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

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
«BOE» núm. 126, de 26 de mayo de 2007
Referencia: BOE-A-2007-10556

TEXTO CONSOLIDADO
Última modificación: 13 de julio de 2013

Norma derogada por la disposición derogatoria única.2.a) del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio. Ref. BOE-A-2013-7705., manteniendo los efectos transitorios establecidos en la disposición transitoria 3 del citado Real Decreto-ley.
Téngase en cuenta que se suprimen los valores de las tarifas reguladas, primas y límites previstos en el presente Real Decreto para todas las instalaciones que se encuentren en su ámbito de aplicación por el art. 3.1 del Real Decreto-ley 1/2012, de 27 de enero Ref. BOE-A-2012-1310.

La sociedad española actual, en el contexto de la reducción de la dependencia energética exterior, de un mejor aprovechamiento de los recursos energéticos disponibles y de una mayor sensibilización ambiental, demanda cada vez más la utilización de las energías renovables y la eficiencia en la generación de electricidad, como principios básicos para conseguir un desarrollo sostenible desde un punto de vista económico, social y ambiental.

Además, la política energética nacional debe posibilitar, mediante la búsqueda de la eficiencia energética en la generación de electricidad y la utilización de fuentes de energía renovables, la reducción de gases de efecto invernadero de acuerdo con los compromisos adquiridos con la firma del protocolo de Kyoto.

La creación del régimen especial de generación eléctrica supuso un hito importante en la política energética de nuestro país. Los objetivos relativos al fomento de las energías renovables y a la cogeneración, se recogen en el Plan de Energías Renovables 2005-2010 y en la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España (E4), respectivamente. A la vista de los mismos se constata que aunque el crecimiento experimentado por el conjunto del régimen especial de generación eléctrica ha sido destacable, en determinadas tecnologías, los objetivos planteados se encuentran aún lejos de ser alcanzados.

Desde el punto de vista de la retribución, la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial se caracteriza por la posibilidad de que su régimen retributivo se complemente mediante la percepción de una prima en los términos que reglamentariamente se establezcan, para cuya determinación pueden tenerse en cuenta factores como el nivel de tensión de entrega de la energía a la red, la contribución a la mejora del medio ambiente, el ahorro de energía primaria, la eficiencia energética y los costes de inversión en que se haya incurrido.

La modificación del régimen económico y jurídico que regula el régimen especial vigente hasta el momento, se hace necesaria por varias razones: En primer lugar, el crecimiento experimentado por el régimen especial en los últimos años, unido a la experiencia acumulada durante la aplicación de los Reales Decretos 2818/1998, de 23 de diciembre y 436/2004, de 12 de marzo, ha puesto de manifiesto la necesidad de regular ciertos aspectos técnicos para contribuir al crecimiento de estas tecnologías, salvaguardando la seguridad en el sistema eléctrico y garantizando su calidad de suministro, así como para minimizar las restricciones a la producción de dicha generación. El régimen económico establecido en el Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, debido al comportamiento que han experimentado los precios del mercado, en el que en los últimos tiempos han tomado más relevancia ciertas variables no consideradas en el citado régimen retributivo del régimen especial, hace necesario la modificación del esquema retributivo, desligándolo de la Tarifa Eléctrica Media o de Referencia, utilizada hasta el momento. Por último es necesario recoger los cambios normativos derivados de la normativa europea, así como del Real Decreto-ley 7/2006, de 23 de junio, por el que se adoptan medidas urgentes en el sector energético, que introduce modificaciones importantes en cuanto al régimen jurídico de la actividad de cogeneración.

El presente real decreto sustituye al 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 y da una nueva regulación a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, manteniendo la estructura básica de su regulación.

El marco económico establecido en el presente real decreto desarrolla los principios recogidos en la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, garantizando a los titulares de instalaciones en régimen especial una retribución razonable para sus inversiones y a los consumidores eléctricos una asignación también razonable de los costes imputables al sistema eléctrico, si bien se incentiva la participación en el mercado, por estimarse que con ello se consigue una menor intervención administrativa en la fijación de los precios de la electricidad, así como una mejor y más eficiente imputación de los costes del sistema, en especial en lo referido a gestión de desvíos y a la prestación de servicios complementarios.

Para ello se mantiene un sistema análogo al contemplado en el Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, en el que el titular de la instalación puede optar por vender su energía a una tarifa regulada, única para todos los periodos de programación, o bien vender dicha energía directamente en el mercado diario, en el mercado a plazo o a través de un contrato bilateral, percibiendo en este caso el precio negociado en el mercado más una prima. En éste último caso, se introduce una novedad para ciertas tecnologías, unos límites inferior y superior para la suma del precio horario del mercado diario, más una prima de referencia, de forma que la prima a percibir en cada hora, pueda quedar acotada en función de dichos valores. Este nuevo sistema, protege al promotor cuando los ingresos derivados del precio del mercado fueran excesivamente bajos, y elimina la prima cuando el precio del mercado es suficientemente elevado para garantizar la cobertura de sus costes, eliminando irracionalidades en la retribución de tecnologías, cuyos costes no están directamente ligados a los precios del petróleo en los mercados internacionales.

Por otra parte, para salvaguardar la seguridad y calidad del suministro eléctrico en el sistema, así como para minimizar las restricciones de producción a aquellas tecnologías consideradas hoy por hoy como no gestionables, se establecen unos objetivos de potencia instalada de referencia, coincidente con los objetivos del Plan de Energías Renovables 2005-2010 y de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España (E4), para los que será de aplicación el régimen retributivo establecido en este real decreto.

Igualmente, durante el año 2008 se iniciará la elaboración de un nuevo Plan de Energías Renovables para su aplicación en el período 2011-2020. Los nuevos objetivos que se establezcan se considerarán en la revisión del régimen retributivo prevista para finales de 2010.

Para el caso particular de la energía eólica, con el objeto de optimizar su penetración en el sistema eléctrico peninsular, además se iniciará en 2007 un estudio del potencial eólico evacuable a la red, cuyos resultados se tendrán en cuenta en la planificación futura de infraestructuras eléctricas para el período 2007-2016.

El fomento de la cogeneración de alta eficiencia sobre la base de la demanda de calor útil es una prioridad para la Unión Europea y sus Estados miembros, habida cuenta de los

beneficios potenciales de la cogeneración en lo que se refiere al ahorro de energía primaria, a la eliminación de pérdidas en la red y a la reducción de las emisiones, en particular de gases de efecto invernadero, por todo ello el objetivo de la Directiva 2004/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, relativa al fomento de la cogeneración sobre la base de la demanda de calor útil en el mercado interior de la energía y por la que se modifica la Directiva 92/42/CEE, expresado en su artículo 1.º, es incrementar la eficiencia energética y mejorar la seguridad de abastecimiento mediante la creación de un marco para el fomento y desarrollo de la cogeneración.

La retribución de la energía generada por la cogeneración se basa en los servicios prestados al sistema, tanto por su condición de generación distribuida como por su mayor eficiencia energética, introduciendo, por primera vez, una retribución que es función directa del ahorro de energía primaria que exceda del que corresponde al cumplimiento de los requisitos mínimos.

Como consecuencia de la derogación de los costes de transición a la competencia (CTC's), efectuada por el Real Decreto Ley 7/2006, de 23 de junio, desapareció la prima de ciertas instalaciones de la categoría a) del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, con anterioridad a la fecha prevista inicialmente de 2010. Para paliar este agravio sobre las instalaciones cuya actividad no estaba directamente ligada a estos costes, se incrementa, desde la entrada en vigor del citado real decreto-ley y hasta la entrada en vigor del presente real decreto, el valor del incentivo de dichas instalaciones, en la cuantía de la prima suprimida, quedando la retribución total exactamente igual a la situación anterior a la modificación.

Además, se prevé que ciertas instalaciones de tecnologías asimilables al régimen especial pero que por lo elevado de su potencia deban estar incluidas en el régimen ordinario, o bien, instalaciones térmicas convencionales que utilicen biomasa o biogás, puedan percibir una prima o un complemento, para fomentar su implantación, por su contribución a los objetivos del régimen especial.

Por otro lado, se introducen sendas disposiciones adicionales relativas a los mecanismos de reparto de gastos y costes y la estimación de los costes de conexión para las instalaciones del régimen especial. necesarias para la incorporación al derecho español el contenido de los artículos 7.4 y 7.5 de la Directiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de septiembre de 2001, relativa a la promoción de la electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en el mercado interior de la electricidad.

El real decreto se estructura sistemáticamente en cuatro capítulos. El capítulo I define el alcance objetivo de la norma y especifica las instalaciones que tienen la consideración de régimen especial, clasificándolas en categorías, grupos y subgrupos; el capítulo II regula el procedimiento para la inclusión de una instalación de producción de energía eléctrica en el régimen especial; el capítulo III, los derechos y obligaciones de los productores en régimen especial, y el capítulo IV, el régimen económico.

Con este real decreto se pretende que en el año 2010 se alcance el objetivo indicativo nacional incluido en la Directiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de septiembre de 2001, relativa a la promoción de la electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en el mercado interior de la electricidad, de manera que al menos el 29,4 por ciento del consumo bruto de electricidad en 2010 provenga de fuentes de energía renovables.

De acuerdo con lo previsto en la disposición adicional undécima, apartado tercero, de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, este real decreto ha sido sometido a informe preceptivo de la Comisión Nacional de Energía.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Industria Turismo y Comercio, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de mayo de 2007,

D I S P O N G O :

CAPITULO I

Objeto y ámbito de aplicación

Artículo 1. *Objeto.*

Constituye el objeto de este real decreto:

a) El establecimiento de un régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial que sustituye al 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 por una nueva regulación de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

b) El establecimiento de un régimen económico transitorio para las instalaciones incluidas en las categorías a), b), c) y d) del 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.

c) La determinación de una prima que complemente el régimen retributivo de aquellas instalaciones con potencia superior a 50 MW, aplicable a las instalaciones incluidas en el artículo 30.5 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, y a las cogeneraciones.

d) La determinación de una prima que complemente el régimen retributivo de las instalaciones de co-combustión de biomasa y/o biogás en centrales térmicas del régimen ordinario, independientemente de su potencia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 30.5 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

1. Podrán acogerse al régimen especial establecido en este real decreto las instalaciones de producción de energía eléctrica contempladas en el artículo 27.1 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre.

Dichas instalaciones se clasifican en las siguientes categorías, grupos y subgrupos, en función de las energías primarias utilizadas, de las tecnologías de producción empleadas y de los rendimientos energéticos obtenidos:

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

Tienen la consideración de productores cogeneradores aquellas personas físicas o jurídicas que desarrollen las actividades destinadas a la generación de energía térmica útil y energía eléctrica y/o mecánica mediante cogeneración, tanto para su propio uso como para la venta total o parcial de las mismas. Entendiéndose como energía eléctrica la producción en barras de central o generación neta, de acuerdo con los artículos 16.7 y 30.2 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre.

Se entiende por energía térmica útil la producida en un proceso de cogeneración para satisfacer, sin superarla, una demanda económicamente justificable de calor y/o refrigeración y, por tanto, que sería satisfecha en condiciones de mercado mediante otros procesos, de no recurrirse a la cogeneración.

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

1.º Grupo a.1. Instalaciones que incluyan una central de cogeneración siempre que supongan un alto rendimiento energético y satisfagan los requisitos que se determinan en el anexo I. Dicho grupo se divide en cuatro 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 y/o biogás en los términos previstos en el anexo II; siendo los porcentajes de la energía primaria utilizada citados medidos por el poder calorífico inferior.

Subgrupo a.1.2. Cogeneraciones que utilicen como combustible gasóleo, fuel-oil o bien Gases Licuados del Petróleo (GLP), siempre que estos supongan al menos el 95 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

Subgrupo a.1.3. Cogeneraciones que utilicen como combustible principal biomasa y/o biogás, en los términos que figuran en el anexo II, y siempre que ésta suponga al menos el 90 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

Subgrupo a.1.4. Resto de cogeneraciones que incluyen como posibles combustibles a emplear, gases residuales de refinería, coquería, combustibles de proceso, carbón y otros no contemplados en los subgrupos anteriores.

2.º 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 consumibles, biomasa, o cualquier tipo de biocarburante, siempre y cuando su titular no realice actividades de producción en el régimen ordinario.

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

1.º 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 utilicen únicamente procesos térmicos para la transformación de la energía solar, como energía primaria, en electricidad. En estas instalaciones se podrán utilizar equipos que utilicen un combustible para el mantenimiento de la temperatura del fluido trasmisor de calor para compensar la falta de irradiación solar que pueda afectar a la entrega prevista de energía. La generación eléctrica a partir de dicho combustible deberá ser inferior, en cómputo anual, al 12 por ciento de la producción total de electricidad si la instalación vende su energía de acuerdo a la opción a) del artículo 24.1 de este real decreto. Dicho porcentaje podrá llegar a ser el 15 por ciento si la instalación vende su energía de acuerdo a la opción b) del citado artículo 24.1.

2.º 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 el mar territorial.

3.º Grupo b.3. Instalaciones que únicamente utilicen como energía primaria la geotérmica, 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.º Grupo b.4. Centrales hidroeléctricas cuya potencia instalada no sea superior a 10 MW.

5.º Grupo b.5. Centrales hidroeléctricas cuya potencia instalada sea superior a 10 MW y no sea superior a 50 MW.

6.º Grupo b.6. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de cultivos energéticos, de residuos de las actividades agrícolas o de jardinerías, o residuos de aprovechamientos forestales y otras operaciones selvícolas en las masas forestales y espacios verdes, en los términos que figuran en el anexo II. Dicho grupo se divide en tres subgrupos:

Subgrupo b.6.1. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de cultivos energéticos.

Subgrupo b.6.2. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de residuos de las actividades agrícolas o de jardinerías.

Subgrupo b.6.3. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de residuos de aprovechamientos forestales y otras operaciones selvícolas en las masas forestales y espacios verdes.

7.º Grupo b.7. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de estiércoles, biocombustibles o biogás procedente de la digestión anaerobia de residuos agrícolas y ganaderos, de residuos biodegradables de instalaciones industriales o de lodos de depuración de aguas residuales, así como el recuperado en los vertederos controlados, en los términos que figuran en el anexo II. Dicho grupo se divide en tres subgrupos:

Subgrupo b.7.1. Instalaciones que empleen como combustible principal el biogás de vertederos.

Subgrupo b.7.2. Instalaciones que empleen como combustible principal el biogás generado en digestores empleando alguno de los siguientes residuos: residuos biodegradables industriales, lodos de depuradora de aguas urbanas o industriales, residuos sólidos urbanos, residuos ganaderos, agrícolas y otros para los cuales se aplique el proceso de digestión anaerobia, tanto individualmente como en co-digestión.

Subgrupo b.7.3. Instalaciones que empleen como combustible principal estiércoles mediante combustión y biocombustibles líquidos.

8.º Grupo b.8. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de instalaciones industriales, en los términos que figuran en el anexo II. Dicho grupo se divide en tres subgrupos:

Subgrupo b.8.1. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de instalaciones industriales del sector agrícola.

Subgrupo b.8.2. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de instalaciones industriales del sector forestal.

Subgrupo b.8.3. Centrales que utilicen como combustible principal licores negros de la industria papelera.

c) Categoría c): instalaciones que utilicen como energía primaria residuos con valorización energética no contemplados en la categoría b). Dicha categoría se divide en cuatro grupos:

1.º Grupo c.1. Centrales que utilicen como combustible principal residuos sólidos urbanos.

2.º Grupo c.2. Centrales que utilicen como combustible principal otros residuos no contemplados anteriormente.

3.º Grupo c.3. Centrales que utilicen como combustible residuos, siempre que éstos no supongan menos del 50 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

4.º Grupo c.4. Centrales que hubieran estado acogidas al Real Decreto 2366/1994, de 9 de diciembre y que a la entrada en vigor del presente real decreto se encuentren en explotación, cuando utilicen como combustible productos de las explotaciones mineras de calidades no comerciales para la generación eléctrica, por su elevado contenido en azufre o cenizas, y siempre que su poder calorífico inferior sea inferior a 2.200 kcal/kg y que los residuos representen más del 25 por ciento de la energía primaria utilizada medida por el poder calorífico inferior.

2. A los efectos de la categoría b) anterior, 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, excepto lo establecido para el subgrupo b. 1.2 en el punto 1.b) anterior. Para la categoría c) el porcentaje anterior será el 70 por ciento, excepto para la c.3 y c.4.

3. Se admite la posibilidad de hibridaciones de varios combustibles y/o tecnologías, en los términos establecidos en el artículo 23 de este real decreto.

Artículo 3. *Potencia de las instalaciones.*

1. La potencia nominal será la especificada en la placa de características del grupo motor o alternador, según aplique, corregida por las condiciones de medida siguientes, en caso que sea procedente:

a) Carga: 100 por ciento en las condiciones nominales del diseño.
b) Altitud: la del emplazamiento del equipo.
c) Temperatura ambiente: 15 ºC.
d) Pérdidas de carga: admisión 150 mm c.d.a.; escape 250 mm c.d.a.
e) Pérdidas por ensuciamiento y degradación: tres por ciento.

2. A los efectos del límite de potencia establecido para acogerse al régimen especial o para la determinación del régimen económico establecido en el capítulo IV,se considerará que pertenecen a una única instalación cuya potencia será la suma de las potencias de las instalaciones unitarias para cada uno de los grupos y subgrupos definidos en el artículo 2:

a) Categorías a): instalaciones que tengan en común al menos un consumidor de energía térmica útil o que la energía residual provenga del mismo proceso industrial.

b) Categoría b): para las instalaciones del grupo b.1, que no estén en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1663/2000, de 29 de septiembre, sobre conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión, y para los grupos b.2 y b.3, las que viertan su energía a un mismo transformador con tensión de salida igual a la de la red de distribución o transporte a la que han de conectarse. Si varias instalaciones de producción utilizasen las mismas instalaciones de evacuación, la referencia anterior se entendería respecto al transformador anterior al que sea común para varias instalaciones de producción. En caso de no existir un transformador anterior, para las instalaciones del subgrupo b.1.1, se considerará la suma de potencias de los inversores trabajando en paralelo para un mismo titular y que viertan su energía en dicho transformador común.

Para las instalaciones de los grupos b.4 y b.5, las que tengan la misma cota altimétrica de toma y desagüe dentro de una misma ubicación.

c) Para el resto de instalaciones de las categorías b) y c), las que tengan equipos electromecánicos propios.

3. Para las categorías a) y c), así como para los grupos b.6, b.7 y b.8, a los efectos de lo establecido en el punto 2 anterior, no se considerará la suma de las potencias de dos instalaciones, cuando la inscripción definitiva de la segunda se produzca al menos cinco años después de la inscripción definitiva de la primera, y la potencia total de la segunda sea de nueva instalación.

4. Será condición necesaria para la inclusión en el régimen especial que la instalación esté constituida por equipos principales nuevos y sin uso previo.

CAPITULO II

Procedimientos administrativos para la inclusión de una instalación de producción de energía eléctrica en el régimen especial

Sección 1.ª Disposiciones generales

Artículo 4. *Competencias administrativas.*

1. La autorización administrativa para la construcción, explotación, modificación sustancial, transmisión y cierre de las instalaciones de producción en régimen especial y el reconocimiento de la condición de instalación de producción acogida a dicho régimen corresponde a los órganos de las comunidades autónomas.

