaciones de cogeneración.
Subtipo de tecnología (3)
Datos particulares de la fase para instalaciones de hidráulicas
Cuenca hidrográfica
Río
Salto (altura en m)
Caudal (m ³ /s)
Datos particulares de la fase de las instalaciones híbridas.
Subgrupo
Potencia térmica
Combustible hibridación
Datos particulares de la fase para instalaciones termoeléctricas.
Subtipo de tecnología (3)
Datos particulares de la fase para instalaciones de residuos.
Subtipo de tecnología (3)

(1): Tipo de tecnología: Cogeneración, solar fotovoltaica, solar termoeléctrica, eólica terrestre, eólica marina, hidráulica, biomasa, biogás y biolíquidos, residuos, aprovechamiento de las olas y otras tecnologías renovables.

(2): Combustible: Se considerarán los combustibles definidos en la orden que, en su caso, se definen en la orden por la que se aprueben los parámetros retributivos de las instalaciones tipo.

(3): Subtipo de tecnología: Se considerarán los subtipos de tecnología que, en su caso, se definen en la orden por la que se aprueben los parámetros retributivos de las instalaciones tipo.

(4): Tipo de fotovoltaica: tipo I.1, tipo I.2, tipo II.

(5): Potencia pico: Suma de las potencias máximas unitarias de los módulos fotovoltaicos que configuran dicha instalación, medidas en condiciones estándar según la norma UNE correspondiente.

ANEXO XI

Declaración responsable para la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación

DECLARACIÓN RESPONSABLE:

D.^a/D mayor de edad, con documento nacional de identidad número, en nombre y representación de, con domicilio social en y CIF, titular de la instalación con número de identificación en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, CIL y número de inscripción con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de..... producción de energía eléctrica dependiente del órgano competente

Declaro bajo mi responsabilidad, a los efectos previstos en el artículo 47 del Real Decreto XXX/2014, de xx de xxxx, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, que la citada instalación cumple con los requisitos necesarios para la inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación regulados en el artículo 46 del citado real decreto, y en particular:

a) que, en la fecha límite establecida, la instalación está totalmente finalizada y cuenta con todos los elementos, equipos e infraestructuras que son necesarios para producir energía y verterla al sistema eléctrico, incluyendo, cuando corresponda, los sistemas de almacenamiento.

b) que la instalación cumple con los requisitos y las condiciones relativas a sus características técnicas establecidas en la Orden, de acuerdo con lo previsto en el apartado 1.b) del artículo 46 del Real Decreto XXX/2014, de xx de xxxx

Asimismo manifiesto que dispongo de la documentación que acredita el cumplimiento de los citados requisitos, y que me comprometo a mantenerlos durante el periodo de tiempo en que la instalación tenga derecho a la percepción del régimen retributivo específico regulado en el título IV del Real Decreto XXX/2014, de xx de xxxx, y a notificar los hechos que supongan una modificación de los mismos, asumiendo las responsabilidades legales en caso de incumplimiento, falsedad u omisión.

Por último, declaro conocer que será motivo para la cancelación de la inscripción de la citada instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación la constatación de la falsedad en la presente declaración responsable, de acuerdo con lo previsto en el artículo 49.1.1) del citado real decreto. Dicha cancelación tendría como efectos la pérdida del régimen retributivo específico, y, en su caso, el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas con los intereses de demora correspondientes. Todo ello sin perjuicio del régimen sancionador aplicable.

En a de de

Firma

ANEXO XII

Declaración responsable relativa a la modificación de la instalación a efectos retributivos

DECLARACIÓN RESPONSABLE

D.^a/D mayor de edad, con documento nacional de identidad número, en nombre y representación de, con domicilio social en y CIF, titular de la instalación con número de identificación en el registro de régimen retributivo específico en estado de preasignación, CIL y número de inscripción con carácter definitivo en el registro administrativo de instalaciones de..... producción de energía eléctrica dependiente del órgano competente

Declaro bajo mi responsabilidad, a los efectos previstos en el artículo 51 del Real Decreto XXX/2014, de xx de xxxx, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, que la citada instalación ha sido modificada con relación a las características que esta poseía en el momento de realizar la solicitud de inscripción en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación y/o ha cambiado los combustibles utilizados inicialmente comunicados. Siendo los principales aspectos modificados los siguientes:

- a)....
- b)....

Esta declaración responsable viene acompañada del anteproyecto de la modificación realizada en donde se detallan los aspectos antes citados y de la autorización de explotación definitiva de la misma.

[O, en caso de no resultar preceptiva la autorización de explotación de la modificación:

Esta declaración responsable viene acompañada del anteproyecto de la modificación realizada en donde se detallan los aspectos antes citados. La citada modificación no ha requerido autorización de explotación definitiva y estuvo totalmente finalizada el de de

Asimismo manifiesto que dispongo de la documentación que acredita dicha modificación, y que me comprometo a mantenerla durante el periodo de tiempo en que la instalación tenga

derecho a la percepción del régimen retributivo específico regulado en el título IV del Real Decreto XXX/2014, de xx de xxxx, y a notificar los hechos que supongan una modificación de los mismos, asumiendo las responsabilidades legales en caso de incumplimiento, falsedad u omisión.

Por último, declaro conocer que será motivo para la cancelación de la inscripción de la citada instalación en el registro de régimen retributivo específico en estado de explotación la constatación de la falsedad en la presente declaración responsable, de acuerdo con lo previsto en el artículo 49.1.1) del citado real decreto. Dicha cancelación tendría como efectos la pérdida del régimen retributivo específico, y, en su caso, el reintegro de las cantidades indebidamente percibidas con los intereses de demora correspondientes. Todo ello sin perjuicio del régimen sancionador aplicable.

En a de de

Firma,

ANEXO XIII

Cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste de las instalaciones tipo asociadas a las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la disposición adicional segunda

1. Para el cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste de las instalaciones tipo asociadas a las instalaciones definidas en los apartados 1 y 2 de la disposición adicional segunda, se aplicará la metodología del presente anexo, con las siguientes consideraciones:

a) Los parámetros retributivos se calculan a fecha 1 de enero de 2014, a excepción de los parámetros de las instalaciones tipo con autorización de explotación definitiva de 2014 o posterior en cuyo caso se calcularán a fecha 1 de enero del año posterior al de autorización de explotación definitiva.

b) La instalación tipo no percibe ingresos ni tiene costes durante el año natural en el que obtiene la autorización de explotación definitiva.

c) Los ingresos y los costes de explotación de la instalación tipo en los sucesivos años se producen el 31 de diciembre de dicho año.

d) La inversión de la instalación tipo se imputa el 1 de enero del año siguiente al de la autorización de explotación definitiva.

2. Para el establecimiento por primera vez de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo con autorización de explotación definitiva en 2013 o anterior, que serán de aplicación en el primer semiperíodo regulatorio, el valor neto del activo al inicio de dicho semiperíodo regulatorio y el coeficiente de ajuste se calcularán de acuerdo con lo siguiente:

2.a) Valor neto del activo.

$$VNA_{j,a} = \left[VI_a (1+t)^{p-a-1} - \sum_{i=a+1}^{p-1} (Ing_i - Cexp_i) (1+t)^{p-i-1} \right]$$

VNA_{j,a}: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperíodo regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

VI_a: Valor de la inversión inicial de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» por unidad de potencia, expresada en €/MW.

a: Año de autorización de explotación definitiva de la instalación tipo.

p: 2014, como primer año completo del primer semiperíodo regulatorio.

Ing_i: Ingreso total medio por unidad de potencia percibido por la instalación tipo en el año i, para los años anteriores al 2014.

C_{expf}: Estimación del coste de explotación por unidad de potencia de la instalación tipo en el año i, para los años anteriores al 2014.

t: Tasa de actualización que toma como valor el de la rentabilidad razonable según la definición establecida en la disposición adicional segunda, sin perjuicio de su posterior revisión en los términos legalmente previstos.