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

a) La autorización administrativa para la construcción, explotación, modificación sustancial, transmisión y cierre de las instalaciones de producción en régimen especial y el reconocimiento de la condición de instalación de producción acogida a dicho régimen cuando la comunidad autónoma donde esté ubicada la instalación no cuente con competencias en la materia o cuando las instalaciones estén ubicadas en más de una comunidad autónoma.

b) La autorización administrativa para la construcción, explotación, modificación sustancial, transmisión y cierre de las instalaciones cuya potencia instalada supere los 50 MW, o se encuentren ubicadas en el mar, previa consulta en cada caso con las comunidades autónomas afectadas por la instalación.

c) La inscripción en el Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica de las instalaciones de su competencia reguladas en este real decreto, así como la

comunicación de la inscripción al operador del sistema y, en su caso, al operador del mercado.

3. Sin perjuicio de la dependencia del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio del Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, corresponde a la Comisión Nacional de Energía, la toma de razón, en la sección segunda del Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica de las instalaciones reguladas en este real decreto, salvo las previstas en el apartado 2.c anterior, así como la comunicación de la misma al operador del sistema y, en su caso, al operador del mercado.

4. **(Derogado)**

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

Artículo 4 bis. *Modificación sustancial de una instalación preexistente a efectos de su régimen económico.*

(Derogado)

Artículo 5. *Autorización de instalaciones.*

El procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones administrativas para la construcción, modificación, explotación, transmisión y cierre 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, 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.

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

Las comunidades autónomas, en el ámbito de sus competencias, podrán desarrollar procedimientos simplificados para la autorización de instalaciones cuando éstas tengan una potencia instalada no superior a 100 kW.

Artículo 6. *Requisitos para la inclusión de una instalación en el régimen especial.*

1. La condición de instalación de producción acogida al régimen especial será otorgada por la Administración competente para su autorización en el momento de la inscripción previa en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial. Los titulares o explotadores de las instalaciones que pretendan acogerse a este régimen deberán solicitar ante la Administración competente su inclusión en una de las categorías, grupo y, en su caso, subgrupo a los que se refiere el artículo 2.

2. Para que una instalación de producción pueda acogerse al régimen especial se deberá acreditar además del cumplimiento de los requisitos a que se refiere el artículo 2 las principales características técnicas y de funcionamiento de la instalación.

Asimismo, deberá realizarse una evaluación cuantificada de la energía eléctrica que va a ser transferida en su caso a la red.

3. En el caso de instalaciones incluidas en la categoría a) del artículo 2.1, se deberán acreditar las siguientes características de la instalación:

a) La máxima potencia a entregar con el mínimo consumo compatible con el proceso.

b) La mínima potencia a entregar compatible con el proceso asociado al funcionamiento en régimen normal.

c) La potencia mínima a entregar compatible con las condiciones técnicas del grupo generador, para los productores que no tengan proceso industrial.

d) El cumplimiento de los requisitos que se determinan en el anexo I, según corresponda, para la categoría a), para lo cual se debe elaborar un estudio energético que lo acredite, justificando, en su caso, la necesidad de energía térmica útil producida, de acuerdo

con la definición dada en el artículo 2, en los diferentes regímenes de explotación de la instalación previstos.

Además de lo anterior, el titular deberá presentar un procedimiento de medida y registro de la energía térmica útil, indicando los equipos de medida necesarios para su correcta determinación.

4. En el caso de instalaciones híbridas, así como, en su caso, las instalaciones del subgrupo a.1.3, se deberá justificar la energía que se transfiere a la red mediante el consumo de cada uno de los combustibles, su poder calorífico, los consumos propios asociados a cada combustible y los rendimientos de conversión de la energía térmica del combustible en energía eléctrica, así como la cantidad y procedencia de los distintos combustibles primarios que vayan a ser utilizados.

Sección 2.ª Procedimiento

Artículos 7 y 8.

(Derogados).

Sección 3.ª Registro de instalaciones de producción en régimen especial

Artículo 9. *Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial.*

1. Para el adecuado seguimiento del régimen especial y específicamente para la gestión y el control de la percepción de las tarifas reguladas, las primas y complementos, tanto en lo relativo a la categoría, grupo y subgrupo, a la potencia instalada y, en su caso, a la fecha de puesta en servicio como a la evolución de la energía eléctrica producida, la energía cedida a la red, la energía primaria utilizada, el calor útil producido y el ahorro de energía primaria conseguido, las instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen especial deberán ser inscritas obligatoriamente en la sección segunda del Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica a que se refiere el artículo 21.4 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Dicha sección segunda del Registro administrativo citado será denominada, en lo sucesivo Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial.

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

Artículo 10. *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 en régimen especial 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 III el modelo de inscripción previa y definitiva en el registro. De acuerdo con estos modelos, se realizará la comunicación de datos por las comunidades autónomas para la toma de razón de las inscripciones en el registro dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, así como la transmisión a aquéllas de las inscripciones que afecten a su ámbito territorial.

3. La Dirección General de Política Energética y Minas establecerá, en colaboración con las comunidades autónomas y la Comisión Nacional de Energía, un procedimiento electrónico al que se adherirán los órganos competentes de las mismas para la comunicación de datos remitidos por éstas para la toma de razón de las inscripciones en el registro dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Igualmente la Dirección General de Política Energética y Minas promoverá la utilización de dicho procedimiento electrónico en sentido inverso, para la transmisión, por parte de la Comisión Nacional de Energía a los órganos competentes de las comunidades autónomas de las inscripciones que afecten a su ámbito territorial, así como al operador del sistema y al operador del mercado de las inscripciones en el Registro administrativo de instalaciones en régimen especial.

Artículo 11. *Inscripción previa.*

1. La solicitud de inscripción previa se dirigirá al órgano correspondiente de la comunidad autónoma competente o, en su caso, a la Dirección General de Política Energética y Minas.

En el caso de las instalaciones para cuya autorización sea competente la Administración General del Estado, la solicitud será 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.

Cuando resulte competente, la Dirección General de Política Energética y Minas deberá resolver sobre la solicitud de inscripción previa en un plazo máximo de un mes.

2. La solicitud de inscripción previa se acompañará, al menos, del acta de puesta en servicio provisional para pruebas, el contrato técnico con la empresa distribuidora o, en su caso, contrato técnico de acceso a la red de transporte, a los que se refiere el artículo 16 de este real decreto. Adicionalmente, esta solicitud deberá acompañarse de la documentación acreditativa de los requisitos a que se refiere el artículo 6, así como de una memoria-resumen de la entidad peticionaria que deberá contener:

a) Nombre o razón social y domicilio del peticionario.

b) Capital social y accionistas con participación superior al cinco por ciento, en su caso, y participación de éstos. Relación de empresas filiales en las que el titular tenga participación mayoritaria.

c) Las condiciones de eficiencia energética, técnicas y de seguridad de la instalación para la que se solicita la inclusión en el régimen especial.

d) Relación de otras instalaciones acogidas al régimen especial de las que sea titular.

e) Copia del balance y cuenta de resultados correspondiente al último ejercicio fiscal.

Cuando los documentos exigidos a los interesados ya estuvieran en poder de cualquier órgano de la Administración actuante, el solicitante podrá acogerse a lo establecido en el artículo 35.f de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, siempre que haga constar la fecha y el órgano o dependencia en que fueron presentados o, en su caso, emitidos.

En los supuestos de imposibilidad material de obtener el documento, debidamente justificada en el expediente, el órgano competente podrá requerir al solicitante su presentación o, en su defecto, la acreditación por otros medios de los requisitos a que se refiere el documento, con anterioridad a la formulación de la propuesta de resolución.

El procedimiento de tramitación de la solicitud se ajustará a lo previsto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y en sus normas de desarrollo.

3. Una vez inscrita, la comunidad autónoma competente deberá dar traslado a la Comisión Nacional de Energía, en un plazo máximo de un mes, de la inscripción de la instalación en el registro autonómico para la toma de razón de la inscripción previa en el registro administrativo, acompañado del modelo de inscripción del anexo III.

4. La formalización de la inscripción previa dará lugar a la asignación 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 en régimen especial 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, y será notificada al interesado.

Artículo 12. *Inscripción definitiva.*

1. La solicitud de inscripción definitiva se dirigirá al órgano correspondiente de la comunidad autónoma competente o, en su caso, a la Dirección General de Política Energética y Minas, acompañada de:

a) Documento de opción de venta de la energía producida a que se refiere el artículo 24.

b) Certificado emitido por el encargado de la lectura, que acredite el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento de puntos de medida de los consumos y tránsitos de energía eléctrica, aprobado por el Real Decreto 2018/1997, de 26 de diciembre. Para todas las instalaciones correspondientes a puntos de medida tipo 3, el encargado de la lectura será el distribuidor correspondiente.

c) Informe del operador del sistema, o del gestor de la red de distribución en su caso, que acredite la adecuada cumplimentación de los procedimientos de acceso y conexión y el cumplimiento de los requisitos de información, técnicos y operativos establecidos en los procedimientos de operación, incluyendo la adscripción a un centro de control de generación con los requisitos establecidos en el presente real decreto.

d) Acreditación del cumplimiento de los requisitos exigidos en el artículo 4 del Real Decreto 2019/1997, de 26 de diciembre, por el que se organiza y regula el mercado de producción de energía eléctrica, para los sujetos del mercado de producción. En el caso en el que el titular de una instalación que hubiera elegido la opción a) del artículo 24.1, vaya a ser representado por un representante en nombre propio, será éste último el que deberá presentar la acreditación establecida en el presente párrafo.

e) En el caso de instalaciones híbridas, así como instalaciones del subgrupo a.1.3, memoria justificativa que acredite el origen de los combustibles que van a ser utilizados y sus características, así como, en su caso, los porcentajes de participación de cada combustible y/o tecnología en cada uno de los grupos y subgrupos.

La solicitud de inscripción definitiva podrá presentarse simultáneamente con la solicitud del acta de puesta en servicio de la instalación.

2. En el caso de que la competencia para la resolución de la solicitud corresponda a una comunidad autónoma, ésta, en el plazo de un mes, deberá comunicar la inscripción de la instalación en el registro autonómico o, en su caso, de los datos precisos para la inscripción definitiva en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial a la Comisión Nacional de Energía, según el modelo de inscripción del anexo III, acompañado del acta de puesta en servicio definitiva definida en el artículo 132 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.

Cuando resulte competente, la Dirección General de Política Energética y Minas deberá resolver sobre la solicitud de inscripción definitiva en un plazo máximo de un mes.

3. La Comisión Nacional de Energía comunicará la toma de razón de la inscripción definitiva en este registro, en la que constará el número de identificación en éste, al operador del mercado, al operador del sistema y a la comunidad autónoma que resulte competente. Por su parte el órgano competente de ésta procederá a su notificación al solicitante y a la empresa distribuidora. 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.

4. La remisión de información a que hace referencia el presente artículo se remitirá de acuerdo al procedimiento a que hace referencia el artículo 10.3 del presente real decreto.

Artículo 13. *Caducidad y cancelación de la inscripción previa.*

La inscripción previa de una instalación en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial dependiente de la Dirección General de Política Energética y Minas será cancelada si, transcurridos tres meses desde que aquélla fuese notificada al interesado, éste no hubiera solicitado la inscripción definitiva. No obstante, no se producirá esta cancelación en el caso de que a juicio de la Administración competente existan razones fundadas para que esta inscripción permanezca en el registro, lo que deberá comunicar, en su caso, a la Comisión Nacional de Energía expresando el plazo durante el cual la vigencia de la inscripción debe prorrogarse.

Artículo 14. *Efectos de la inscripción.*

1. La inscripción definitiva de la instalación en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial será requisito necesario para la aplicación a dicha instalación del régimen económico regulado en este real decreto, con efectos desde el primer día del mes siguiente a la fecha del acta de puesta en marcha definitiva de la instalación.

En cualquier caso, a partir de dicho primer día serán aplicables, en su caso, los complementos, y costes por desvíos previstos en dicho régimen económico. Asimismo, cuando la opción de venta elegida fuera la del artículo 24.1.b, se aplicará desde dicho primer día, y hasta que se acceda al mercado, la retribución resultante del artículo 24.1.a, con sus complementos y costes por desvíos asociados.

2. Sin perjuicio de lo previsto en el apartado anterior, la energía eléctrica que pudiera haberse vertido a la red como consecuencia de un funcionamiento en pruebas previo al acta de puesta en marcha definitiva, y la vertida después de la concesión de dicha acta, hasta el primer día del mes siguiente, será retribuida con un precio del mercado.

El funcionamiento en pruebas deberá ser previamente autorizado y su duración no podrá exceder de tres meses.

Dicho plazo podrá ser ampliado por la autoridad competente si la causa del retraso es ajena al titular o explotador de la instalación de producción.

Artículo 15. *Cancelación y revocación de la inscripción definitiva.*

Procederá la cancelación de la inscripción definitiva en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial en los siguientes casos:

a) Cese de la actividad como instalación de producción en régimen especial.

b) Revocación por el órgano competente del reconocimiento de instalación acogida al régimen especial o revocación de la autorización de la instalación, de acuerdo con la legislación aplicable.

La Administración competente comunicará la cancelación o revocación, así como cualquier otra incidencia de la inscripción definitiva en el registro, a la empresa distribuidora y a la Comisión Nacional de Energía para su toma de razón en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial, cuando proceda.

Asimismo, la Comisión Nacional de Energía anotará en el Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen especial, cuando proceda, aquellas resoluciones por las que declare, de conformidad con el procedimiento establecido en la normativa reguladora de la liquidación de la prima equivalente, que una instalación no cumple con los requisitos para la aplicación del régimen económico primado.

CAPITULO III

Derechos y obligaciones de las instalaciones del régimen especial

Artículo 16. *Contratos con las empresas de red.*

1. El titular de la instalación de producción acogida al régimen especial y la empresa distribuidora suscribirán un contrato tipo, según modelo establecido por la Dirección General de Política Energética y Minas, por el que se regirán las relaciones técnicas entre ambos.

En dicho contrato se reflejarán, como mínimo, los siguientes extremos:

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, consumo, generación neta, venta y, en su caso, compra.

c) Causas de rescisión o modificación del contrato.

d) Condiciones de explotación de la interconexión, así como las circunstancias en las que se considere la imposibilidad técnica de absorción de los excedentes de energía.

La empresa distribuidora tendrá la obligación de suscribir este contrato, incluso aunque no se produzca generación neta en la instalación.

2. Adicionalmente, en el caso de conexión a la red de transporte, se aplicará lo dispuesto en el artículo 58 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, y deberá comunicarse el contrato técnico de acceso a la red de transporte al operador del sistema y al gestor de la red de transporte.

Este contrato técnico se anexará al contrato principal definido en el apartado anterior.

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 17. *Derechos de los productores en régimen especial.*

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 30.2 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, los titulares de instalaciones de producción acogidas al régimen especial tendrán los siguientes derechos:

a) Conectar en paralelo su grupo o grupos generadores a la red de la compañía eléctrica distribuidora o de transporte.

b) Transferir al sistema a través de la compañía eléctrica distribuidora o de transporte su producción neta de energía eléctrica o energía vendida, siempre que técnicamente sea posible su absorción por la red.

c) Percibir por la venta, total o parcial, de su energía eléctrica generada neta en cualquiera de las opciones que aparecen en el artículo 24.1, la retribución prevista en el régimen económico de este real decreto. El derecho a la percepción de la tarifa regulada, o en su caso, prima, estará supeditada a la inscripción definitiva de la instalación en el Registro de instalaciones de producción en régimen especial dependiente de la Dirección General de Política Energética y Minas, con anterioridad a la fecha límite establecida en el artículo 22.

d) Vender toda o parte de su producción neta a través de líneas directas.

e) Prioridad en el acceso y conexión a la red eléctrica en los términos establecidos en el anexo XI de este real decreto o en las normas que lo sustituyan.

Artículo 18. *Obligaciones de los productores en régimen especial.*

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 30.1 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, los titulares de instalaciones de producción en régimen especial tendrán las siguientes obligaciones:

a) Entregar y recibir la energía en condiciones técnicas adecuadas, de forma que no se causen trastornos en el normal funcionamiento del sistema.

b) Para las instalaciones de generación de la categoría a) en el caso en que se produzca una cesión de energía térmica producida, será requisito para acogerse a este régimen retributivo, la formalización de uno o varios contratos de venta de energía térmica, por el total del calor útil de la planta.

c) Ser inscritas en la sección segunda del Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica a que se refiere el artículo 21.4 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 9 del presente real decreto.

d) Todas las instalaciones de régimen especial con potencia superior a 10 MW, y aquellas con potencia inferior o igual a 10 MW pero que formen parte de una agrupación del mismo subgrupo del artículo 2 cuya suma total de potencias sea mayor de 10 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 insulares y extrapeninsulares, el límite de potencia anterior será de 1 MW para las instalaciones o agrupaciones.

Todas las instalaciones con potencia instalada mayor de 1 MW, o inferior a 1 MW pero que formen parte de una agrupación de instalaciones cuya suma de potencias 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 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.

Con objeto de garantizar la correcta gestión técnica del sistema eléctrico, los requisitos mínimos que deberán cumplir las instalaciones de conexión desde el equipos de medida hasta el centro de control del distribuidor o del Operador del sistema serán definidos por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

A los efectos del presente real decreto 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. 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 de una agrupación será la suma de las potencias de las instalaciones unitarias.

La obligación de adscripción a un centro de control de generación y, en su caso, el envío de telemedidas al operador del sistema, será condición necesaria para la percepción de la tarifa o, en su caso, prima establecida en el presente real decreto, o en reales decretos anteriores vigentes con carácter transitorio. Si la opción de venta elegida fuera la venta a tarifa regulada, el incumplimiento de esta obligación implicará la percepción del precio del mercado, en lugar de la tarifa.

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, serán por cuenta de los generadores en régimen especial 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 en régimen especial, en relación con los mismos, serán las establecidas en los correspondientes procedimientos de operación.

e) Las instalaciones eólicas y las instalaciones o agrupaciones de instalaciones fotovoltaicas de potencia superior a 2 MW, de acuerdo con la definición de agrupación establecida en el párrafo d) de este artículo, están obligadas al cumplimiento de lo dispuesto en el procedimiento de operación P.O. 12.3 Requisitos de respuesta frente a huecos de tensión de las instalaciones eólicas, aprobado mediante Resolución de 4 de octubre de 2006 de la Secretaría General de Energía. A estos efectos, la verificación de su cumplimiento se regulará en el procedimiento correspondiente. Dicho procedimiento de operación será de aplicación igualmente en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares, en tanto en cuanto no sea desarrollado un procedimiento específico, sin perjuicio del resto de requisitos técnicos que pudieran ser exigibles en cada caso.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 3 de la disposición transitoria quinta, esta obligación será condición necesaria para la percepción de la tarifa o, en su caso, prima establecida en el presente real decreto, o en reales decretos anteriores vigentes con carácter transitorio. Si la opción de venta elegida fuera la venta a tarifa regulada, el incumplimiento de esta obligación implicaría la percepción del precio del mercado, en lugar de la tarifa misma.