Para el cálculo de los ingresos correspondientes al año 2013 se considerarán los valores de retribución reales, percibidos hasta el 13 de julio de este año y una estimación de la percepción de ingresos a partir del 14 de julio en función de los parámetros retributivos del año 2014. Para dicha estimación, el valor del precio del mercado eléctrico en el año 2013, para el periodo entre el 14 de julio y el 31 de diciembre, será la media aritmética, redondeada a dos decimales, de los precios medios reales del mercado eléctrico publicados por el operador del mercado ibérico de electricidad (OMIE). Para los costes de explotación se imputarán los asociados a la generación eléctrica en cada periodo.

Para las instalaciones con autorización de explotación definitiva en el año a = p-1, se considerará que VNA_{j,a} = VI_a.

En ningún caso el valor neto del activo será negativo, si de la anterior formulación se obtuviera un valor negativo, se considerará que el valor neto del activo (VN_{j,a}) tomará como valor cero.

2.b) Coeficiente de ajuste.

$$C_{j,a} = \frac{VNA_{j,a} - \sum_{i=p}^{a+VU} \frac{Ingf_i - Cexpf_i}{(1 + t_j)^{i-p+1}}}{VNA_{j,a}}$$

Donde:

C_{b,j,a}: Coeficiente de ajuste de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» para el semiperiodo regulatorio «j» expresado en tanto por uno.

VNA_{j,a}: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperiodo regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

p: 2014, como primer año completo del primer semiperiodo regulatorio.

a: Año de autorización de explotación definitiva de la instalación tipo.

VU: Vida útil regulatoria de la instalación tipo expresada en años.

Ing_f: Estimación de los ingresos de explotación futuros por unidad de potencia que percibirá la instalación tipo en el año «i» hasta el fin de su vida útil regulatoria. Los ingresos de explotación incluirán los ingresos procedentes de la venta de la energía en el mercado y, en su caso, los ingresos derivados de la retribución a la operación y los ingresos regulados en los apartados 2 y 3 del artículo 24. Este valor se expresará en €/MW.

C_{expf}: Estimación del coste futuro de explotación, por unidad de potencia, de la instalación tipo en el año «i» hasta el fin de su vida útil regulatoria. Este valor se expresará en €/MW.

t_j: Tasa de actualización que toma como valor el de la rentabilidad razonable establecida para el semiperiodo regulatorio «j», expresada en tanto por uno. Esta tasa será la correspondiente a todo el periodo regulatorio de conformidad con el artículo 19. En los semiperiodos regulatorios pertenecientes al primer periodo regulatorio la tasa de actualización tomará como valor el de la rentabilidad razonable establecida en la disposición adicional segunda.

El coeficiente de ajuste C estará comprendido entre 0 y 1. En el caso de que adopte valores negativos, se considerará que C toma el valor cero y en el caso de que adopte valores superiores a la unidad, se considerará que C toma el valor uno.

3. Para el establecimiento de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo con autorización de explotación definitiva en el año 2014 o posterior y que además sea posterior

al inicio del semiperíodo regulatorio en el que son de aplicación los parámetros retributivos, el coeficiente de ajuste se calculará mediante la metodología del apartado 2 anterior sustituyendo «p» por «a+1» y se considerará que «VNA_{j,a}» es igual al valor estándar de la inversión inicial de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» por unidad de potencia, expresada en €/MW (VI_a).

Para la revisión prevista en el artículo 20 de los parámetros retributivos de aplicación en el semiperíodo regulatorio «j», de las instalaciones tipo con autorización de explotación definitiva en el año 2014 o posterior cuando dicha autorización se produzca en el semiperíodo regulatorio anterior «j-1», se aplicará la siguiente metodología para el cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste.