Artículo 19. *Remisión de documentación.*

1. Los titulares o explotadores de las instalaciones inscritas en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial deberán enviar al órgano que autorizó la instalación, durante el primer trimestre de cada año, una memoria-resumen del año inmediatamente anterior, de acuerdo con el modelo establecido en el anexo IV.

En el caso de las instalaciones que tengan la obligación del cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente se remitirá un certificado, de una entidad reconocida por la Administración competente, acreditativo de que se cumplen las exigencias mínimas del anexo I, así como del valor realmente alcanzado de rendimiento eléctrico equivalente,

debiendo notificar cualquier cambio producido en los datos aportados para la autorización de la instalación, para la inclusión en el régimen especial o para la inscripción en el registro.

En el caso de instalaciones que utilicen biomasa y/o biogás considerado en los grupos b. 6, b.7 y b.8, de forma única, en hibridación o co-combustión, remitirán además, la información que se determine en el correspondiente procedimiento de certificación, dentro del sistema de certificación de biomasa y biogás, que será desarrollado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Asimismo, mientras que, de acuerdo con la disposición final cuarta, no se haya desarrollado dicho sistema, los titulares o explotadores remitirán, adjunta a la memoria resumen, 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.

2. En el plazo máximo de un mes, contado a partir de su recepción, los órganos competentes de las comunidades autónomas remitirán la información, incluidas las memorias-resumen anuales, a la Comisión Nacional de Energía para su toma de razón en el registro.

3. Al objeto de proceder a la elaboración de las estadísticas anuales relativas al cumplimiento de los objetivos nacionales incluidos en el Plan de Energías Renovables 2005-2010 y en la Estrategia de Eficiencia Energética en España (E4), la Dirección General de Política Energética y Minas, a su vez, remitirá y pondrá a disposición del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía toda la información a la que aquí se hace referencia y que afecte a las instalaciones del régimen especial y a las cogeneraciones de más de 50 MW.

4. La documentación a que hace referencia el presente artículo será remitida por los órganos competentes a la Comisión Nacional de Energía a través del procedimiento electrónico a que hace referencia el artículo 10.3 del presente real decreto.

La remisión de la documentación a que hace referencia el presente artículo, por parte de los titulares de las instalaciones al órgano competente o a la Dirección General de Política Energética y Minas, se realizará, al menos, en formato electrónico. A estos efectos, por Resolución de la Secretaría de Estado de Energía podrá aprobarse un modelo de formulario, descargable, que se pondrá a disposición de los interesados a través de la sede electrónica del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Artículo 20. *Cesión de la energía eléctrica generada en régimen especial.*

1. Las instalaciones incluidas en el régimen especial podrán incorporar al sistema la totalidad de la energía eléctrica neta producida, entendiendo como tal la energía eléctrica bruta generada por la planta menos los consumos propios del sistema de generación de energía eléctrica.

2. Para las instalaciones interconectadas con la red eléctrica, será necesario un acuerdo entre el titular y el gestor de la red correspondiente, que se formalizará mediante un contrato comprensivo de los extremos a que hace referencia el artículo 16.

3. Las instalaciones de régimen especial deberán contar, con anterioridad al comienzo del vertido de energía a la red, con los equipos de medida de energía eléctrica necesarios que permitan su liquidación, facturación y control, de acuerdo con lo expresado 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.

En el caso de que la medida se obtenga mediante una configuración que incluya el cómputo de pérdidas de energía, el titular y la empresa distribuidora deberán establecer un acuerdo para cuantificar dichas pérdidas. Dicho acuerdo deberá quedar reflejado en el contrato que deben suscribir ambos sujetos, definido en el artículo 16.

Cuando varias instalaciones de producción en régimen especial compartan conexión, en ausencia de acuerdo entre ellas y el gestor de la red autorizado por el órgano competente, la energía medida se asignará a cada instalación, junto con la imputación de pérdidas que corresponda, proporcionalmente a las medidas individualizadas.

Artículo 21. *Sistema de información del cumplimiento del objetivo de potencia para cada tecnología.*

En el plazo máximo de dos meses desde la publicación del presente real decreto, la Comisión Nacional de Energía establecerá, un sistema de información a través de su página web, en el que se determinará, en cada momento y para cada tecnología, la potencia total con inscripción definitiva en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial, con el grado de avance respecto de los objetivos de potencia establecidos en los artículos 35 al 42 del presente real decreto, la evolución mensual, así como el plazo estimado de cumplimiento del objetivo correspondiente.

Artículo 22. *Plazo de mantenimiento de las tarifas y primas reguladas.*

1. Una vez se alcance el 85 por ciento del objetivo de potencia para un grupo o subgrupo, establecido en los artículos 35 al 42 del presente real decreto, se establecerá, mediante resolución del Secretario General de Energía, el plazo máximo durante el cual aquellas instalaciones que sean inscritas en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial con anterioridad a la fecha de finalización de dicho plazo tendrán derecho a la prima o, en su caso, tarifa regulada establecida en el presente real decreto para dicho grupo o subgrupo, que no podrá ser inferior a doce meses.

Para ello la Comisión Nacional de Energía propondrá a la Secretaría General de Energía una fecha límite, teniendo en cuenta el análisis de los datos reflejados por el sistema de información a que hace referencia el artículo 21 y teniendo en cuenta la velocidad de implantación de nuevas instalaciones y la duración media de la ejecución de la obra para un proyecto tipo de una tecnología.

2. Aquellas instalaciones que sean inscritas de forma definitiva en el Registro administrativo de producción en régimen especial dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, con posterioridad a la fecha de finalización establecida para su tecnología, percibirán por la energía vendida, si hubieran elegido la opción a) del artículo 24.1, una remuneración equivalente al precio del mercado de producción, y si hubieran elegido la opción b) el precio de venta de la electricidad será el precio que resulte en el mercado organizado o el precio libremente negociado por el titular o el representante de la instalación, complementado, en su caso, por los complementos del mercado que le sean de aplicación.

Sin perjuicio de lo anterior, estas instalaciones serán tenidas en cuenta a la hora de fijar los nuevos objetivos de potencia para el Plan de Energías Renovables 2011-2020.

Artículo 23. *Instalaciones híbridas.*

1. A los efectos del presente real decreto se entiende por hibridación la generación de energía eléctrica en una instalación, utilizando combustibles y/o tecnologías de los grupos o subgrupos siguientes b.1.2, b.6, b.7, b.8 y c.4, de acuerdo a los tipos y condiciones establecidos en el apartado 2 siguiente.

2. Solo se admiten las instalaciones híbridas de acuerdo a las siguientes definiciones:

i. Hibridación tipo 1: aquella que incorpore 2 ó más de los combustibles principales indicados para los grupos b.6, b.7, b.8 y c4 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.

ii. Hibridación tipo 2: aquella instalación del subgrupo b.1.2 que adicionalmente, incorpore 1 o más de los combustibles principales indicados para los grupos b.6, b.7 y b.8. La generación eléctrica a partir de dichos combustibles deberá ser inferior, en el cómputo anual, al 50 por ciento de la producción total de electricidad. Cuando además de los combustibles principales indicados para los grupos b.6, b.7 y b.8 la instalación utilice otro combustible primario para los usos que figuran en el artículo 2.1.b, la generación eléctrica a partir del mismo no podrá superar, en el cómputo anual, el porcentaje del 10 por ciento, medido por su poder calorífico inferior.

3. Para el caso de hibridación tipo 1, la inscripción en el registro se hará en los grupos o subgrupos que corresponda atendiendo al porcentaje de participación de cada uno de ellos,

sin perjuicio de la percepción de la retribución que le corresponda en función de la contribución real mensual de cada uno de los grupos o subgrupos. Salvo que se trate de una cogeneración, en cuyo caso la instalación se inscribirá en el subgrupo a.1.3. Para el caso de hibridación tipo 2, la inscripción se realizará en el grupo b.1.2.

4. En el caso de utilización de un combustible de los contemplados en el presente artículo, pero que no haya sido contemplado en la inscripción de la instalación en el registro, el titular de la misma, deberá comunicarlo al órgano competente, adjuntando justificación del origen de los combustibles no contemplados y sus características, así como los porcentajes de participación de cada combustible y/o tecnología en cada uno de los grupos y subgrupos.

5. Únicamente será aplicable la hibridación entre los grupos y subgrupos 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 y subgrupos especificados.

6. El incumplimiento del registro documental referido en apartado anterior o el fraude en los porcentajes de hibridación retribuidos serán causa suficiente para la revocación del derecho a la aplicación del régimen económico regulado en este real decreto y, en su caso, a la incoación del procedimiento sancionador correspondiente. Si se hubiera elegido la opción de venta de energía a tarifa regulada, la suspensión referida implicaría la percepción de un precio del mercado, en lugar de la tarifa misma, sin perjuicio de la obligación, en su caso, de abonar el coste de los desvíos en que incurra.

CAPITULO IV

Régimen económico

Sección 1.ª Disposiciones generales

Artículo 24. *Mecanismos de retribución de la energía eléctrica producida en régimen especial.*

1. Para vender, total o parcialmente, su producción neta de energía eléctrica, los titulares de instalaciones a los que resulte de aplicación este real decreto deberán elegir una de las opciones siguientes:

a) Ceder la electricidad al sistema a través de la red de transporte o distribución, percibiendo por ella una tarifa regulada, única para todos los períodos de programación, expresada en céntimos de euro por kilovatio-hora.

b) Vender la electricidad en el mercado de producción de energía eléctrica. En este caso, el precio de venta de la electricidad será el precio que resulte en el mercado organizado o el precio libremente negociado por el titular o el representante de la instalación, complementado, en su caso, por una prima en céntimos de euro por kilovatio-hora.

2. En ambos casos, el titular de la instalación deberá observar las normas contenidas en la sección 2.ª de este capítulo IV, y le será además de aplicación la legislación, normativa y reglamentación específica del mercado eléctrico.

3. De acuerdo con el artículo 17.d), el titular de una instalación de régimen especial podrá además, vender parte de su energía a través de una línea directa, sin que a esta energía le sea de aplicación el régimen económico regulado en este real decreto.

4. Los titulares de instalaciones a los que resulte de aplicación este real decreto podrán elegir, por períodos no inferiores a un año, la opción de venta de su energía que más les convenga, lo que comunicarán a la empresa distribuidora y a la Comisión Nacional de Energía, con una antelación mínima de un mes, referido a la fecha del cambio de opción. Dicha fecha será el primer día del primer mes en que el cambio de opción vaya a ser efectivo y deberá quedar referida explícitamente en la comunicación.

5. La Comisión Nacional de Energía tomará nota de la opción elegida, y de los cambios que se produzcan en la inscripción del Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica y la comunicará a los operadores del sistema y del mercado, a los efectos de liquidación de las energías.

Artículo 25. *Tarifa regulada.*

La tarifa regulada a que se refiere el artículo 24.1.a) consiste en una cantidad fija, única para todos los periodos de programación, y que se determina en función de la categoría, grupo y subgrupo al que pertenece la instalación, así como de su potencia instalada y, en su caso, antigüedad desde la fecha de puesta en servicio, en los artículos 35 al 42 del presente real decreto.

Artículo 26. *Discriminación horaria.*

1. Las instalaciones de la categoría a) y de los grupos b.4, b.5, b.6, b.7 y b.8, que hayan elegido la opción a) del artículo 24.1, podrán acogerse, con carácter voluntario, al régimen de discriminación horaria de dos periodos que se establece a continuación, en función de su categoría o grupo:

a) Para las instalaciones de la categoría a):

Punta	Valle
Periodos tarifarios 1 a 5	Periodo tarifario 6.

de acuerdo con la distribución de periodos tarifarios establecidos en el anexo II de la Orden ITC/2794/2007, de 27 de septiembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir del 1 de octubre.

b) Para las instalaciones de los grupos b.4, b.5, b.6, b.7 y b.8:

Invierno		Verano	
Punta	Valle	Punta	Valle
11-21 h	21-24 h y 0-11 h	12-22h	22-24 h y 0-12 h

siendo cambios de horario de invierno a verano o viceversa coincidentes con la fecha de cambio oficial de hora.

2. La tarifa regulada a percibir en este caso, se calculará como el producto de la tarifa que le corresponda por su grupo, subgrupo, antigüedad y rango de potencia, multiplicada, para el periodo punta, por 1,37 para las instalaciones de la categoría a) o 1,0462 para las de los grupos b.4, b.5, b.6, b.7 y b.8, y para el periodo valle, por 0,64 para las instalaciones de la categoría a) o 0,9670 para las de los grupos b.4, b.5, b.6, b.7 y b.8.

3. El titular de una instalación que desee acogerse a dicho régimen podrá hacerlo por periodos no inferiores a un año lo que comunicará a la empresa distribuidora y a la Comisión Nacional de Energía, con una antelación mínima de un mes, referido a la fecha del cambio de opción. Dicha fecha será el primer día del primer mes en que el cambio de opción vaya a ser efectivo y deberá quedar referida explícitamente en la comunicación.

4. El acogimiento al régimen de discriminación horaria regulado en el presente artículo, podrá realizarse, conjuntamente con la elección de venta regulada en el artículo 24.4 del presente real decreto. En caso de no realizarse de forma conjunta, el titular de la instalación no podrá cambiar a la opción de venta del artículo 24.1.b), en tanto en cuanto no haya permanecido acogido al citado régimen de discriminación horaria durante al menos un año.

Artículo 27. *Prima.*

1. La prima a que se refiere el artículo 24.1.b) consiste en una cantidad adicional al precio que resulte en el mercado organizado o el precio libremente negociado por el titular o el representante de la instalación.

2. Para ciertos tipos de instalaciones pertenecientes a la categoría b), se establece una prima variable, en función del precio del mercado de referencia.

Para éstas, se establece una prima de referencia y unos límites superior e inferior para la suma del precio del mercado de referencia y la prima de referencia. Para el caso de venta de energía a través del sistema de ofertas gestionado por el operador de mercado, así como para los contratos de adquisición entre los titulares de las instalaciones y los

comercializadores cuya energía es vendida en el sistema de ofertas, el precio del mercado de referencia será el precio horario del mercado diario. Para el resto de posibilidades contempladas en la opción b) del artículo 24.1, el precio del mercado de referencia será el precio que resulte de acuerdo a la aplicación del sistema de subastas regulado en la Orden ITC/400/2007, de 26 de febrero, por la que se regulan los contratos bilaterales que firmen las empresas distribuidoras para el suministro a tarifa en el territorio peninsular.

La prima a percibir en cada hora, se calcula de la siguiente forma:

i. Para valores del precio del mercado de referencia más la prima de referencia comprendidos entre el límite superior e inferior establecidos para un determinado grupo y subgrupo, el valor a percibir será la prima de referencia para ese grupo o subgrupo, en esa hora.

ii. Para valores del precio del mercado de referencia más la prima de referencia inferiores o iguales al límite inferior, el valor de la prima a percibir será la diferencia entre el límite inferior y el precio horario del mercado diario en esa hora.

iii. Para valores del precio del mercado de referencia comprendidos entre el límite superior menos la prima de referencia y el límite superior, el valor de la prima a percibir será la diferencia entre el límite superior y el precio del mercado de referencia en esa hora.

iv. Para valores del precio del mercado de referencia superiores o iguales al límite superior, el valor de la prima a percibir será cero en esa hora.

3. La prima o, cuando corresponda, prima de referencia, así como los límites superior e inferior se determinan en función de la categoría, grupo y subgrupo al que pertenece la instalación, así como de su potencia instalada y, en su caso, antigüedad desde la fecha de puesta en servicio, en los artículos 35 al 42 del presente real decreto.

Artículo 28. *Complemento por Eficiencia.*

1. Las instalaciones del régimen especial, a las que les sea exigible el cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente y aquellas cogeneraciones con potencia instalada mayor de 50 MW y menor o igual de 100 MW, que acrediten en cualquier caso un rendimiento eléctrico equivalente superior al mínimo por tipo de tecnología y combustible según se recoge en el anexo I de este real decreto, percibirán un complemento por eficiencia, aplicable únicamente sobre la energía cedida al sistema a través de la red de transporte o distribución, basado en un ahorro de energía primaria incremental cuya cuantía será determinada de la siguiente forma:

$$\text{Complemento por eficiencia} = 1{,}1 \times (1/REE_{mínimo} - 1/REE_i) \times C_n$$

Siendo:

$REE_{mínimo}$ = Rendimiento eléctrico equivalente mínimo exigido que aparece en la tabla del anexo I del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo.

REE_i = Rendimiento eléctrico equivalente acreditado por la instalación, en el año considerado y calculado según el anexo I. citado.

C_n = El coste de la materia prima calculada de acuerdo con la formulación recogida en el artículo 8 de la Orden ITC/1660/2009, de 22 de junio, por la que se establece la metodología de cálculo de la tarifa de último recurso de gas natural, tomando nulos los valores de los términos PRQ y α, y los del resto de valores, los de aplicación en el trimestre correspondiente.

Los valores del C_n serán publicados por resolución de la Secretaría de Estado de Energía, en el «Boletín Oficial del Estado», durante el primer mes del trimestre natural en el que vaya a ser de aplicación.

2. Este complemento por mayor eficiencia será retribuido a la instalación independientemente de la opción de venta elegida en el artículo 24.1 del presente real decreto.

Artículo 29. *Régimen de energía reactiva.*

1. A las instalaciones acogidas al régimen especial, en virtud de la aplicación de este real decreto, salvo las excepciones que reglamentariamente se establezcan, independientemente de la opción de venta elegida en el artículo 24.1, les será aplicable un complemento o penalización, según corresponda, por energía reactiva por el mantenimiento de unos determinados valores de factor de potencia. Este complemento se fija como un porcentaje del valor de 8,2954 c€/kWh, en función del factor de potencia con el que se entregue la energía, que será revisado anualmente por el Ministro de Industria, Turismo y Comercio. Dicho porcentaje, se establece en el anexo V del presente real decreto.

Las instalaciones deberán mantenerse, de forma horaria, dentro del rango obligatorio de factor de potencia que se indica en el anexo V. El incumplimiento de dicha obligación conllevará el pago de la máxima penalización contemplada en el mismo anexo para las horas en que se incurra en incumplimiento.

El rango obligatorio de factor de potencia podrá ser modificado, con carácter anual, por resolución de la Secretaría de Estado de Energía, a propuesta del operador del sistema, y éste se encontrará en todo caso, entre los valores extremos de factor de potencia: 0,98 capacitivo y 0,98 inductivo. El citado rango obligatorio podrá ser diferente en función de las zonas geográfica, de acuerdo con las necesidades del sistema.

2. Aquellas instalaciones del régimen especial cuya potencia instalada sea igual o superior a 10 MW, o 5 MW en el caso de los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares, podrán recibir instrucciones del operador del sistema para la modificación temporal del rango de factor de potencia anteriormente definido, en función de las necesidades del sistema. Del mismo modo, las instrucciones del operador del sistema podrán ser relativas a seguimiento de consignas de tensión en un determinado nudo del sistema, una vez sean establecidas en el correspondiente procedimiento de operación. En caso de cumplimiento de estas instrucciones, se aplicará la máxima bonificación contemplada en el anexo V y en caso de incumplimiento de las mismas, se aplicará la máxima penalización contemplada en el mismo anexo.

Para éstas, cuando la instalación esté conectada en 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.