4.a) Valor neto del activo.

$$VNA_{j,a} = \left[VI_a (1 + t_{j-1})^{p-a-1} - \sum_{i=a+1}^{p-1} (Ing_{i,j-1} - Cexp_{i,j-1} - Vajdm_{i,j-1}) (1 + t_{j-1})^{p-i-1} \right]$$

Donde:

VNA_{j,a}: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperíodo regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

VI_a: Valor de la inversión inicial de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» por unidad de potencia, expresada en €/MW.

a: Año de autorización de explotación definitiva de la instalación tipo.

p: Primer año del semiperíodo regulatorio «j».

t_{j-1}: Tasa de actualización con la que se calcularon los parámetros retributivos en el semiperíodo regulatorio anterior «j-1».

Ing_{i,j-1}: Estimación de los ingresos de explotación futuros de la instalación tipo que se consideraron en el cálculo de los parámetros retributivos del semiperíodo «j-1» para el año «i», que incluían los ingresos procedentes de la venta de la energía en el mercado y, en su caso, los ingresos derivados de la retribución a la operación y los ingresos regulados en los apartados 2 y 3 del artículo 24, a los que se añaden los ingresos derivados de la retribución a la inversión, expresado en €/MW.

Cexp_{i,j-1}: Estimación del coste futuro de explotación de la instalación tipo que se consideró en el cálculo de los parámetros retributivos del semiperíodo «j-1» para el año «i», por unidad de potencia, expresado en €/MW.

Vajdm_{i,j-1}: Valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado en el año «i» del semiperíodo regulatorio «j-1» expresado en €/MW, según lo establecido en el artículo 22.

En ningún caso el valor neto del activo será negativo. Si de la anterior formulación se obtuviera una valor negativo, se considerará que el valor neto del activo (VNA_{j,a}) tomará como valor cero.

Para las instalaciones con autorización de explotación definitiva en el año a = p-1, se considerará que VNA_{j,a} = VI_a.

4.b) Coeficiente de ajuste.

$$C_{j,a} = \frac{VNA_{j,a} - \sum_{i=p}^{a+vu} \frac{Ing_{i,j-1} - Cexp_{i,j-1}}{(1 + t_{j-1})^{i-p+1}}}{VNA_{j,a}}$$

Donde:

C_{j,a}: Coeficiente de ajuste de la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a» para el semiperíodo regulatorio «j» expresado en tanto por uno.

VNA_{j,a}: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperíodo regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

p: Primer año del semiperíodo regulatorio «j».

a: Año de autorización de explotación definitiva de la instalación tipo.

VU: Vida útil regulatoria de la instalación tipo expresada en años.

Ing_{i,j}: Estimación de los ingresos de explotación futuros por unidad de potencia que percibirá la instalación tipo en el año «i» hasta el fin de su vida útil regulatoria. Los ingresos de explotación incluirán los ingresos procedentes de la venta de la energía en el mercado y, en su caso, los ingresos derivados de la retribución a la operación y los ingresos regulados en los apartados 2 y 3 del artículo 24. Este valor se expresará en €/MW.

Cexp_{i,j}: Estimación del coste futuro de explotación, por unidad de potencia, de la instalación tipo en el año «i» hasta el fin de su vida útil regulatoria. Este valor se expresará en €/MW.

t_i: Tasa de actualización que toma como valor el de la rentabilidad razonable establecida para el semiperíodo regulatorio «j», expresada en tanto por uno. Esta tasa será la correspondiente a todo el periodo regulatorio de conformidad con el artículo 19. En los semiperíodos regulatorios pertenecientes al primer periodo regulatorio la tasa de actualización tomará como valor el de la rentabilidad razonable establecida en la disposición adicional segunda.

El coeficiente de ajuste C estará comprendido entre 0 y 1. En el caso de que adopte valores negativos, se considerará que C toma el valor cero y en el caso de que adopte valores superiores a la unidad, se considerará que C toma el valor uno.

5. Para la revisión prevista en el artículo 20 de los parámetros retributivos de aplicación en el semiperíodo regulatorio «j», de las instalaciones tipo con autorización de explotación definitiva anterior al inicio del semiperíodo regulatorio anterior «j-1», se aplicará la siguiente metodología para el cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste. Por lo tanto, esta metodología se utilizará, entre otras, para la primera y posteriores revisiones de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo con autorización de explotación definitiva en 2013 o anteriores, así como, para la segunda y posteriores revisiones de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo con año de autorización de explotación definitiva en 2014 y posteriores.