3. Sin perjuicio de lo anterior, las instalaciones que opten por vender su energía en el mercado, según el artículo 24.1.b), y cumplan los requisitos para ser proveedor del servicio de control de tensiones de la red de transporte, podrán renunciar al complemento por energía reactiva establecido en este artículo, y podrán participar voluntariamente en el procedimiento de operación de control de tensión vigente, aplicando sus mecanismos de retribución.

Artículo 30. *Liquidación de tarifas reguladas, primas y complementos.*

1. Las instalaciones que hayan elegido la opción a) del artículo 24.1 liquidarán con la Comisión Nacional de Energía, bien directamente, o bien a través de su representante, la cuantía correspondiente, a la diferencia entre la energía neta efectivamente producida, valorada al precio de la tarifa regulada que le corresponda y la liquidación realizada por el operador del mercado y el operador del sistema, así como los complementos correspondientes, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 34 de este real decreto.

2. Las instalaciones que hayan elegido la opción b) del artículo 24.1 recibirán de la Comisión Nacional de Energía, bien directamente, o bien a través de su representante, la cuantía correspondiente a las primas y complementos que le sean de aplicación.

3. Los pagos correspondientes a los conceptos establecidos en los párrafos 1 y 2 anteriores podrán ser gestionados, a través de un tercero previa autorización por parte de la Secretaría General de Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, que deberá ser independiente de las actividades de generación y distribución y ser designado conforme a la legislación de contratos de las Administraciones Públicas.

4. Los importes correspondientes a estos conceptos se someterán al correspondiente proceso de liquidación por la Comisión Nacional de Energía, de acuerdo con lo establecido

en el Real Decreto 2017/1997, de 26 de diciembre, por el que se organiza y regula el procedimiento de liquidación de los costes de transporte, distribución y comercialización a tarifa, de los costes permanentes del sistema y de los costes de diversificación y seguridad de abastecimiento.

Sección 2.ª Participación en el mercado eléctrico

Artículo 31. *Participación en el mercado.*

1. Las instalaciones que hayan elegido la opción a) del artículo 24.1 realizarán la venta de su energía a través del sistema de ofertas gestionado por el operador del mercado, a los efectos de la cuantificación de los desvíos de energía, y en su caso, liquidación del coste de los mismos, bien directamente o a través de su representante. Para ello, realizarán ofertas de venta de energía a precio cero en el mercado diario, y en su caso, ofertas en el mercado intradiario, de acuerdo con las Reglas del Mercado vigentes.

2. Para las instalaciones a las que hace referencia el artículo 34.2, la oferta de venta se realizará 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 XII del presente real decreto.

3. El operador del sistema liquidará tanto el coste de los desvíos como el déficit de desvíos correspondiente a aquellas instalaciones que están exentas del pago del coste de los desvíos, de acuerdo a los procedimientos de operación correspondientes.

4. Con carácter mensual, el operador del mercado y el operador del sistema remitirán a la Comisión Nacional de Energía la información relativa a la liquidación realizada a las instalaciones que hayan optado por vender su energía de acuerdo a la opción a) del artículo 24.1.

5. Las instalaciones que hayan elegido la opción b) del artículo 24.1 podrán vender su energía bien directamente o bien indirectamente mediante representación tanto en el mercado de ofertas como en la firma de contratos bilaterales o en la negociación a plazo.

6. El representante podrá ser agente del mercado en el que vaya a negociar la energía de su representado, para lo que tendrá que cumplir con los requisitos y procedimientos establecidos para ello.

Si el sujeto al que representa fuera agente del mercado diario de producción no será necesario que el representante se acredite como tal.

7. El representante podrá presentar las ofertas por el conjunto de las instalaciones de régimen especial a las que representa, agrupadas en una o varias unidades de oferta, sin perjuicio de la obligación de desagregar por unidades de producción las ofertas casadas.

8. Los operadores dominantes del sector eléctrico, determinados por la Comisión Nacional de la Energía, así como las personas jurídicas participadas por alguno de ellos, sólo podrán actuar como representantes instalaciones de producción en régimen especial 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 de régimen especial. Se entiende que una empresa está participada por otra cuando se cumplan los criterios establecidos en el artículo 185 de la Ley de Sociedades Anónimas.

9. Los titulares de instalaciones de producción en régimen ordinario que no pertenezcan a los operadores dominantes, así como las personas jurídicas participadas por alguno de ellos, o terceras sociedades que ejerzan la representación de instalaciones de producción, podrán actuar como representantes de instalaciones de producción en régimen especial, con la adecuada separación de actividades por cuenta propia y cuenta ajena, y hasta un límite máximo del 5 por ciento de cuota conjunta de participación del grupo de sociedades en la oferta del 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 de régimen especial. Se entiende que una empresa está participada por otra cuando se cumplan los criterios establecidos en el artículo 185 de la Ley de Sociedades Anónimas.

10. La Comisión Nacional de Energía será responsable de incoar los correspondientes procedimientos sancionadores en caso de incumplimiento de lo previsto en los apartados anteriores.

Artículo 32. *Requisitos para participar en el mercado.*

Para adquirir la condición de sujeto del mercado de producción, el titular de la instalación o quien le represente deberá cumplir las condiciones establecidas en el Real Decreto 2019/1997, de 26 de diciembre, por el que se organiza y regula el mercado de producción de energía eléctrica. Una vez adquirida dicha condición, o cuando se produzca cualquier modificación de ésta, el operador del sistema lo comunicará en el plazo de dos semanas a la Dirección General de Política Energética y Minas y a la Comisión Nacional de Energía.

Artículo 33. *Participación en los servicios de ajuste del sistema.*

1. Las instalaciones objeto del presente real decreto que hayan elegido la opción b) del artículo 24.1 podrán participar en los mercados asociados a los servicios de ajuste del sistema de carácter potestativo teniendo en cuenta que:

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

b) Podrán participar todas las instalaciones de régimen especial salvo las no gestionables, previa autorización mediante resolución, de la Dirección General de Política Energética y Minas y habilitación del operador del sistema.

c) Para participar en dichos servicios, las instalaciones deberán realizar previamente una prueba de funcionamiento para acreditar la potencia neta realmente disponible, según lo indicado en el anexo XIII de este real decreto. Dicha potencia neta será la que se utilice para la participación en el mercado.

2. En caso de que el programa de producción de una instalación de régimen especial resulte modificado por alguno de los servicios de ajuste del sistema, esta modificación del programa devengará los derechos de cobro y/u obligaciones de pago correspondientes a la provisión del servicio, obteniendo en todo caso la instalación el derecho a la percepción de la prima y los complementos correspondientes por la energía vertida de forma efectiva a la red.

En este caso, el operador del sistema comunicará al distribuidor correspondiente, al operador del mercado y a la Comisión Nacional de Energía el importe devengado por este servicio, así como la energía cedida.

3. Las instalaciones que tengan la obligación de cumplir un determinado rendimiento eléctrico equivalente cuando sean programadas por restricciones técnicas serán eximidas del requisito del cumplimiento del citado rendimiento durante el periodo correspondiente a dicha programación.

4. La Secretaría General de Energía establecerá, mediante Resolución, un procedimiento técnico-económico en el que se fijará el tratamiento de las instalaciones de cogeneración para la solución de situaciones de congestión del sistema.

Artículo 34. *Cálculo y liquidación del coste de los desvíos.*

1. A las instalaciones que hayan elegido la opción a) del artículo 24.1, se les repercutirá el coste de desvío fijado en el mercado organizado por cada período de programación.

El coste del desvío, en cada hora, se repercutirá sobre la diferencia, en valor absoluto, entre la producción real y la previsión.

2. Estarán exentas del pago del coste de los desvíos aquellas instalaciones que habiendo elegido la opción a) del artículo 24.1 no tengan obligación de disponer de equipo de medida horaria, de acuerdo con el Reglamento de puntos de medida de los consumos y tránsitos de energía eléctrica, aprobado por el Real Decreto 2018/1997, de 26 de diciembre.

Sección 3.ª Tarifas y primas

Artículo 35. *Tarifas, y primas para instalaciones de la categoría a): cogeneración u otras a partir de energías residuales.*

1. Las tarifas y primas correspondientes a las instalaciones de la categoría a), será la contemplada en la tabla 1, siguiente:

Tabla 1

Grupo	Subgrupo	Combustible	Potencia	Tarifa regulada c€/kWh	Prima de referencia c€/kWh
a.1	a.1.1		P≤0,5 MW	12,0400	
			0,5< P≤ 1 MW	9,8800	
			1< P≤ 10 MW	7,7200	0
			10< P≤ 25 MW	7,3100	0
			25< P≤ 50 MW	6,9200	0
	a.1.2		P≤0,5 MW	13,2900	
		Gasoleo / GLP	0,5< P≤ 1 MW	11,3100	
			1< P≤ 10 MW	9,5900	0
			10< P≤ 25 MW	9,3200	0
			25< P≤ 50 MW	8,9900	0
		Fuel	0,5< P≤ 1 MW	10,4100	
			1< P≤ 10 MW	8,7600	0
			10< P≤ 25 MW	8,4800	0
			25< P≤ 50 MW	8,1500	0
	a.1.4	Carbón	P≤10 MW	6,1270	0
			10 < P≤ 25 MW	4,2123	0
			25< P≤ 50 MW	3,8294	0
		Otros	P≤10 MW	4,5953	0
			10< P≤ 25 MW	4,2123	0
			25< P≤ 50 MW	3,8294	0
a.2			P≤10 MW	4,6000	0
			10< P≤ 25 MW	4,2100	0
			25< P≤ 50 MW	3,8300	0

2. Las pilas de combustible percibirán una retribución igual a la de las instalaciones del subgrupo a.1.1 de no más de 0,5 MW de potencia instalada.

3. Cuando el aprovechamiento del calor útil se realice con el propósito indistinto de utilización como calor o frío para climatización de edificios, se atenderá a lo establecido en el anexo IX para considerar un periodo de tiempo distinto de un año y para calcular la retribución por la energía que le corresponda.

4. Para las instalaciones de la categoría a.1.3 la retribución será la establecida en la tabla 2 siguiente, siempre que se cumpla el rendimiento eléctrico equivalente exigido, de acuerdo con el anexo I, sin perjuicio de lo establecido en la sección 5.ª del capítulo IV del presente real decreto.

Tabla 2

Subgrupo	Combustible	Potencia	Plazo	Tarifa regulada c€/kWh	Prima de referencia c€/kWh
a.1.3	b.6.1	P≤2 MW	primeros 15 años	16,0113	0
			a partir de entonces	11,8839	
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	14,6590	0
			a partir de entonces	12,3470	
	b.6.2	P≤2 MW	primeros 15 años	12,7998	0
			a partir de entonces	8,6294	
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	10,7540	0
			a partir de entonces	8,0660	
	b.6.3	P≤2 MW	primeros 15 años	12,7998	0
			a partir de entonces	8,6294	
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	11,8294	0
			a partir de entonces	8,0660	
	b.7.1		primeros 15 años	8,2302	0
			a partir de entonces	6,7040	
	b.7.2	P≤500 kW	primeros 15 años	13,3474	0
			a partir de entonces	6,6487	
		500 kW ≤ P	primeros 15 años	9,9598	0
			a partir de entonces	6,6981	
	b.7.3		primeros 15 años	5,3600	0
			a partir de entonces	5,3600	
	b.8.1	P≤2 MW	primeros 15 años	12,7998	0
			a partir de entonces	8,6294	
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	10,9497	0
			a partir de entonces	8,2128	
	b82	P≤2 MW	primeros 15 años	9,4804	0
			a partir de entonces	6,6506	
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	7,1347	0
			a partir de entonces	7,1347	
	b.8.3	P≤2 MW	primeros 15 años	9,4804	0
			a partir de entonces	6,6506	
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	9,3000	0
			a partir de entonces	7,5656	

5. A los efectos de lo establecido en los artículos 17.c) y 22 se establece como objetivo de potencia instalada de referencia para la categoría a), 9215 MW, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 44.

Artículo 36. *Tarifas y primas para instalaciones de la categoría b).*

Las tarifas y primas correspondientes a las instalaciones de la categoría b) será la contemplada en la tabla 3, siguiente.

Se contempla, para algunos subgrupos, una retribución diferente para los primeros años desde su puesta en servicio.

Tabla 3

Grupo	Subgrupo	Potencia	Plazo	Tarifa regulada c€/kWh	Prima de referencia c€/kWh	Límite Superior c€/kWh	Límite Inferior c€/kWh
b.1	b.1.1	P ≤100 kW	primeros 30 años	44,0381			
		100 kW< P≤ 10 MW	primeros 30 años	41,7500			
		10< P≤ 50 MW	primeros 30 años	22,9764			
	b.1.2		primeros 25 años	26,9375	0		
			a partir de entonces	21,5498	0		
b.2	b.2.1		primeros 20 años	7,3228	0		
			a partir de entonces	6,1200	0		
b.3			primeros 20 años	6,8900	0		
			a partir de entonces	6,5100	0		
b.4			primeros 25 años	7,8000	0		
			a partir de entonces	7,0200	0		
b.5			primeros 25 años	*	0		
			a partir de entonces	**	0		

Grupo	Subgrupo	Potencia	Plazo	Tarifa regulada c€/kWh	Prima de referencia c€/kWh	Límite Superior c€/kWh	Límite Inferior c€/kWh
b.6	b.6.1	P≤2 MW	primeros 15 años	15,8890	0		
			a partir de entonces	11,7931	0		
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	14,6590	0		
			a partir de entonces	12,3470	0		
	b.6.2	P≤2 MW	primeros 15 años	12,5710	0		
			a partir de entonces	8,4752	0		
		2 MW ≤P	primeros 15 años	10,7540	0		
			a partir de entonces	8,0660	0		
	b.6.3	P≤2 MW	primeros 15 años	12,5710	0		
			a partir de entonces	8,4752	0		
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	11,8294	0		
			a partir de entonces	8,0660	0		
b.7	b.7.1		primeros 15 años	7,9920	0		
			a partir de entonces	6,5100			
	b.7.2	P≤500 kW	primeros 15 años	13,0690	0		
			a partir de entonces	6,5100			
		500 kW ≤ P	primeros 15 años	9,6800	0		
			a partir de entonces	6,5100			
	b.7.3		primeros 15 años	5,3600	0		
			a partir de entonces	5,3600			
b.8	b.8.1	P≤2 MW	primeros 15 años	12,5710			
			a partir de entonces	8,4752			
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	10,7540	0		
			a partir de entonces	8,0660			
	b.8.2	P≤2 MW	primeros 15 años	9,2800	0		
			a partir de entonces	6,5100			
		2 MW ≤P	primeros 15 años	6,5080	0		
			a partir de entonces	6,5080			
	b.8.3	P≤2 MW	primeros 15 años	9,2800	0		
			a partir de entonces	6,5100			
		2 MW ≤ P	primeros 15 años	8,0000	0		
			a partir de entonces	6,5080			

* La cuantía de la tarifa regulada para las instalaciones del grupo b.5 para los primeros veinticinco años desde la puesta en marcha será: 6,60 + 1,20 x [(50 - P) / 40], siendo P la potencia de la instalación.

** La cuantía de la tarifa regulada para las instalaciones del grupo b.5 para el vigésimo sexto año y sucesivos desde la puesta en marcha será: 5,94 + 1,080 x [(50 - P) / 40], siendo P la potencia de la instalación.

Artículo 37. *Tarifas y primas para instalaciones de la categoría b), grupo b.1: energía solar.*

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 36 anterior para las instalaciones del grupo b.1 y de lo dispuesto en el artículo 44, a los efectos de lo establecido en los artículos 17.c) y 22, se establece como objetivo de potencia instalada de referencia para el subgrupo b.1.1, 371 MW y para el subgrupo b.1.2, 500 MW.

Artículo 38. *Tarifas para instalaciones de la categoría b), grupo b.2: energía eólica.*

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 36 anterior, para las instalaciones del grupo b.2:

1. Para las instalaciones del subgrupo b.2.2, se establece una tarifa máxima de referencia a efectos del procedimiento de concurrencia que se regule para el otorgamiento de reserva de zona para instalaciones eólicas en el mar territorial con un valor de 14,8557c€/kWh.

2. A los efectos de lo establecido en los artículos 17.c) y 22, se establece como objetivo de potencia instalada de referencia para la tecnología eólica, 20.155 MW sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 44.

Artículo 39. *Tarifas para instalaciones de la categoría b), grupo b.3: geotérmica, de las olas, de las mareas, de las rocas calientes y secas, oceanográfica, y de las corrientes marinas.*

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 36, para las instalaciones del grupo b.3, se podrá determinar el derecho a la percepción de una tarifa, específica para cada instalación, durante los primeros quince años desde su puesta en servicio.

El cálculo de esta tarifa para cada instalación se realizará a través de los datos obtenidos en el modelo de solicitud del anexo VIII.

Artículo 40. *Tarifas y primas para instalaciones de la categoría b), grupos b.4 y b.5: energía hidroeléctrica.*

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 36 anterior, para las instalaciones de los grupos b.4 y b.5 y de lo dispuesto en el artículo 44, a los efectos de lo establecido en los artículos 17.c) y 22, se establece como objetivo de potencia instalada de referencia para la tecnología hidroeléctrica de potencia menor o igual a 10 MW, 2.400 MW.

Artículo 41. *Tarifas y primas para instalaciones de la categoría b), grupos b.6, b.7 y b.8: biomasa y biogás.*

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 36 anterior, para las instalaciones de los grupos b.6, b.7 y b.8, y de lo dispuesto en el artículo 44, a los efectos de lo establecido en los artículos 17.c) y 22, se establece como objetivo de potencia instalada de referencia para instalaciones que utilicen como combustible los recogidos para los grupos b.6 y b.8, 1.317 MW y para las de los combustibles del grupo b.7, 250 MW. En estos casos, no se considerarán, dentro de los objetivos de potencia instalada de referencia, las potencias equivalentes de biomasa o biogás en instalaciones de co-combustión.

Artículo 42. *Tarifas y primas para instalaciones de la categoría c): residuos.*

1. Las tarifas y primas correspondientes a las instalaciones de la categoría c) será la contemplada en la tabla 4, siguiente

Tabla 4

Grupo	Tarifa regulada c€/kWh	Prima de referencia c€/kWh
c.1	5,3600	0
c.2	5,36	0
c.3	3,8300	0
c.4	5,2000	0

2. A los efectos de lo establecido en el los artículos 17.c) y 22, se establece como objetivo de potencia instalada de referencia para el grupo c.1, 350 MW, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 44.

Artículo 43. *Tarifas y primas para las instalaciones híbridas consideradas en el artículo 23.*

Las primas o tarifas aplicables a la electricidad vertida a la red, en las instalaciones híbridas, se valorarán según la energía primaria aportada a través de cada una de las tecnologías y/o combustibles, de acuerdo a lo establecido en el anexo X.

Artículo 44. *Actualización y revisión de tarifas, primas y complementos.*

1. Las tarifas y primas de los subgrupos a.1.1 y a.1.2 sufrirán una actualización trimestral en función de las variaciones de los valores de referencia de los índices de precios de combustibles definidos en el anexo VII y el índice nacional de precios al consumo (en adelante IPC) en ese mismo periodo. Dicha actualización se hará siguiendo el procedimiento recogido en el anexo VII de este real decreto.

Aquellas instalaciones, de los subgrupos a.1.1 y a.1.2 que hayan cumplido diez años de explotación tendrán una corrección por antigüedad en la actualización correspondiente a los años posteriores, de acuerdo a lo establecido en el anexo VII apartado c).

No obstante lo anterior, aquella instalación que a la entrada en vigor del presente real decreto se encuentre ya en explotación no experimentará la mencionada corrección por antigüedad, bien hasta que cumpla quince años desde la fecha de puesta en servicio o bien hasta pasados diez años desde la entrada en vigor del presente real decreto, lo que antes ocurra.

Para los subgrupos a.2 y a.1.4 se actualizarán las retribuciones anualmente en función de la evolución del IPC y del precio del carbón, respectivamente, según dicho anexo VII.

Los importes de tarifas, primas, complementos y límites inferior y superior del precio horario del mercado definidos en este real decreto, para la categoría b) y el subgrupo a.1.3, se actualizarán anualmente tomando como referencia el incremento del IPC menos el valor establecido en la disposición adicional primera del presente real decreto.

Las tarifas y primas para la las instalaciones de los grupos c.1, c.2 y c.3 se mantendrán durante un periodo de quince años desde la puesta en servicio de la instalación, actualizándose, las correspondientes a los grupos c.1 y c.3, anualmente tomando como referencia el IPC, y las correspondientes al grupo c.2, de igual manera que las cogeneraciones del grupo a.1.2 del rango de potencia entre 10 y 25 MW que utilicen como combustible fueloil. Para las instalaciones del grupo c.4, las tarifas y primas se actualizarán anualmente, atendiendo al incremento del IPC, así como la evolución del mercado de electricidad y del precio del carbón en los mercados internacionales.

2. Los importes de tarifas, primas, complementos y límites inferior y superior del precio horario del mercado que resulten de cualquiera de las actualizaciones contempladas en el punto anterior serán de aplicación a la totalidad de instalaciones de cada grupo, con independencia de la fecha de puesta en servicio de la instalación.

3. Durante el año 2010, a la vista del resultado de los informes de seguimiento sobre el grado de cumplimiento del Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010 y de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España (E4), así como de los nuevos objetivos que se incluyan en el siguiente Plan de Energías Renovables para el período 2011-2020, se procederá a la revisión de las tarifas, primas, complementos y límites inferior y superior definidos en este real decreto, atendiendo a los costes asociados a cada una de estas tecnologías, al grado de participación del régimen especial en la cobertura de la demanda y a su incidencia en la gestión técnica y económica del sistema, garantizando siempre unas tasas de rentabilidad razonables con referencia al coste del dinero en el mercado de capitales. Cada cuatro años, a partir de entonces, se realizará una nueva revisión manteniendo los criterios anteriores.

Las revisiones a las que se refiere este apartado de la tarifa regulada y de los límites superior e inferior no afectarán a las instalaciones cuya acta de puesta en servicio se hubiera otorgado antes del 1 de enero del segundo año posterior al año en que se haya efectuado la revisión.

4. Se habilita a la Comisión Nacional de Energía para establecer mediante circular la definición de las tecnologías e instalaciones tipo, así como para recopilar información de las inversiones, costes, ingresos y otros parámetros de las distintas instalaciones reales que configuran las tecnologías tipo.

Sección 4.ª Instalaciones que sólo pueden optar por vender su energía eléctrica en el mercado

Artículo 45. *Instalaciones con potencia superior a 50 MW.*

1. Las instalaciones con potencia eléctrica instalada superior a 50 MW descritas en el artículo 30.5 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, están obligadas a negociar libremente en el mercado su producción neta de electricidad.

2. Las instalaciones de tecnologías análogas a las de la categoría b, salvo las solares termoeléctricas, eólicas, e hidroeléctricas, de potencia instalada mayor de 50 MW, tendrán derecho a percibir una prima, aplicada a la electricidad vendida al mercado, igual a la de una instalación de 50 MW del mismo grupo y subgrupo y, en su caso, mismo combustible y

misma antigüedad desde la fecha de puesta en servicio, determinados en el artículo 36, multiplicada por el siguiente coeficiente:

0,8 - [(Pot -50) / 50) × 0,6], para las instalaciones hasta 100 MW, o
0,2, para el resto,
siendo Pot, la potencia de la instalación, en MW, y siéndoles en ese caso de aplicación los límites inferior y superior previstos en el mismo, multiplicados por el mismo coeficiente, en cada caso.

3. Aquellas instalaciones de tecnología análogas a las de la categoría c), de potencia instalada mayor de 50 MW y no superior a 100 MW, tendrán derecho a percibir una prima, aplicada a la electricidad vendida al mercado, igual a la prima de una instalación de 50 MW del mismo grupo y combustible, determinada en el artículo 42, multiplicada por el siguiente coeficiente:

2 * [1 -(Pot / 100)]
siendo Pot, la potencia de la instalación, en MW.

4. Aquellas cogeneraciones de potencia instalada mayor de 50 MW y no superior a 100 MW, siempre que cumplan el requisito mínimo en cuanto a cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente que se determina en el anexo I, tendrán derecho a percibir una prima, aplicada a la electricidad vendida al mercado, igual a la prima de una instalación de 50 MW del mismo grupo, subgrupo y combustible, determinada en el artículo 35, multiplicada por el siguiente coeficiente:

2 * [1 -(Pot / 100)]
siendo Pot, la potencia de la instalación, en MW.

5. Aquellas cogeneraciones de potencia instalada mayor de 50 MW y menor o igual de 100 MW, tendrán igualmente derecho a percibir el complemento por eficiencia definido en el artículo 28 de este real decreto.

6. A los efectos de lo previsto en este artículo, los titulares de las instalaciones deberán presentar una solicitud ante la Dirección General de Política Energética y Minas, en los términos establecidos en el capítulo II de este real decreto para las instalaciones del régimen especial.

7. Las instalaciones a que hace referencia este artículo deberán estar inscritas en la sección primera del Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, con una anotación al margen indicando la particularidad prevista en los párrafos anteriores.

Artículo 46. *Instalaciones de co-combustión de biomasa y/o biogás en centrales térmicas del régimen ordinario.*

1. Sin perjuicio de lo establecido en la disposición transitoria octava, las instalaciones térmicas de régimen ordinario, podrán utilizar como combustible adicional biomasa y/o biogás de los considerados para los grupos b.6 y b.7 en los términos que figuran en el anexo II.

Mediante acuerdo del Consejo de Ministros, previa consulta con las Comunidades Autónomas, podrá determinarse el derecho a la percepción de una tarifa, específica para cada instalación, durante los primeros quince años desde su puesta en servicio.

El cálculo de esta tarifa para cada instalación se realizará a través de los datos obtenidos en el modelo de solicitud del anexo VI.

La tarifa sólo se aplicará a la parte proporcional de energía eléctrica producida atribuible a la biomasa y/o biogás sobre el total de la energía producida por la instalación, en base a la energía primaria.

2. Todas estas instalaciones deberán estar inscritas en la sección primera del Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, con una anotación al margen indicando la particularidad prevista en el apartado anterior.

Artículo 47. *Instalaciones que estuvieran sometidas al régimen previsto en el Real Decreto 1538/1987, de 11 de diciembre, por el que se determina la tarifa eléctrica de las Empresas gestoras del servicio.*

El Ministro de Industria, Energía y Turismo podrá determinar el derecho a la percepción de una tarifa, para aquellas instalaciones, de potencia igual o inferior a 10 MW, que a la entrada en vigor de la referida Ley del Sector Eléctrico hubiera estado sometida al régimen previsto en el Real Decreto 1538/1987, de 11 de diciembre, por el que se determina la tarifa eléctrica de las Empresas gestoras del servicio, cuando realice una inversión suficiente en la misma con objeto de aumentar la capacidad de producción de energía eléctrica.

Para ello, el titular de la instalación deberá dirigir una solicitud a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, adjuntando un proyecto técnico-económico que justifique las mejoras a ejecutar y la viabilidad de la misma. Dicha Dirección General formulará una propuesta de resolución, previo informe de la Comisión Nacional de Energía otorgando, en su caso, el derecho a la percepción de una tarifa, y fijando la cuantía de la misma.

Sección 5.ª Exigencia de rendimiento de las cogeneraciones

Artículo 48. *Cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente para las cogeneraciones.*

1. Cualquier instalación de cogeneración a la que le sea exigible el cumplimiento de lo establecido en el anexo I del presente real decreto, deberá calcular y acreditar a final de año el rendimiento eléctrico equivalente real alcanzado por su instalación. Para ello además deberá acreditar y justificar el calor útil producido por la planta y efectivamente aprovechado por la instalación consumidora del mismo.

2. Por otro lado el titular de la instalación efectuará una autoliquidación anual que incluya el cálculo del complemento por eficiencia, definido en el artículo 28 de este real decreto,

En el caso del uso del calor útil en climatización, el titular habrá de efectuar las autoliquidaciones que se determinen, de acuerdo con el apartado 3 del artículo 35 y el anexo IX.

3. El titular de la instalación será responsable de presentar y acreditar ante la Administración competente la correspondiente hoja de liquidación económica con los siguientes conceptos recogidos:

a) Energía eléctrica en barras de central (E) o generación neta total de la instalación, así como la generación bruta de electricidad, medida en bornes de generador.

b) Combustible o combustibles utilizados (cantidad y PCI; Q).

c) Calor útil (V) económicamente justificable, procedente de la cogeneración medido y aplicado al cliente o consumidor del mismo, acompañado de una Memoria Técnica justificativa de su uso, especificando además el mecanismo propuesto y empleado para realizar la medida del mencionado calor útil.

d) Consumo energético térmico asociado, por unidad de producto acabado y fabricado por el cliente de energía térmica. Esta acreditación será realizada por una entidad reconocida por la Administración competente.

Artículo 49. *Comunicación de la suspensión del régimen económico.*

1. Aquellas instalaciones a las que se le exija el cumplimiento de un rendimiento eléctrico equivalente mínimo según el anexo I, salvo las instalaciones del subgrupo a.1.3, podrán comunicar la suspensión del régimen económico asociado a su condición de instalación acogida al régimen especial de forma temporal. En caso de haber elegido la opción de venta de energía a tarifa regulada, la retribución a percibir será, durante ese periodo, un precio del mercado, en lugar de la tarifa misma, sin perjuicio, en su caso del cumplimiento de lo establecido en el artículo 34 de este real decreto.

Aquellas instalaciones del grupo a.1.3, podrán comunicar la suspensión del régimen económico asociado a dicho grupo, de forma temporal. En ese caso, percibirán, durante el periodo, la retribución correspondiente a la de las instalaciones de los grupos b.6, b.7 o b.8, de acuerdo con el combustible utilizado.

2. En cualquier caso, la comunicación a que hace referencia el apartado 1 anterior será remitida al organismo competente que autorizó la instalación, indicando la fecha de aplicación y duración total del mencionado periodo suspensivo. Asimismo se remitirá copia de la citada comunicación a la Comisión Nacional de Energía.

3. El periodo suspensivo solo podrá ser disfrutado una sola vez por año y corresponderá a un plazo temporal mínimo de un mes y máximo de seis meses, durante el cual no le será exigible el cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente.

4. No será de aplicación la obligación de comunicación a que hacen referencia el apartado 1 anterior a las instalaciones a que hace referencia el artículo 35.3.

Artículo 50. *Penalización por incumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente.*

1. A aquellas instalaciones no incluidas en el subgrupo a.1.3 que en un año no hayan podido cumplir el rendimiento eléctrico equivalente exigido de acuerdo al anexo I del presente real decreto y que no hayan efectuado la comunicación a que hace referencia el artículo 49, les será de aplicación, durante ese año, el régimen retributivo contemplado en el presente real decreto o en decretos anteriores vigentes con carácter transitorio, aplicado a la electricidad que, de acuerdo con los valores reales y certificados de calor útil en dicho año, hubiera cumplido con el rendimiento eléctrico equivalente exigido.

La diferencia entre la electricidad generada neta en el mencionado año y la que hubiera cumplido con el rendimiento eléctrico equivalente exigido no recibirá prima, en caso de acogerse a la opción de venta a mercado o bien será retribuida con un precio del mercado en caso de acogerse a la opción de venta a tarifa regulada.

2. A aquellas instalaciones del subgrupo a.1.3 que en un cierto año no hayan podido cumplir el rendimiento eléctrico equivalente exigido de acuerdo al anexo I del presente real decreto y que no hayan efectuado la comunicación a que hace referencia el artículo 49, les será de aplicación, durante ese año, el régimen retributivo contemplado en el presente real decreto para las instalaciones del grupo b.6, b.7 o b.8, en función del combustible utilizado.

3. El incumplimiento a que hace referencia los apartados primero y segundo podrá producirse una sola vez a lo largo de la vida útil de la planta, En caso de producirse un segundo incumplimiento, quedará revocado el derecho a la aplicación del régimen económico regulado en este real decreto o en reales decretos anteriores vigentes con carácter transitorio y podrá incoarse, en su caso, el procedimiento sancionador correspondiente. En caso de haber elegido la opción de venta de energía a tarifa regulada, la retribución a percibir sería un precio equivalente al precio final horario del mercado, en lugar de la tarifa misma.

La suspensión del régimen económico por razón del incumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente quedará reflejada con una anotación al margen en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial, indicando esta particularidad.

4. Aquellas instalaciones de cogeneración que tras la realización de una inspección no puedan acreditar el cumplimiento de los valores comunicados en el cálculo del rendimiento eléctrico equivalente de su instalación se someterán al expediente sancionador que incoará el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Artículo 51. *Inspección de las cogeneraciones.*

1. La Administración General del Estado, a través de la Comisión Nacional de la Energía, y en colaboración con los órganos competentes de las Comunidades Autónomas correspondientes, realizará inspecciones periódicas y aleatorias a lo largo del año en curso, sobre aquellas instalaciones de cogeneración objeto del cumplimiento del requisito del rendimiento eléctrico equivalente anual definido en el anexo I, siguiendo los criterios de elección e indicaciones que la Secretaria General de la Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio imponga en cada caso, ajustándose el número total de inspecciones efectuadas anualmente a un mínimo del 10 por ciento del total de instalaciones de cogeneración existentes, que representen al menos el 10 por ciento de la potencia instalada dentro del subgrupo correspondiente.

2. Para la realización de estas inspecciones, la Comisión Nacional de Energía podrá servirse de una entidad reconocida por la Administración General del Estado. Dichas

inspecciones se extenderán a la verificación de los procesos y condiciones técnicas y de confort que den lugar a la demanda de calor útil, de conformidad con la definición del artículo 2.a) del presente real decreto.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera. *Valor a detraer del IPC para las actualizaciones a que se hace referencia en el presente real decreto.*

El valor de referencia establecido para la detracción del IPC a que se hace referencia en el presente real decreto para las actualizaciones de algunos valores establecidos será de veinticinco puntos básicos hasta el 31 de diciembre de 2012 y de cincuenta puntos básicos a partir de entonces

Segunda. *Garantía de potencia.*

Tendrán derecho al cobro de una retribución por garantía de potencia, en su caso, aquellas instalaciones acogidas al régimen especial que hayan optado por vender su energía libremente en el mercado, de acuerdo con el artículo 24.1.b), salvo las instalaciones que utilicen una energía primaria no gestionable.

En lo referente a la retribución por garantía de potencia, a estas instalaciones les será de aplicación la misma legislación, normativa y reglamentación, y en las mismas condiciones, que a los productores de energía eléctrica en régimen ordinario.

Tercera. *Instalaciones de potencia igual o inferior a 50 MW no incluidas en el ámbito de aplicación de este real decreto.*

Aquellas instalaciones de potencia igual o inferior a 50 MW no incluidas en el ámbito de aplicación de este real decreto, que pertenezcan a empresas vinculadas con empresas distribuidoras a las que se refiere la disposición transitoria undécima de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, podrán entregar su energía a dicha empresa distribuidora hasta que finalice el periodo transitorio contemplado en la disposición transitoria quinta, facturándola al precio del mercado de producción de energía eléctrica en cada período de programación. Una vez finalice dicho periodo transitorio, venderán su energía de la misma manera que las instalaciones de régimen especial que hayan elegido la opción a) del artículo 24.1 del presente real decreto, percibiendo por su energía el precio del mercado de producción de energía eléctrica en cada período de programación.

Cuarta. *Instalaciones acogidas a la disposición transitoria primera o disposición transitoria segunda del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo.*

Las instalaciones que a la entrada en vigor del presente real decreto estuvieran acogidas a la disposición transitoria primera o disposición transitoria segunda del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, quedarán automáticamente comprendidas en la categoría, grupo y subgrupo que le corresponda del nuevo real decreto en función de la tecnología y combustible utilizado, manteniendo su inscripción.

Quinta. *Modificación del incentivo para ciertas instalaciones de la categoría a) definidas en el Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo.*

Desde la entrada en vigor del citado Real Decreto-ley 7/2006, de 23 de junio, y hasta la entrada en vigor del presente real decreto, se modifica la cuantía de los incentivos regulados en el Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, para las instalaciones: del subgrupo a.1.1 de más de 10 MW y no más de 25 MW de potencia instalada, quedando establecido en 1,9147 c€/kWh durante los primeros quince años desde su puesta en marcha y en 1,5318 c€/kWh a partir de entonces; para las del subgrupo a.1.2 de más de 10 MW y no más de 25 MW de potencia instalada, quedando establecido en 1,1488 c€/kWh y para las del grupo a.2 de más de 10 MW y no más de 25 MW, de potencia instalada, quedando establecido en 0,7658 c€/kWh, durante los primeros diez años desde su puesta en marcha y en 1,1488 c€/kWh a partir de entonces.

Sexta. *Instalaciones de potencia instalada mayor de 50 MW y no superior a 100 MW del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo.*

1. Aquellas instalaciones de potencia instalada mayor de 50 MW y no superior a 100 MW, que hubieran estado acogidas a la disposición transitoria primera del 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 e producción de energía eléctrica en régimen especial, tendrán derecho al cobro por energía reactiva regulado en el artículo 29 del presente real decreto.

2. Aquellas de las instalaciones contempladas en el párrafo 1, que utilicen como energía primaria residuos con valorización energética, percibirán una prima por su energía vendida en el mercado de 2,3635 c€/kWh, en lugar de la contemplada en el artículo 45.3 de este real decreto, que será actualizada anualmente con el incremento del IPC, durante un periodo máximo de quince años desde su puesta en servicio.

3. Igualmente, aquellas instalaciones de potencia instalada mayor de 50 MW y no superior a 100 MW que hubieran estado acogidas al artículo 41.2 del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, que utilicen la cogeneración con gas natural, siempre que éste suponga al menos el 95 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior, y siempre que cumplan los requisitos que se determinan en el anexo, percibirán una prima por su energía vendida en el mercado de 2,3635 c€/kWh, en lugar de la contemplada en el artículo 45.4 de este real decreto, que será actualizada anualmente con el mismo incremento que les sea de aplicación a las instalaciones de la categoría a.1.1 del presente real decreto, durante un periodo máximo de quince años desde su puesta en servicio.

Séptima. *Complemento por continuidad de suministro frente a huecos de tensión.*

Aquellas instalaciones eólicas que, con anterioridad al 1 de enero de 2008, dispongan de inscripción definitiva en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial, dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, tendrán derecho a percibir un complemento específico, una vez que cuenten con los equipos técnicos necesarios para contribuir a la continuidad de suministro frente a huecos de tensión, según se establece en los procedimientos de operación correspondientes, y a los que se refiere el artículo 18.e), durante un periodo máximo de cinco años, y que podrá extenderse como máximo hasta el 31 de diciembre de 2013.