5.a) Valor neto del activo.

$$VNA_{j,a} = \left[VNA_{j-1,a} (1 + t_{j-1})^{sm} - \sum_{i=p-sm}^{p-1} (Ing_{i,j-1} - Cexp_{i,j-1} - Vajdm_{i,j-1}) (1 + t_{j-1})^{p-i-1} \right]$$

Donde:

VNA_{j,a}: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperíodo regulatorio «j», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

VNA_{j-1,a}: Valor neto del activo por unidad de potencia, al inicio del semiperíodo regulatorio «j-1», para la instalación tipo con autorización de explotación definitiva en el año «a», expresada en €/MW.

a: Año de autorización de explotación definitiva de la instalación tipo.

p: Primer año del semiperíodo regulatorio «j».

sm: Número de años del semiperíodo retributivo, toma valor 3 en virtud del artículo 15.

t_{j-1}: Tasa de actualización con la que se calcularon los parámetros retributivos en el semiperíodo regulatorio anterior «j-1».

Ing_{i,j-1}: Estimación de los ingresos de explotación futuros de la instalación tipo que se consideraron en el cálculo de los parámetros retributivos del semiperíodo «j-1» para el año «i», que incluían los ingresos procedentes de la venta de la energía en el mercado y, en su caso, los ingresos derivados de la retribución a la operación y los ingresos regulados en los apartados 2 y 3 del artículo 24, a los que se añaden los ingresos derivados de la retribución a la inversión, expresado en €/MW.

$C_{exp,i,j-1}$: Estimación del coste futuro de explotación de la instalación tipo que se consideró en el cálculo de los parámetros retributivos del semiperíodo «j–1» para el año «i», por unidad de potencia, expresado en €/MW.

$V_{ajdm,i,j-1}$: Valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado en el año «i» del semiperíodo regulatorio «j–1» expresado en €/MW, según lo establecido en el artículo 22.

En ningún caso el valor neto del activo será negativo. Si de la anterior formulación se obtuviera una valor negativo, se considerará que el valor neto del activo ($VNA_{j,a}$) tomará como valor cero.

5.b) Coeficiente de ajuste. Para su cálculo se utilizará la metodología definida en el apartado 4.b) del presente anexo.

ANEXO XIV

Condiciones de eficiencia energética exigidas a las instalaciones de cogeneración incluidas en la disposición transitoria novena

1. El rendimiento eléctrico equivalente (REE) de las instalaciones de cogeneración en el período anual deberá ser igual o superior al que le corresponda según la siguiente tabla:

Tipo de combustible	Rendimiento eléctrico equivalente - Porcentaje
Combustibles líquidos en centrales con calderas	49
Combustibles líquidos en motores térmicos	56
Combustibles sólidos	49
Gas natural y GLP en motores térmicos	55
Gas natural y GLP en turbinas de gas	59
Otras tecnologías y/o combustibles	59

Para aquellas instalaciones cuya potencia instalada sea menor o igual 1MW, el valor del rendimiento eléctrico equivalente mínimo requerido será un 10 por ciento inferior al que aparece en la tabla anterior por tipo de tecnología y combustible.

2. El rendimiento eléctrico equivalente de una instalación de cogeneración se determinará por la siguiente fórmula:

$$REE = \frac{E}{F - \frac{H}{REF H}}$$

Siendo:

E: Energía eléctrica generada medida en bornes de alternador, expresada en MWh_E.

F: Consumo de combustible tanto de la cogeneración como de los dispositivos de postcombustión en caso de que existan. Este valor se expresará en MWh_{PCI}.

H: Producción de calor útil o energía térmica útil definida de acuerdo con el apartado b) del artículo 2 del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración, y del calor producido por los dispositivos de postcombustión en caso de que existan. Este valor se expresará en MWh_T.