Independientemente de la opción de venta elegida en el artículo 24.1 de este real decreto, este complemento tendrá el valor de 0,38 cent€/kWh. Este valor será revisado anualmente, de acuerdo al incremento del IPC menos el valor establecido en la disposición adicional primera del presente real decreto.

Dicho complemento será aplicable únicamente a las instalaciones eólicas que acrediten ante la empresa distribuidora y ante la Comisión Nacional de Energía un certificado de una entidad autorizada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio que demuestre el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos, de acuerdo con el procedimiento de verificación correspondiente.

La Comisión Nacional de Energía tomará nota de esta mejora en la inscripción del Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica y la comunicará al operador del sistema a efectos de su consideración a efectos de control de producción cuando ello sea de aplicación para preservar la seguridad del sistema.

Este complemento será facturado y liquidado por la Comisión Nacional de Energía de acuerdo a lo establecido en el artículo 30.

Octava. *Acceso y conexión a la red.*

En tanto el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio no establezca nuevas normas técnicas para la conexión a la red eléctrica de las instalaciones sometidas al presente real decreto, en lo relativo a 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 XI.

Novena. *Plan de Energías Renovables 2011-2020.*

Durante el año 2008 se iniciará el estudio de un nuevo Plan de Energías Renovables para su aplicación en el período 2011-2020. La fijación de nuevos objetivos para cada área renovable y, en su caso, limitaciones de capacidad, se realizará de acuerdo con la evolución de la demanda energética nacional, el desarrollo de la red eléctrica para permitir la máxima integración en el sistema en condiciones de seguridad de suministro. Los nuevos objetivos que se establezcan se considerarán en la revisión del régimen retributivo para el régimen especial prevista para finales del año 2010.

Décima. *Facturación de la energía excedentaria de las instalaciones de cogeneración a las que se refiere la disposición transitoria 8.ª 2.ª de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre.*

La facturación de la energía excedentaria incorporada al sistema por las instalaciones de cogeneración a que se refiere la refiere la Disposición Transitoria 8.ª 2.ª de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre durante la vigencia de dicha disposición transitoria, debe corresponder con la efectuada a la empresa distribuidora, en base a la configuración eléctrica de su interconexión entre el productor-consumidor y la red, de acuerdo con lo establecido en su momento por el órgano competente en las autorizaciones de las instalaciones.

Undécima. *Procedimiento de información para las instalaciones hidráulicas de una cuenca hidrográfica.*

Todos los titulares de instalaciones de producción hidroeléctrica pertenecientes a una misma cuenca hidrográfica, cuando la gestión de su producción esté condicionada por un flujo hidráulico común, deberán seguir el procedimiento de información que se establezca por Resolución del Director General de Política Energética y Minas, entre ellos y con la confederación hidrográfica correspondiente, con objeto de minimizar la gestión de los desvíos en su producción.

Duodécima. *Régimen especial en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares.*

En los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares (SEIE) se aplicarán los procedimientos de operación establecidos en estos sistemas, y las referencias de acceso al mercado se deberán entender como acceso al despacho técnico de energía de acuerdo con las condiciones y requisitos establecidos en el Real Decreto 1747/2003, de 19 de diciembre, por el que se regulan los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares, y la normativa que lo desarrolla.

Decimotercera. *Mecanismos de reparto de gastos y costes.*

Antes de que transcurra un año desde la entrada en vigor del presente real decreto, los operadores de las redes de transporte y distribución, elevarán al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio una propuesta de los mecanismos tipo para el reparto de gastos y costes a aplicar a los productores de régimen especial, o a aquellos de las mismas tecnologías del régimen ordinario beneficiarios, como consecuencia de la ejecución de instalaciones de conexión y refuerzo o modificación de red requeridos para asignarles capacidad de acceso a la red.

Dichos mecanismos habrán de ser objetivos, transparentes y no discriminatorios y tendrán en cuenta todos los costes y beneficios derivados de la conexión de dichos productores a la red, aportados al operador y al propietario de la red de transporte y distribución, al productor o productores que se conectan inicialmente, a los posteriores que pudieran hacerlo. Los mecanismos tipo de reparto de gastos y costes, podrán contemplar distintos tipos de conexión y considerarán todas las repercusiones derivadas de la potencia y energía aportadas por la nueva instalación de producción y los costes y beneficios de las diversas tecnologías de fuentes de energía renovables y generación distribuida utilizados. Atenderán, al menos, a los siguientes conceptos:

a) Nivel de tensión y frecuencia.
b) Configuración de la red.
c) Potencia máxima a entregar y demandar.

d) Distribución del consumo.
e) Capacidad actual de la red receptora.
f) Influencia en el régimen de pérdidas en la red receptora.
g) Regulación de tensión.
h) Regulación de potencia / frecuencia.
i) Resolución de restricciones técnicas.
j) Distribución temporal del uso de la red por los diversos agentes.
k) Repercusión en la explotación y gestión de red.
l) Calidad de suministro.
m) Calidad de producto.
n) Seguridad y fiabilidad.
o) Costes y beneficios de la tecnología de generación utilizada.

Decimocuarta. *Estimación de los costes de conexión.*

Los titulares de las redes de transporte y distribución facilitarán en todo caso al solicitante de punto de conexión para una instalación de producción de energía eléctrica del régimen especial o de la misma tecnología del régimen ordinario, con criterios de mercado, una estimación completa y detallada de los costes derivados de la conexión, incluyendo en su caso el refuerzo y modificación de la red.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. *Instalaciones acogidas a las categorías a), b) y c) del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo.*

1. Las instalaciones acogidas a las categorías a), b) y c) del artículo 2 del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, que contaran con acta de puesta en servicio definitiva, anterior al 1 de enero de 2008, podrán mantenerse en el periodo transitorio recogido en el párrafo siguiente. Para ello deberán elegir, antes del 1 de enero de 2009, una de las dos opciones de venta de energía eléctrica contempladas en el artículo 22.1 del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, sin posibilidad de cambio de opción. Para el caso de que la opción elegida sea la opción a) del citado artículo 22.1, el presente régimen transitorio será de aplicación para el resto de la vida de la instalación. En caso de no comunicar un cambio de opción, ésta se convertirá en permanente a partir de la fecha citada

A las instalaciones a las que hace referencia el párrafo anterior, que hayan elegido la opción a) del artículo 22.1, no les serán de aplicación las tarifas reguladas en este real decreto. Aquellas que hayan elegido la opción b) del artículo 22.1, podrán mantener los valores de las primas e incentivos establecidos en el Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, en lugar de los dispuestos en el presente real decreto, hasta el 31 de diciembre de 2012.

Estas instalaciones estarán inscritas con una anotación al margen, indicando la particularidad de estar acogidas a una disposición transitoria, derivada del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo.

La liquidación de los incentivos se hará de acuerdo a lo establecido para las primas en el artículo 30 de este real decreto.

2. A cualquier ampliación de una de estas instalaciones le será de aplicación lo establecido, con carácter general, en este real decreto. A estos efectos, la energía asociada a la ampliación será la parte de energía eléctrica proporcional a la potencia de la ampliación frente a la potencia total de la instalación una vez ampliada y las referidas a la potencia lo serán por dicha potencia total una vez efectuada la ampliación.

3. No obstante, estas instalaciones podrán optar por acogerse plenamente a este real decreto, antes del 1 de enero de 2009, mediante comunicación expresa a la Dirección General de Política Energética y Minas, solicitando, en su caso, la correspondiente modificación de su inscripción en función de las categorías, grupos y subgrupos a los que se refiere el artículo 2.1.

En el caso acogimiento pleno a este real decreto antes del 1 de enero de 2008, se podrá elegir una opción de venta diferente de entre las contempladas en el artículo 24.1 de este real decreto sin tener que haber permanecido un plazo mínimo en dicha opción.

Una vez acogidos a este real decreto, las instalaciones no podrán volver al régimen económico descrito en esta disposición transitoria.

4. Quedan exceptuadas de esta disposición transitoria las instalaciones del grupo b.1 del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, que se entenderán automáticamente incluidas en el presente real decreto, manteniendo su inscripción, categoría y potencia a efectos de la determinación del régimen económico de la retribución con la que fueron autorizados en el registro administrativo correspondiente.

Segunda. *Instalaciones acogidas a la categoría d) y a la disposición transitoria segunda del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo.*

1. Las instalaciones acogidas a la categoría d) del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, y las incluidas en su disposición transitoria segunda, que utilicen la cogeneración para el tratamiento y reducción de residuos de los sectores agrícola, ganadero y de servicios, siempre que supongan un alto rendimiento energético y satisfagan los requisitos que se determinan en el anexo I, que a la entrada en vigor de este real decreto estén en operación, les será de aplicación lo siguiente:

1.1 Todas las instalaciones dispondrán de un periodo transitorio máximo de quince años e individualizado por planta, desde su puesta en servicio, durante el cual podrán vender la energía generada neta según la opción prevista en el articulo 24.1 a) de este real decreto.

1.2 La tarifa que percibirá cada grupo será el siguiente:

Instalaciones de tratamiento y reducción de purines de explotación de porcino: 10,49 c€/ kWh.

Instalaciones de tratamiento y reducción de lodos derivados de la producción de aceite de oliva

9,35 c€/ kwh.

Otras instalaciones de tratamiento y reducción de lodos: 5,36 c€/ kwh.

Instalaciones de tratamiento y reducción de otros residuos, distintos de los enumerados en los grupos anteriores: 4,60 c€/ kwh.

1.3 Las tarifas se actualizaran de igual manera que los subgrupos a.1.1 y a.1.2 del presente real decreto.

1.4 A estas instalaciones les será de aplicación el complemento por energía reactiva establecido en el artículo 29 de este real decreto.

2. También dispondrán del período transitorio y resto de condiciones del apartado anterior las instalaciones de tratamiento y reducción de los purines de explotaciones de porcino incluidas en la disposición transitoria segunda del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, y las de tratamiento y reducción de lodos, todas ellas cuando, contando con la financiación necesaria para acometer su completa construcción realicen la puesta en servicio antes de que pasen dos años desde la publicación del presente real decreto.

Para estas nuevas instalaciones, la suma de las potencias nominales para el caso de instalaciones de purines de explotaciones de porcino será como máximo de 67,5 MWe, y para las de lodos derivados de la producción de aceite de oliva, de 100 MWe. A partir del momento en que la suma de las potencias nominales de estas instalaciones supere el valor anterior, y sólo en ese caso, la tarifa contemplada en el apartado 1.2 de esta disposición transitoria será corregida para todas las instalaciones recogidas en este apartado 2 por la relación:

67,5 / Potencia Total Instalada acogida a esta disposición (MW), o bien,

100 / Potencia Total Instalada acogida a esta disposición (MW), respectivamente.

3. Las instalaciones de tratamiento y reducción de los purines de explotaciones de porcino deberán presentar anualmente ante el órgano competente de la comunidad autónoma, como complemento a la memoria-resumen a la que se hace referencia en el artículo 19, una auditoría medioambiental en la que quede explícitamente recogida la cantidad equivalente de purines de cerdo del 95 por ciento de humedad tratados por la instalación en el año anterior. El interesado deberá remitir, al propio tiempo, copia de esta documentación a la Comisión Nacional de Energía.

Serán motivos suficientes para que el órgano competente proceda a revocar la autorización de la instalación como instalación de producción en régimen especial, salvo causas de fuerza mayor debidamente justificadas:

a) el incumplimiento de los requisitos de eficiencia energética que se determinan en el anexo I. 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) el tratamiento anual de menos del 85 por ciento de la cantidad de purín de cerdo para la que fue diseñada la planta de acuerdo a la potencia eléctrica instalada.

c) el tratamiento de otro tipo de residuos, sustratos orgánicos o productos distintos al purín de cerdo, en el caso de las plantas que no integren una digestión anaeróbica en su proceso.

d) el tratamiento de más de un 10 por ciento de otro tipo de residuos, sustratos orgánicos o productos distintos al purín de cerdo, en el caso de las plantas que integren una digestión anaeróbica en su proceso.

4. Las instalaciones de tratamiento y secado de lodos derivados de la producción de aceite de oliva deberán presentar anualmente ante el órgano competente de la comunidad autónoma, como complemento a la memoria resumen a la que se hace referencia en el artículo 14, una auditoría medioambiental en la que quede explícitamente recogida la cantidad equivalente de lodo del 70 por ciento de humedad tratado por la instalación en el año anterior. El interesado deberá remitir, al propio tiempo, copia de esta documentación a la Comisión Nacional de Energía.

Será motivo suficiente para que el órgano competente proceda a revocar la autorización de la instalación como instalación de producción en régimen especial, salvo causas de fuerza mayor debidamente justificadas, el incumplimiento de los requisitos de eficiencia energética que se determinan en el anexo I. 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.

5. Cualquiera de estas instalaciones podrán optar por acogerse plenamente a este real decreto, mediante comunicación expresa a la Comisión Nacional de Energía. En todo caso, vencido su periodo transitorio, la instalación que aún no se haya acogido a este real decreto quedará automáticamente acogida al mismo, manteniendo su inscripción. En ambos casos, la migración se llevará a cabo a la categoría a, dentro del grupo y subgrupo que le corresponda por potencia y tipo de combustible, no pudiendo volver al régimen económico descrito en esta disposición transitoria.

6. Las instalaciones acogidas a la presente disposición, o aquellas que utilicen la cogeneración para el tratamiento y reducción de residuos de los sectores agrícola, ganadero y de servicios y que se hubieran acogido plenamente al presente real decreto, en la categoría a), no tendrán derecho a la percepción del complemento por eficiencia previsto en el artículo 28.

Tercera. *Inscripción previa.*

Aquellas instalaciones que a la entrada en vigor del presente real decreto contaran con acta de puesta en marcha para pruebas, deberán solicitar, en el plazo de seis meses desde su entrada en vigor, una nueva inscripción previa, en los términos regulados en esta norma.

Cuarta. *Adscripción a centro de control.*

Aquellas instalaciones del régimen especial, con potencia superior a 10 MW a las que se refiere la disposición transitoria novena del Real Decreto 1634/2006, de 29 de diciembre, por el que se establece la tarifa eléctrica a partir de 1 de enero de 2007, dispondrán de un periodo transitorio hasta el 30 de junio de 2007 durante el cual no le será de aplicación la penalización establecida en el segundo párrafo del artículo 18.d).

Las instalaciones a las que sean de aplicación las obligaciones previstas en el artículo 18.d de este Real Decreto, excepto las instalaciones individuales de potencia superior a 10

MW, dispondrán de un periodo transitorio hasta el 31 de marzo de 2012 inclusive, durante el cual no le será de aplicación la penalización establecida en el quinto párrafo del artículo 18.d.

Quinta. *Cumplimiento del procedimiento de operación 12.3.*

1. Aquellas instalaciones eólicas cuya fecha de inscripción definitiva en el Registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial, dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, sea anterior al 1 de enero de 2008 y cuya tecnología se considere técnicamente adaptable, tienen de plazo hasta el 31 de diciembre de 2010, inclusive, para adaptarse al cumplimiento del procedimiento de operación P.O. 12.3.

En el caso de instalaciones eólicas ubicadas en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares, el plazo de adaptación se extenderá hasta el 30 de septiembre de 2011.

En tanto no se desarrollen procedimientos de operación específicos, los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión que deban cumplir las instalaciones fotovoltaicas a las que les corresponda, de acuerdo con lo previsto en el articulado del presente real decreto, serán los previstos en el procedimiento de operación peninsular relativo a los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión de las instalaciones eólicas, siendo de aplicación en los siguientes plazos:

i. para las instalaciones fotovoltaicas con fecha de inscripción definitiva posterior al 31 de diciembre de 2011, desde su fecha de inscripción definitiva;

ii. para las instalaciones fotovoltaicas con fecha de inscripción definitiva anterior al 1 de enero de 2012, a partir del 31 de diciembre de 2012.

2. En caso de no hacerlo, dejarán de percibir, a partir de esa fecha, la tarifa o, en su caso, prima establecida en el presente real decreto, o en reales decretos anteriores que se encontraran vigentes con carácter transitorio. Si la opción de venta elegida fuera la venta a tarifa regulada, el incumplimiento de esta obligación implicaría la percepción de un precio del mercado, en lugar de la tarifa misma.

3. En el caso de instalaciones en funcionamiento a las que por su configuración técnica les fuera imposible el cumplimiento de los requisitos mínimos mencionados, sus titulares deberán acreditar dicha circunstancia, antes del 1 de enero de 2009, ante la Dirección General de Política Energética y Minas, quién resolverá, en su caso, previo informe del operador del sistema, eximiendo a la instalación de la penalización contemplada en el párrafo 2 anterior.

En el caso de instalaciones eólicas ubicadas en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares el plazo para acreditar la imposibilidad de adecuación a tales requisitos se extenderá hasta el 31 de diciembre de 2010.

En cualquiera de los casos, la resolución de aceptación de la imposibilidad de adecuación y la exención de la penalización, podrá tener una validez temporal limitada.

Sin perjuicio de lo previsto en la presente disposición, la Dirección General de Política Energética y Minas podrá resolver, de forma general, la imposibilidad de adecuación de un modelo concreto de aerogenerador.

4. La mencionada acreditación de requisitos será considerada por el operador del sistema a efectos de control de producción, cuando sea de aplicación y proceda por razones de seguridad del sistema.

Sexta. *Participación en mercado y liquidación de tarifas, primas, complementos y desvíos hasta la entrada en vigor de la figura del comercializador de último recurso.*

1. A partir de la entrada en vigor del presente real decreto y hasta que entre en vigor la figura del comercializador de último recurso, prevista para el 1 de enero de 2009, las instalaciones que hayan elegido la opción a) del artículo 24.1 del presente real decreto, que no estén conectadas a una distribuidora de las contempladas en la disposición transitoria undécima de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, deberán vender su energía en el sistema de ofertas gestionado por el operador del mercado mediante la realización de ofertas de venta de energía a precio cero en el mercado diario, y en su caso, ofertas en el mercado intradiario, de acuerdo con las Reglas del Mercado vigentes, a través de un representante en nombre propio.

A estos efectos, y hasta la entrada en vigor de la figura del comercializador de último recurso, el distribuidor al que esté cediendo su energía actuará como representante de último recurso en tanto en cuanto el titular de la instalación no comunique su deseo de operar a través de otro representante. La elección de un representante deberá ser comunicada al distribuidor con una antelación mínima de un mes a la fecha de comienzo de operación con otro representante.

2. La empresa distribuidora percibirá, desde el 1 de julio de 2008, del generador en régimen especial que haya elegido la opción a) del artículo 24.1, cuando actúe como su representante, un precio de 0,5 c€/kWh cedido, en concepto de representación en el mercado.

3. El representante, realizará una sola oferta agregada para todas las instalaciones a las que represente que hayan escogido la opción a) del artículo 24.1, sin perjuicio de la obligación de desagregar por unidades de producción las ofertas casadas.

Para las instalaciones a las que hace referencia el artículo 34.2, la oferta se realizará 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 XII del presente real decreto.