Ref H: Valor de referencia del rendimiento para la producción separada de calor que aparece publicado en el anexo II de la Decisión de la Comisión de 19 de diciembre de 2011, por la que se establecen valores de referencia armonizados para la producción por separado de electricidad y calor.

3. Quedan excluidos de los cálculos de períodos anuales a los que hace referencia el punto anterior aquellas horas en las que la instalación haya sido programada por el operador del sistema para mantener su producción cuando el proceso consumidor asociado reduzca

la potencia demandada en respuesta a una orden de reducción de potencia. Por tanto, los valores serán los correspondientes al resto del período anual.

4. A los efectos de justificar el cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente en la declaración anual se utilizarán los parámetros acumulados durante dicho período.

5. En las instalaciones que usen varios combustibles convencionales se calculará un rendimiento eléctrico equivalente único a partir de los rendimientos de referencia para cada combustible.

6. Para la verificación los índices de eficiencia energética indicados en este anexo, se instalarán equipos de medida locales y totalizadores. Cada uno de los parámetros F, H y E deberá tener como mínimo un equipo de medida.

7. Para la determinación del rendimiento eléctrico equivalente en la fecha de la autorización de explotación definitiva, se contabilizarán todos los parámetros durante un período ininterrumpido de dos horas de funcionamiento a carga nominal.

ANEXO XV

Acceso y conexión a la red

1. Los procedimientos de acceso y conexión a la red, y las condiciones de operación para las instalaciones de generación a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, así como el desarrollo de las instalaciones de red necesarias para la conexión y costes asociados, se resolverán según lo establecido en el 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 y en el Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia y la normativa que lo desarrolla, con las condiciones particulares que se establecen en el presente real decreto. En el caso de no aceptación, por parte del titular, de la propuesta alternativa realizada por la empresa distribuidora ante una solicitud de punto de acceso y conexión, podrá solicitar al órgano competente la resolución de la discrepancia, que deberá dictarse y notificarse al interesado en el plazo máximo de tres meses a contar desde la fecha de la solicitud.

2. Asimismo, deberán observarse los criterios siguientes en relación con la potencia máxima admisible en la interconexión de una instalación de producción o conjunto de instalaciones que comparten punto de conexión a la red, según se realice la conexión con la distribuidora a una línea o directamente a una subestación:

1.º Líneas: la potencia total de la instalación, o conjunto de instalaciones, conectadas a la línea no superará el 50 por ciento de la capacidad de la línea en el punto de conexión, definida como la capacidad térmica de diseño de la línea en dicho punto.

2.º Subestaciones y centros de transformación (AT/BT): la potencia total de la instalación, o conjunto de instalaciones, conectadas a una subestación o centro de transformación no superará el 50 por ciento de la capacidad de transformación instalada para ese nivel de tensión.

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.

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.

4. Cuando varios generadores comparten punto de conexión a la red de transporte, la tramitación de los procedimientos de acceso y conexión, ante el operador del sistema y transportista, así como la coordinación con este último tras la puesta en servicio de la generación, deberá realizarse de forma conjunta y coordinada por un Interlocutor Único de Nudo que actuará en representación de los generadores, en los términos y con las funciones que se establezcan.

5. Para instalaciones o agrupaciones de las mismas, de más de 10 MW, con conexión existente y prevista a la red de distribución, y tras la conclusión de su aceptabilidad por el gestor de distribución, este solicitará al operador del sistema su aceptabilidad desde la perspectiva de la red de transporte en los procedimientos de acceso y conexión. Se considera agrupación el conjunto de generadores existentes o previstos, o agrupaciones de éstos de acuerdo con la definición de agrupación recogida en el artículo 7, con potencia instalada mayor de 1 MW y con afección mayoritaria sobre un mismo nudo de la red de transporte.

Asimismo, el gestor de la red de distribución informará al operador del sistema sobre la resolución de los procedimientos de acceso y conexión de todas las instalaciones incluidas en el ámbito del presente real decreto.