Las instalaciones a las que hace referencia el artículo 34.1, cuando su representante sea la empresa distribuidora, podrán comunicar a ésta una previsión de la energía eléctrica a ceder a la red en cada uno de los períodos de programación del mercado de producción de energía eléctrica. En ese caso, deberán comunicarse las previsiones de los 24 períodos de cada día con, al menos, 30 horas de antelación respecto al inicio de dicho día. Asimismo, podrán formular correcciones a dicho programa con una antelación de una hora al inicio de cada mercado intradiario. La empresa distribuidora utilizará estas previsiones para realizar la oferta en el mercado.

Si las instalaciones estuvieran conectadas a la red de transporte, deberán comunicar dichas previsiones, además de al distribuidor correspondiente, al operador del sistema.

4. El operador del sistema liquidará tanto el coste de los desvíos, como el déficit de desvíos correspondiente a aquellas instalaciones que están exentas de previsión, de acuerdo a los procedimientos de operación correspondientes.

A las instalaciones que hayan escogido la opción a) del artículo 24.1, cuando su representante sea la empresa distribuidora, ésta les repercutirá un coste de desvío por cada período de programación en el que la producción real se desvíe más de un 5 por ciento de su previsión individual, respecto a su producción real. El desvío en cada uno de estos períodos de programación se calculará, para cada instalación, como el valor absoluto de la diferencia entre la previsión y la medida correspondiente.

5. Con carácter mensual, el operador del mercado y el operador del sistema, remitirán al distribuidor la información relativa a la liquidación realizada a las instalaciones que hayan optado por aplicar la opción a) del artículo 24.1, que sea necesaria para la realización de la liquidación contemplada en el párrafo 6 siguiente.

6. El generador o su representante recibirán de la empresa distribuidora, la cuantía correspondiente, para cada instalación, a la diferencia entre la energía efectivamente medida, valorada al precio de la tarifa regulada que le corresponda y la liquidación realizada por el operador del mercado y el operador del sistema, así como los complementos correspondientes, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 34 de este real decreto.

7. Para las instalaciones que vierten directamente su energía a una distribuidora de las recogidas en la disposición transitoria undécima de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, la liquidación de la tarifa regulada se realizará en un solo pago por parte de la empresa distribuidora, y sin tener en cuenta el mecanismo de venta de energía en el mercado a tarifa regulada recogida en los párrafos 1 al 6 anteriores.

8. Las primas, incentivos y complementos, regulados en este real decreto y en reales decretos anteriores, vigentes con carácter transitorio, serán liquidados al generador en régimen especial o al representante por la empresa distribuidora hasta que entre en vigor la figura del comercializador de último recurso, prevista para el 1 de enero de 2009, de acuerdo al artículo 30 de este real decreto.

9. Los distribuidores que, en virtud de la aplicación de esta disposición transitoria, hayan efectuado pagos a instalaciones del régimen especial o a sus representantes, tendrán derecho a ser liquidados por las cantidades efectivamente desembolsadas por los conceptos de tarifa regulada, primas, complementos y, en su caso, incentivos.

Los importes correspondientes a estos conceptos se someterán al correspondiente proceso de liquidación por la Comisión Nacional de Energía, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 2017/1997, de 26 de diciembre, por el que se organiza y regula el procedimiento de liquidación de los costes de transporte, distribución y comercialización a tarifa, de los costes permanentes del sistema y de los costes de diversificación y seguridad de abastecimiento.

10. Igualmente, hasta la entrada en vigor la figura del comercializador de último recurso, prevista para el 1 de enero de 2009, continuarán vigentes los siguientes aspectos que estaban recogidos en el Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo:

a) El contrato suscrito entre la empresa distribuidora y el titular de la instalación de producción acogida al régimen especial, contendrá, además de los aspectos recogidos en el artículo 16.1, los siguientes:

i. Condiciones económicas, de acuerdo con el capítulo IV del presente real decreto.

ii. Cobro de la tarifa regulada o, en su caso, la prima y el complemento por energía reactiva por la energía entregada por el titular a la distribuidora Se incluye, también, el cobro del complemento por eficiencia y que se producirá una vez hayan sido acreditados ante la administración los valores anuales acumulados y efectuado el cálculo de su cuantía.

b) En el caso de conexión a la red de transporte, el contrato técnico de acceso a la red de transporte, además de lo dispuesto en el artículo 16.2, se comunicará a la empresa distribuidora.

c) La empresa distribuidora tendrá la obligación de realizar el pago de la tarifa regulada, o en su caso, la prima y los complementos que le sean de aplicación, dentro del período máximo de 30 días posteriores de la recepción de la correspondiente factura. Transcurrido este plazo máximo sin que el pago se hubiera hecho efectivo, comenzarán a devengarse intereses de demora, que serán equivalentes al interés legal del dinero incrementado en 1,5 puntos. Dichos intereses incrementarán el derecho de cobro del titular de la instalación y deberán ser satisfechos por el distribuidor, y no podrán incluirse dentro de los costes reconocidos por las adquisiciones de energía al régimen especial, a efectos de las liquidaciones de actividades y costes regulados según establece el Real Decreto 2017/1997, de 26 de diciembre.

d) La energía eléctrica vendida, deberá ser cedida a la empresa distribuidora más próxima que tenga características técnicas y económicas suficientes para su ulterior distribución. En caso de discrepancia, la Dirección General de Política Energética y Minas o el órgano competente de la Administración autonómica, resolverán lo que proceda, previo informe preceptivo de la Comisión Nacional de Energía.

No obstante lo anterior, la Dirección General de Política Energética y Minas podrá autorizar, a los efectos de la correspondiente liquidación económica, que la empresa distribuidora más próxima pueda adquirir la energía eléctrica de las instalaciones aunque ésta sobrepase sus necesidades, siempre que la citada empresa distribuidora esté conectada a otra empresa distribuidora, en cuyo caso cederá sus excedentes a esta última empresa.

e) Durante el período en el que la instalación participe en el mercado, quedarán en suspenso las condiciones económicas del contrato de venta que tuviera firmado con la empresa distribuidora, quedando vigentes el resto de condiciones, técnicas y de conexión incluidas en el contrato.

f) Sin perjuicio de la energía que pudieran tener comprometida mediante contratos bilaterales físicos, aquellas instalaciones de potencia instalada igual o inferior a 50 MW a las que no les pudiera ser de aplicación este real decreto, no estarán obligadas a presentar ofertas económicas al operador del mercado para todos los períodos de programación, y podrán realizar dichas ofertas para los períodos que estimen oportuno.

11. Hasta la fecha establecida en el párrafo primero de la presente disposición transitoria, no será de aplicación la exigencia contemplada en el artículo 12.1.d) para las instalaciones que hubieran elegido la opción a) del artículo 24.1 para la venta de su energía, salvo que vayan directamente al mercado de ofertas.

12. Hasta la fecha establecida en el párrafo primero de la presente disposición transitoria, estarán exentas del pago del coste de los desvíos las instalaciones de potencia instalada igual o inferior a 1 MW que hayan elegido la opción a) del artículo 24.1.

13. Hasta el 30 de septiembre de 2007, estarán exentas del pago del coste de los desvíos las instalaciones de potencia instalada igual o inferior a 5 MW que hayan elegido la opción a) del artículo 24.1.

Séptima. *Repotenciación de instalaciones eólicas con fecha de inscripción definitiva anterior al 31 de diciembre de 2001.*

1. Aquellas instalaciones eólicas con fecha de inscripción definitiva en el Registro de instalaciones de producción de energía eléctrica anterior al 31 de diciembre de 2001, podrán realizar una modificación sustancial cuyo objeto sea la sustitución de sus aerogeneradores por otros de mayor potencia, en unas condiciones determinadas, y que será denominada en lo sucesivo repotenciación.

2. Se establece un objetivo límite de potencia, a los efectos del régimen económico establecido en el presente real decreto de 2000 MW adicionales a la potencia instalada de las instalaciones susceptibles de ser repotenciadas, y que no se considerará a los efectos del límite establecido en el artículo 38.2.

3. **(Suprimido).**

4. Estas instalaciones deberán estar adscritas a un centro de control de generación y deberán disponer de los equipos técnicos necesarios para contribuir a la continuidad de suministro frente a huecos de tensión, de acuerdo con los procedimientos de operación correspondientes, exigibles a las nuevas instalaciones.

5. Siempre que la potencia instalada no se incremente en más de un 40 por ciento y que la instalación disponga de los equipos necesarios para garantizar que la potencia evacuable no vaya a superar en ningún momento la potencia eléctrica autorizada para su evacuación antes de la repotenciación, no será exigible una nueva solicitud de acceso al operador del sistema o gestor de la red de distribución que corresponda. En caso contrario, el titular de la instalación deberá realizar una nueva solicitud de acceso, en los términos previstos en el título IV del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministros y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

Octava. *Utilización de biomasa y/o biogás para las instalaciones de co-combustión.*

Se establecen sendos periodos transitorios, en los que las instalaciones térmicas de régimen ordinario recogidas en el artículo 46 del presente real decreto podrán utilizar, además, biomasa de la considerada para el grupo b.8, en los términos establecidos en el anexo II, en los plazos y porcentajes siguientes:

1. Hasta el 31 de diciembre de 2013, podrán utilizar cualquier tipo de biomasa y/o biogás considerado para los grupos b.6, b.7 y b.8, en los términos establecidos en el anexo II.

2. Desde el 1 de enero de 2014 y hasta el 31 de diciembre de 2015, podrán utilizar hasta un 50 por ciento para la contribución conjunta de la biomasa considerada para el grupo b.8 medida por su poder calorífico inferior.

Novena. *Retribución por garantía de potencia para instalaciones de energía renovables no consumibles hasta el 31 de mayo de 2006.*

A lo efectos del cálculo por garantía de potencia para las instalaciones de energía primaria renovable no consumible, desde la entrada en vigor del 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 y hasta el día 31 de mayo de 2006, si no existen cinco años de producción neta medida del mes m, la retribución de garantía de potencia para dichas instalaciones se calculará valorando la producción neta a 0,48 c€/kWh.

Décima. *Instalaciones que utilicen la cogeneración para el desecado de los subproductos de la producción de aceite de oliva.*

Las instalaciones de régimen especial que a la entrada en vigor de este real decreto estuvieran utilizando la cogeneración para el secado de los subproductos procedentes del proceso de producción del aceite de oliva, utilizando como combustible la biomasa generada en el mismo, podrán acogerse a la presente disposición transitoria, para toda la vida de la instalación, mediante comunicación expresa a la Comisión Nacional de Energía.

Estas instalaciones estarán inscritas en el subgrupo a.1.3 del artículo 2, siendo el valor de la tarifa 14,6773 cent€/kWh, en lugar de la contemplada en el artículo 35 para estas instalaciones, a percibir durante un periodo máximo de 15 años desde su puesta en marcha.

A estas instalaciones les serán de aplicación la criterios de actualización contemplados en el artículo 44 de este real decreto para la categoría b.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Única. *Derogación normativa.*

Sin perjuicio de su aplicación transitoria en los términos previstos en el presente real decreto, queda derogado 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, así como cualquiera otra disposición de igual o inferior rango en lo que se oponga a este real decreto.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. *Modificación de las configuraciones de cálculo.*

La modificación de las configuraciones, en el cálculo de energía intercambiada en fronteras de régimen especial, dadas de alta en los concentradores de sus encargados de la lectura como consecuencia de la entrada en vigor del Real Decreto Ley 7/2006, de 23 de junio, por el que se adoptan medidas urgentes en el sector energético, serán solicitadas por los productores de régimen especial a su encargado de la lectura aportando la nueva información de acuerdo a lo establecido en los procedimientos de operación aplicables.

Los encargados de la lectura modificarán las configuraciones de cálculo de aquellas fronteras de régimen especial solicitadas que cumplan los nuevos requisitos de acuerdo a la información aportada y en los plazos establecidos en los procedimientos de operación aplicables.

Segunda. *Modificación 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.*

1. Se modifica el artículo 59 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, como sigue:

> **«Artículo 59 bis.** *Avales para tramitar la solicitud de acceso a la red de transporte de nuevas instalaciones de producción en régimen especial.*
>
> Para las nuevas instalaciones de producción en régimen especial, el solicitante, antes de realizar la solicitud de acceso a la red de transporte deberá presentar ante la Dirección General de Política Energética y Minas resguardo de la Caja General de Depósitos de haber presentado un aval por una cuantía equivalente a 500 €/kW instalado para las instalaciones fotovoltaicas o 20 €/kW para el resto de instalaciones. La presentación de este resguardo será requisito imprescindible para la iniciación de los procedimientos de acceso y conexión a la red de transporte por parte del operador del sistema.
>
> El aval será cancelado cuando el peticionario obtenga el acta de puesta en servicio de la instalación. Si a lo largo del procedimiento, el solicitante desiste

voluntariamente de la tramitación administrativa de la instalación o no responde a los requerimientos de la Administración de información o actuación realizados en el plazo de tres meses, se procederá a la ejecución del aval. Se tendrá en cuenta a la hora de valorar el desistimiento del promotor, el resultado de los actos administrativos previos que puedan condicionar la viabilidad del proyecto.»

2. No será necesaria la elevación de la cuantía, cuando correspondiera, del aval citado en el apartado 1 anterior a aquellas instalaciones que, a la entrada en vigor del presente real decreto, hubieran depositado el aval correspondiente al 2% del presupuesto de la instalación, vigente hasta la entrada en vigor de la presente disposición.

3. Se añade un nuevo artículo 66 bis, con la siguiente redacción:

«Artículo 66 bis. *Avales para tramitar la solicitud de acceso a la red de distribución de nuevas instalaciones de producción en régimen especial.*

Para las nuevas instalaciones de producción en régimen especial, el solicitante, antes de realizar la solicitud de acceso a la red de distribución deberá haber presentado, ante el órgano competente, un aval por una cuantía equivalente a 500 €/kW instalado para las instalaciones fotovoltaicas o 20 €/kW para el resto de instalaciones. La presentación de este resguardo será requisito imprescindible para la iniciación de los procedimientos de acceso y conexión a la red de distribución por parte del gestor de la red de distribución.

Quedarán excluidas de la presentación de este aval las instalaciones fotovoltaicas colocadas sobre cubiertas o paramentos, ambos de edificaciones destinadas a vivienda, oficinas o locales comerciales o industriales.

El aval será cancelado cuando el peticionario obtenga el acta de puesta en servicio de la instalación. En el caso de las instalaciones en las que no sea necesaria la obtención de una autorización administrativa, la cancelación será realizada cuando se realice la inscripción definitiva de la instalación. Si a lo largo del procedimiento, el solicitante desiste voluntariamente de la tramitación administrativa de la instalación o no responde a los requerimientos de la Administración de información o actuación realizados en el plazo de tres meses, se procederá a la ejecución del aval. Se tendrá en cuenta a la hora de valorar el desistimiento del promotor, el resultado de los actos administrativos previos que puedan condicionar la viabilidad del proyecto.»

4. Las instalaciones de producción en régimen especial que a la fecha de entrada en vigor de este real decreto no hayan obtenido la correspondiente autorización de acceso y conexión a la red de distribución, deberán presentar el resguardo mencionado en el artículo 66 (bis) del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, en un plazo máximo de tres meses a contar desde la fecha del presente real decreto. Transcurrido dicho plazo sin que el solicitante hubiera presentado el mismo, el órgano competente iniciará el procedimiento de cancelación de la solicitud.

Tercera. *Carácter básico.*

Este real decreto tiene un carácter básico al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.22.ª y 25.ª de la Constitución.

Las referencias a los procedimientos de la sección segunda del capítulo II sólo serán aplicables a las instalaciones de competencia estatal y, en todo caso, se ajustarán a lo establecido en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Cuarta. *Desarrollo normativo y modificaciones del contenido de los anexos.*

Se autoriza al Ministro de Industria, Turismo y Comercio a dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo de este real decreto y para modificar los valores, parámetros y condiciones establecidas en sus anexos, si consideraciones relativas al correcto desarrollo de la gestión técnica o económica del sistema así lo aconsejan.

En particular se autoriza al Ministro de Industria, Turismo y Comercio a dictar cuantas instrucciones técnicas sean necesarias para establecer un sistema de certificación de

biomasa y biogás considerados para los grupos b.6, b.7 y b.8, que incluya la trazabilidad de las mismas.

Por resolución del Secretario de Estado de Energía, que habrá de publicarse en el "Boletín Oficial del Estado", se podrán modificar al alza los objetivos límites de potencia de referencia establecidos en los artículos 35 a 42, siempre que se considere necesario y ello no comprometa la seguridad y estabilidad del sistema. Igualmente se habilita al Secretario de Estado de Energía a modificar, mediante resolución que habrá de publicarse en el "Boletín Oficial del Estado" el contenido del modelo de inscripción en el registro y el modelo de memoria-resumen anual que figuran en el anexo III y el anexo IV, respectivamente; así como el contenido del anexo XII relativo a los perfiles horarios para las instalaciones fotovoltaicas e hidráulicas.

El contenido técnico del anexo XIII relativo a la prueba de potencia neta para instalaciones hidráulicas y térmicas, podrá modificarse por orden del Ministro de Industria, Turismo y Comercio.

Quinta. *Incorporación de derecho de la Unión Europea.*

Mediante las disposiciones adicionales decimotercera y decimocuarta se incorporan al derecho español los artículos 7.4 y 7.5 de la Directiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de septiembre de 2001, relativa a la promoción de la electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en el mercado interior de la electricidad.

Sexta. *Entrada en vigor.*

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

Dado en Madrid, el 25 de mayo de 2007.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Industria, Turismo y Comercio
JOAN CLOS I MATHEU

ANEXO I

Rendimiento mínimo para las instalaciones de producción

1. El rendimiento de las instalaciones viene dado por la fórmula:

$$R = (E + V)/Q$$

donde:

Q = consumo de energía primaria, medida por el poder calorífico inferior de los combustibles utilizados.

V = producción de calor útil o energía térmica útil definida de acuerdo con el apartado 1.a) del artículo 2 del presente real decreto. En el caso de que la demanda sea de refrigeración, la energía térmica útil correspondiente tomará el mismo valor que la demanda de refrigeración final que satisfaga la cogeneración.

E = energía eléctrica generada medida en bornes de alternador y expresada como energía térmica, con un equivalente de 1 kWh = 860 kcal.

2. Se considera como energía primaria imputable a la producción de calor útil (V) la requerida por calderas de alta eficiencia en operación comercial.

Se fija un rendimiento para la producción de calor útil igual al Ref H definido en el apartado 3 del presente anexo, que podrá ser revisado en función de la evolución tecnológica de estos procesos.

3. El rendimiento eléctrico equivalente (REE) de la instalación se determinará, considerando el apartado anterior, por la fórmula:

$$REE = E/[Q-(V/\ Ref\ H)]$$

Siendo:

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 21 de diciembre de 2006, por la que se establecen valores de referencia armonizados para la producción por separado de electricidad y calor, de conformidad con lo dispuesto en la Directiva 2004/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo o norma que lo transponga.

Para la determinación del rendimiento eléctrico equivalente en el momento de extender el acta de puesta en servicio, se contabilizarán los parámetros Q, V y E durante un período ininterrumpido de dos horas de funcionamiento a carga nominal.

A los efectos de justificar el cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente en la declaración anual, se utilizarán los parámetros Q, V y E acumulados durante dicho período.