6. Antes de la puesta en tensión de las instalaciones de generación y de conexión a red asociadas, se requerirá el informe de verificación de las condiciones técnicas de conexión del operador del sistema o del gestor de la red de distribución que acredite el cumplimiento de los requisitos para la puesta en servicio de la instalación según la normativa vigente, sobre la base de la información aportada por los generadores. Su cumplimiento será acreditado por el órgano competente.

7. Los gastos de las instalaciones necesarios para la conexión serán, con carácter general, a cargo del titular de la instalación de producción.

8. Si el órgano competente apreciase circunstancias en la red que impidieran técnicamente la absorción de la energía producida, fijará un plazo para subsanarlas. Los gastos de las modificaciones en la red serán a cargo del titular de la instalación de producción, salvo que no fueran exclusivamente para su servicio; en tal caso, correrán a cargo de ambas partes de mutuo acuerdo, teniendo en cuenta el uso que se prevé que van a hacer de dichas modificaciones cada una de las partes. En caso de discrepancia resolverá el órgano correspondiente de la Administración competente.

9. Para la generación no gestionable, la capacidad de generación de una instalación o conjunto de instalaciones que comparten punto de conexión a la red no excederá de 1/20 de la potencia de cortocircuito de la red en dicho punto.

En caso de apertura del interruptor automático de la empresa titular de la red en el punto de conexión, así como en cualquier situación en la que la generación pueda quedar funcionando en isla, se instalará por parte del generador un sistema de teledisparo automático u otro medio que desconecte la central o centrales generadores con objeto de evitar posibles daños personales o sobre las cargas. En todo caso esta circunstancia será reflejada de manera explícita en el contrato a celebrar entre el generador y la empresa titular de la red en el punto de conexión, aludiendo en su caso a la necesaria coordinación con los dispositivos de reenganche automático de la red en la zona.

Sin perjuicio de las especificidades establecidas para las instalaciones que le sea de aplicación el Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, las protecciones de mínima frecuencia de los grupos generadores deberán estar coordinadas con el sistema de deslastre de cargas por frecuencia del sistema eléctrico peninsular español, por lo que los generadores sólo se podrán desacoplar de la red si la frecuencia cae por debajo de 48 Hz, con una temporización de 3 segundos como mínimo. Por otra parte, las protecciones de

máxima frecuencia sólo podrán provocar el desacoplamiento de los generadores si la frecuencia se eleva por encima de 51 Hz con la temporización que se establezca en los procedimientos de operación.

El presente anexo será de aplicación, sin perjuicio, de las especificidades establecidas para las instalaciones a las que sea de aplicación el Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre.

No obstante, los anteriores valores máximos y mínimos de frecuencia a los que los generadores pueden desacoplar de la red y sus temporizaciones no serán de aplicación para los módulos de generación de electricidad incluidos dentro del ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2016/631, de 14 de abril de 2016 para los que será de aplicación lo establecido en dicho reglamento, así como en la orden ministerial que apruebe los requisitos que deben establecer los gestores de red pertinentes de conformidad con lo establecido en dicho reglamento.

ANEXO XVI

Aprovechamiento de calor útil para climatización de edificios

1. Aquellas instalaciones de cogeneración en las cuales el aprovechamiento del calor útil se realice con el propósito de utilización como calor o frío para climatización de edificios, conforme establece la disposición transitoria novena, podrán con carácter voluntario acogerse a lo previsto en el presente anexo. Dichas instalaciones serán retribuidas atendiendo únicamente a la energía eléctrica que cumple con el rendimiento eléctrico equivalente mínimo exigido calculado como se indica en el apartado 2 de este anexo.

2. La energía eléctrica que cumple con el rendimiento eléctrico equivalente requerido (E_{REE0}) se calculará conforme a la siguiente expresión:

$$E_{REE0} = \frac{H}{\text{Ref } H \cdot \left(\frac{F}{E} - \frac{1}{REE_0} \right)}$$

Donde:

E: Energía eléctrica generada medida en bornes de alternador, expresada en MWh_E.

F: Consumo de combustible tanto de la cogeneración como de los dispositivos de postcombustión en caso de que existan. Este valor se expresará en MWh_{PCI}.

H: Producción de calor útil o energía térmica útil definida de acuerdo con el apartado b) del artículo 2 del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración, y del calor producido por los dispositivos de postcombustión en caso de que existan. Este valor se expresará en MWh_T.

Ref H: Valor de referencia del rendimiento para la producción separada de calor que aparece publicado en el anexo II de la Decisión de la Comisión de 19 de diciembre de 2011, por la que se establecen valores de referencia armonizados para la producción por separado de electricidad y calor.

REE₀: Rendimiento eléctrico equivalente mínimo exigido a las cogeneraciones, de acuerdo con la tabla incluida en el apartado 1 del Anexo XIV del presente real decreto.

E_{REE0} : En ningún caso podrá superar el valor de la electricidad vendida a la red en el periodo.

3. A las instalaciones acogidas a lo previsto en el presente anexo se les aplicará el régimen retributivo específico realizando los cálculos de forma desagregada en dos revisiones anuales semestrales.

4. Por orden ministerial se establecerá la metodología de aplicación del régimen retributivo considerando lo previsto en el presente anexo.

ANEXO XVII

Prueba de potencia neta para instalaciones hidráulicas y térmicas

1. La potencia neta instalada se expresará en MW con dos decimales y se definirá, dependiendo de la tecnología utilizada, de la siguiente forma:

- a) La potencia neta instalada para cada grupo hidráulico convencional o mixto, se define como la máxima potencia que pueda mantenerse en marcha continua durante un período igual o superior a cuatro horas, referida a los bornes del generador deducidos los consumos auxiliares para expresarlo en barras de central, suponiendo la totalidad de sus instalaciones en servicio y siendo óptimas las condiciones de caudal y altura del salto.
- b) La potencia neta instalada de cada grupo térmico, se define como la máxima potencia que pueda mantenerse en marcha continuada durante al menos cien horas y referida a los bornes del generador del grupo deducidos los consumos auxiliares para expresarlo en barras de central, suponiendo que la totalidad de sus instalaciones está en servicio y que existe en el parque correspondiente una cantidad de combustible suficiente y con la calidad habitual.

2. La prueba de funcionamiento a la que se hace referencia en el apartado anterior deberá realizarse de acuerdo al siguiente protocolo genérico:

- a) Comunicación al Operador del Sistema de la prueba a realizar.
- b) Confirmación de la disponibilidad de combustible o agua, según corresponda.
- c) Señalamiento con fecha y hora del comienzo y fin de la prueba.
- d) Comprobación de la existencia de telemedidas.
- e) Comprobación de la lectura del contador de energía neta del grupo en el inicio de la prueba y posterior sellado de la caja del contador.
- f) Comprobación de la lectura del contador de energía neta del grupo al final de la prueba.
- g) En su caso, comprobación de los datos más característicos de funcionamiento de la caldera a fin de determinar que no se sobrepasan las especificaciones del fabricante.
- h) Deducción de la potencia media.
- i) Obtención mediante lecturas del contador de energía en bornes de generador del grupo, de la potencia bruta durante la prueba.
- j) Obtención de los consumos auxiliares para ese nivel de potencia, por diferencia entre la potencia bruta y neta del grupo.
- k) En el caso de grupos hidráulicos, una vez determinada la potencia bruta y neta partiendo de las condiciones del salto y caudal hidráulico durante la prueba de funcionamiento, se calculará la máxima potencia bruta y neta que se podría obtener en condiciones óptimas de caudal y salto.

3. Las pruebas de potencia neta serán realizadas por entidades acreditadas por la administración.

4. El resultado de la prueba será remitido por el interesado a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. Ésta remitirá a la Dirección General de Política Energética y Minas, con carácter mensual, una relación de las instalaciones que hubieran superado dicha prueba de funcionamiento, indicando la potencia neta resultante.

Información relacionada

- Véase la Sentencia del TS de 20 de diciembre de 2017, por la que se anulan las determinaciones relativas a la IT-01421. [Ref. BOE-A-2018-1488](#)

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Este documento es de carácter informativo y no tiene valor jurídico.