4. Será condición necesaria para poder acogerse al régimen especial regulado en este real decreto, para las instalaciones de producción del grupo a.1 del artículo 2.1 y para aquéllas que estén acogidas a la disposición transitoria segunda del presente real decreto y anteriormente les fuese de aplicación este requisito, que el rendimiento eléctrico equivalente de la instalación, en promedio de un período anual, sea 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
Biomasa incluida en los grupos b.6 y b.8	30
Biomasa y/o biogás incluido en el grupo b.7	50

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.

5. Quedan excluidos del cálculo del promedio de un período anual a que hace referencia el apartado 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 de Q, V y E serán los correspondientes al resto del período anual.

6. En las instalaciones que usen varios combustibles convencionales se aplicará un rendimiento eléctrico equivalente único, calculado a partir de los rendimientos de referencia para cada combustible. Por orden del Ministro de Industria, Turismo y Comercio se aprobará la metodología para el cálculo y justificación del citado rendimiento eléctrico equivalente único.

7. Para la verificación del rendimiento eléctrico equivalente, tanto para las instalaciones existentes como nuevas, se instalarán equipos de medida locales y totalizadores. Cada uno de los parámetros Q, V y E deberá tener como mínimo un equipo de medida.

ANEXO II

Biomasa y biogás que pueden incluirse en los grupos grupos b.6, b.7 y b.8 del artículo 2.1

A. *Ámbito de aplicación.*

A los efectos de lo establecido en este real decreto, se entenderá por biomasa la fracción biodegradable de los productos, subproductos y residuos procedentes de la agricultura (incluidas las sustancias de origen vegetal y de origen animal), de la silvicultura y de las industrias conexas, así como la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales.

Las comunidades autónomas, en el ámbito de sus competencias, podrán considerar, para el caso de las biomasas forestales, disponibilidades y requerimientos de materias primas de los sectores relacionados con la transformación de la madera, en el largo plazo, estableciendo, en su caso, los correspondientes mecanismos de ajuste.

Los tipos de biomasa y biogás considerados en el artículo 2.1 aparecen descritos a continuación:

Productos incluidos en el grupo b.6.

Productos incluidos en el subgrupo b.6.1.

a) Cultivos energéticos agrícolas.

Biomasa, de origen agrícola, producida expresa y únicamente con fines energéticos, mediante las actividades de cultivo, cosecha y, en caso necesario, procesado de materias primas recolectadas. Según su origen se dividen en: herbáceos o leñosos.

b) Cultivos energéticos forestales.

Biomasa de origen forestal, procedente del aprovechamiento principal de masas forestales, originadas mediante actividades de cultivo, cosecha y en caso necesario, procesado de las materias primas recolectadas y cuyo destino final sea el energético.

Productos incluidos en el subgrupo b.6.2.

a) Residuos de las actividades agrícolas.

Biomasa residual originada durante el cultivo y primera transformación de productos agrícolas, incluyendo la procedente de los procesos de eliminación de la cáscara cuando corresponda. Se incluyen los siguientes productos:

1. Residuos agrícolas herbáceos:

1.1. Del cultivo de cereales: pajas y otros.
1.2. De producciones hortícolas: residuos de cultivo de invernadero.
1.3. De cultivos para fines agroindustriales, tales como algodón o lino.
1.4. De cultivos de legumbres y semillas oleaginosas.

2. Residuos agrícolas leñosos: procedentes de las podas de especies agrícolas leñosas (olivar, viñedos y frutales).

b) Residuos de las actividades de jardinería.

Biomasa residual generada en la limpieza y mantenimiento de jardines.

Productos incluidos en el subgrupo b.6.3:

Residuos de aprovechamientos forestales y otras operaciones selvícolas en las masas forestales y espacios verdes.

Biomasa residual producida durante la realización de cualquier tipo de tratamiento o aprovechamiento selvícola en masas forestales, incluidas cortezas, así como la generada en la limpieza y mantenimiento de los espacios verdes.

Productos incluidos en el grupo b.7.

Productos incluidos en el subgrupo b.7.1:

Biogás de vertederos.

Productos incluidos en el subgrupo b.7.2, biogás procedente de la digestión anaerobia en digestor de los siguientes residuos, tanto individualmente como en co-digestión:

a) residuos biodegradables industriales.
b) lodos de depuradora de aguas residuales urbanas o industriales.
c) residuos sólidos urbanos.
d) residuos ganaderos.
e) residuos agrícolas.
f) otros a los cuales sea aplicable dicho procedimiento de digestión anaerobia.

Productos incluidos en el subgrupo b.7.3:

a) Estiércoles mediante combustión.
b) Biocombustibles líquidos y subproductos derivados de su proceso productivo.

Productos incluidos en el grupo b.8.

Productos incluidos en el subgrupo b.8.1, Biomasa procedente de instalaciones industriales del sector agrícola:

1. Residuos de la producción de aceite de oliva y aceite de orujo de oliva.
2. Residuos de la producción de aceitunas.
3. Residuos de la extracción de aceites de semillas.
4. Residuos de la industria vinícola y alcoholera.
5. Residuos de industrias conserveras.
6. Residuos de la industria de la cerveza y la malta.
7. Residuos de la industria de producción de frutos secos.
8. Residuos de la industria de producción de arroz.
9. Residuos procedentes del procesado de algas.
10. Otros residuos agroindustriales.

Productos incluidos en el subgrupo b.8.2, Biomasa procedente de instalaciones industriales del sector forestal:

1. Residuos de las industrias forestales de primera transformación.
2. Residuos de las industrias forestales de segunda transformación (mueble, puertas, carpintería).
3. Otros residuos de industrias forestales.
4 Residuos procedentes de la recuperación de materiales lignocelulósicos (envases, palets, muebles, materiales de construcción,...)

Productos incluidos en el subgrupo b.8.3:

Licores negros de la industria papelera.

Productos incluidos instalaciones de co-combustión.

Cualquiera de los indicados en los grupos b.6, b.7 y b.8 anteriores, cuando estos sean empleados en centrales térmicas convencionales mediante tecnologías de co-combustión.

B. Exclusiones.

No se considerarán biomasa o biogás, a los efectos del presente real decreto:

1. Combustibles fósiles, incluyendo la turba, y sus productos y subproductos.
2. 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 o biogás contaminado con sustancias tóxicas o metales pesados.

4. Papel y cartón.
5. Textiles.
6. Cadáveres animales o partes de los mismos, cuando la legislación prevea una gestión de estos residuos diferente a la valorización energética.

C. Eficiencia energética.

Los sistemas de generación eléctrica a condensación, con biomasa y/o biogás deberán alcanzar los siguientes niveles de eficiencia 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 y 10 MW
3. Un mínimo del 22 % para potencias entre 10 y 20 MW

4. Un mínimo del 24 % para potencias entre 20 y 50 MW

El cálculo de la eficiencia se realizará conforme a la siguiente fórmula:

Eficiencia = [PEB] x 0,086

EPC

Donde:

[PEB]: producción eléctrica bruta anual, en MWh.
EPC: energía primaria consumida, en toneladas equivalentes de petróleo, contabilizando a PCI (poder calorífico inferior).

El hecho de no alcanzar los niveles de eficiencia establecidos podrá dar lugar a la revocación de la condición de productor de electricidad en régimen especial, o a la suspensión del régimen económico regulado en el presente real decreto.

ANEXO III

Modelo de inscripción en el registro

	_____
Datos de la resolución:	
Tipo de resolución	
Datos de la instalación:	
N.º de Registro MITYC	
N.º de Registro inscripción autonómica provisional	
N.º de Registro inscripción autonómica definitiva	
Nombre	
Emplazamiento: calle o plaza, paraje, etc.	
Municipio /Código postal de la instalación	
Provincia	
Empresa distribuidora a la que vierte	
Hibridación	
Potencia nominal total de la instalación (KW)	
Potencia neta total de la instalación (KW) resultante de la prueba de potencia	
Potencia pico total de la instalación (KWp) (3)	
Datos de la fase o ampliación:	
Nombre de la fase	
Identificador CIL	
Potencia nominal de fase (KW)	
Potencia neta de fase (KW) resultante de la prueba de potencia	
RD en el que se inscribe	
Grupo al que pertenece (artículo 2)	
Tipo de Tecnología (1)	
Potencia pico de fase (KWp) (3)	
Tecnología de seguimiento (4)	
Hidráulica	
Río	
Salto (altura en m)	
Caudal (m^3/s)	
Térmica	
Tipo de combustible principal (2)	
Otros combustibles o detalle del combustible principal	
Titular	
Nombre:	
Dirección	
Municipio/Código Postal	
Provincia	

Datos de fechas	
Fecha de Puesta en Servicio para pruebas	
Fecha de Puesta en Servicio definitiva	
Fecha de inscripción previa	
Fecha de inscripción definitiva	
Fecha de resolución o efecto del cambio	
Régimen económico:	
Opción de venta	
Número de expediente de preasignación	
Fecha de la convocatoria de preasignación	

(1) Tipo de tecnología: Cogeneración, fotovoltaica, solar termoeléctrica, eólica, hidráulica, térmica, residuos, tratamiento de residuos.

(2) Combustible principal: Gas natural, gasóleo, fuel, propano, carbón, calor residual, GLP, Biocombustibles líquidos, estiércoles, RSU, residuos industriales, gas residual, cultivos energéticos agrícolas o forestales, residuos actividad agrícolas o jardinería, residuo aprovechamiento forestal o silvícola, biogás de vertedero, biogás de digestión, biomasa industrial agrícola, biomasa industrial forestal, licores negros.

(3) Potencia pico: Suma de las potencias unitarias de los paneles fotovoltaicos.

(4) Tecnología de seguimiento: Fija, seguimiento a un eje, seguimiento a dos ejes.

ANEXO IV

Memoria-resumen anual

ANEXO IV

Memoria-resumen anual

DATOS GENERALES

Nombre o razón social de la Empresa: .....

Dirección del Servicio u Oficina de la Empresa Encargada de cumplimentar esta información: Calle ..... núm. ..... Tel. .....
Municipio ..... Provincia .....

Nombre de la central: ..... Fecha de puesta en funcionamiento mes/año ___/____

Emplazamiento: Calle o plaza, paraje, etc. ..... núm. ..... Tel. .....

Municipio ..... Provincia ..... Fax .....

Actividad principal de la empresa: ..... CNAE ____

Número del registro autonómico: .....

ENERGIA ELECTRICA

a. Energía eléctrica generada por la instalación medida en bornas del alternador	89	..... MWh		
b. Consumos propios en los servicios de la central	92	..... MWh		
c. Energía eléctrica en barras de la central (a-b)	94	..... MWh		
d. Energía eléctrica comprada	99	..... MWh	100	..... €
e. Consumos (no incluidos en el apartado b)		..... MWh	104	..... €
d. Energía eléctrica vendida (c + d – e)	95	..... MWh	96	..... €

ENERGIA TERMICA RECUPERADA

Calor útil generado por la instalación	119	..... €

ENERGIA TERMICA PRIMARIA

(A rellenar solo por los titulares de instalaciones que consuman combustible)

Combustible utilizado	Cantidad	PCI	Valor
Gas natural	..... 10^3 NM³	..... kcal/Nm³	..... €
Fuel Oil	..... toneladas	..... kcal/kg.	..... €
Gas Oil	..... toneladas	..... kcal/kg.	..... €
Biomasa	..... toneladas	..... kcal/kg.	..... €
Residuos urbanos	..... toneladas	..... kcal/kg.	..... €
Otros residuos	..... toneladas	..... kcal/kg.	..... €
Otros combustibles (indicarlos)	..... toneladas	..... kcal/kg.	..... €

PERSONAL DEDICADO A LA CENTRAL

Nº de personas	Horas trabajadas	Coste total Euros
251/269	255/273	256/274 .....

INVERSIONES REALIZADAS EN LA CENTRAL DURANTE EL AÑO

Euros	292/293/294 .....

Representante autorizado .....

DNI: ..... Cargo .....

En ..... a ..... de ..... de 199....

ANEXO V

Complemento por energía reactiva

Se considerarán para todas las unidades de régimen especial los siguientes valores del factor de potencia y los correspondientes valores porcentuales de bonificación/penalización:

Rango del factor de potencia	Bonificación por cumplimiento %	Penalización por incumplimiento %
Obligatorio .	0,00	3,00
Entre 0,995 inductivo y 0,995 capacitivo .	4,00	0,00

Se establece el rango del factor de potencia obligatorio de referencia, entre 0,98 capacitivo y 0,98 inductivo.

La regulación del factor de potencia se realizará en el punto de conexión con el sistema y se obtendrá haciendo uso del equipo de medida contador-registrador de la instalación. 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.

Los porcentajes de complemento se aplicarán con periodicidad horaria, realizándose, al finalizar cada mes, un cómputo mensual, que será facturado y liquidado según corresponda.

ANEXO VI

Solicitud de inclusión de las instalaciones de co-combustión en el artículo 46

A efectos de inclusión en el artículo 46 de las instalaciones de co-combustión se deberá aportar la siguiente información:

A) DATOS DE LA CENTRAL TERMICA POR CADA UNO DE SUS GRUPOS.

1) Combustible utilizado.

– Tipo de combustible:
– Poder calorífico medio (kcal/kg):
– Cantidad anual utilizada (t/año):
– Coste total adquisición del combustible (€/año):

2) Potencia de la central

– Potencia térmica de la caldera (MW):
– Rendimiento de la caldera (%):
– Presión del vapor (bar):
– Temperatura del vapor (ºC):
– Caudal nominal de vapor (t/h):
– Potencia térmica de la turbina de gas (MW):
– Potencia total bruta nominal de la central (MW):
– Potencia total neta nominal de la central (MW):
– Potencia total bruta nominal de la turbina de gas (MW):
– Potencia total neta nominal de la turbina de gas (MW):
– Potencia bruta media anual de la central (MW):
– Potencia neta media anual de la central (MW):

3) Energía producida y rendimientos

– Horas anuales de funcionamiento:
– Energía bruta producida anualmente (MWh/año):
– Energía neta producida anualmente (MWh/año):
– Ratio de consumo de combustible por kWe bruto nominal producido (kg/kWe y kWt/kWe):
– Ratio de consumo de combustible por kWe neto nominal producido (kg/kWe y kWt/kWe):
– Ratio de consumo medio de combustible por kWe bruto medio producido (kg/kWe y kWt/kWe):

– Ratio de consumo medio de combustible por kWe neto medio producido (kg/kWe y kWt/kWe):

B) CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA DE CO-COMBUSTION.

Descripción de la instalación de co-combustión:

1) Combustible 1,2,….

– Denominación:
– Poder calorífico medio en base seca (kcal/kg):
– Humedad media (%):
– Poder calorífico medio en base humedad (kcal/kg):
– Cantidad anual consumida (t/año):
– Cantidad anual consumida (MWh/año):
– Coste total de adquisición del combustible en planta (€/año):

2) Potencia

– Potencia térmica de la instalación de co-combustión para un poder calorífico inferior del combustible de 3.500 kcal/kg en base seca (MW):
– Incremento/decremento de la potencia bruta nominal de la central por motivo de la instalación de co-combustión (MW y % sobre la potencia bruta nominal de la central):
– Aumento/disminución de consumos propios de la central por motivo de la instalación de cocombustión (MW y % sobre las potencias medias y nominales de la central):

3) Energía producida:

– Horas anuales de funcionamiento de la central térmica:

– Horas anuales de funcionamiento de la instalación de co-combustión:
– Energía eléctrica total bruta producida por la central una vez instalada la co-combustión (MWh/año):
– Energía eléctrica total bruta producida por la central una vez instalada la co-combustión (MWh/año):
– Energía eléctrica bruta producida por la central debido al combustible consumido por la cocombustión (MWh/año):
– Ratio de consumo de combustible convencional + biomasa y/o biogás por kWe bruto nominal producido (kg/kWe y kWt/kWe):
– Ratio de consumo de combustible convencional + biomasa y/o biogás por kWe neto nominal producido (kg/kWe y kWt/kWe):
– Ratio de consumo de combustible convencional + biomasa y/o biogás por kWe bruto medio producido (kg/kWe y kWt/kWe):
– Ratio de consumo de combustible convencional + biomasa y/o biogás por kWe neto medio producido (kg/kWe y kWt/kWe):

4) Inversión:

– Coste de inversión de la instalación de co-combustión (€):

5) Personal:

– Número total de personas contratadas para la operación de la instalación de co-combustión, horas/año trabajadas y coste total de ese personal.

6) Tecnología empleada:

– Descripción de la tecnología de co-combustión:
– Consumos propios asociados a la manipulación del combustible:

7) Descripción Sistema de medición biomasa y/o biogás:

ANEXO VII

Actualización de la retribución de las instalaciones de la categoría a)

Los métodos de actualización de tarifas y complementos retributivos que se muestran en este anexo se basan en las variaciones de los índices de precios de combustibles (en adelante IComb) y la variación del IPC.

Para el caso del subgrupo a.1.1 se tomará como IComb el siguiente valor:

IComb = CbmpGN

Siendo:

CbmpGN: Coste base de la materia prima del gas natural en el trimestre en que vaya a ser de aplicación (c€/kWh PCS), que se publicará por Resolución de la Secretaría de Estado de Energía, en el «Boletín Oficial del Estado», durante el primer mes del trimestre natural en el que vaya a ser de aplicación, y que se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$CbmpGN = C_n + TP$

Donde:

C_n: El coste de la materia prima calculada de acuerdo con la formulación recogida en el artículo 8 de la Orden ITC/1660/2009, de 22 de junio, por la que se establece la metodología de cálculo de la tarifa de último recurso de gas natural, tomando nulos los valores de los términos PRQ y α, y los del resto de valores, los de aplicación en el trimestre correspondiente.

TP: Término de peaje en c€/kWh que se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$TP = 12 \times \frac{(T_{rc} + T_f + 0{,}72 * T_{fr})}{229} + T_{cv} + 0{,}72 * T_{vr} + \frac{0{,}72 * 5 * T_{GNLv}}{1000}$$

Siendo:

T_{rc}: Término de reserva de capacidad del peaje de transporte y distribución, expresado en c€/kWh/día/mes.

T_f: Componente fijo del término de conducción del peaje de transporte y distribución, escalón 2.4, expresado en c€/kWh/día/mes.

T_{fr}: Término fijo del peaje de regasificación, expresado en c€/kWh/día/mes.

T_{cv}: Componente variable del término de conducción del peaje de transporte y distribución, expresado en c€/kWh.

T_{vr}: Término variable del peaje de regasificación, expresado en c€/kWh.

T_{GNLv}: Canon de almacenamiento de GNL, expresado en c€/MWh/día.

Para el subgrupo a.1.2 se tomará como ICombn el valor medio, durante el trimestre natural «n», del coste medio CIF del crudo importado por España, obtenido de los datos publicados mensualmente por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en el Boletín Estadístico de Hidrocarburos, dividido por el correspondiente al tercer trimestre de 2006 y multiplicado por 100.

Los valores de referencia iniciales de estos índices de precios de combustible, con los que se han realizado los cálculos que han dado lugar a los valores de tarifas y primas que figuran en el artículo 35 del presente Real Decreto, son:

Índice de precios CIF del crudo importado por España (PF0): 100.

Porcentaje de variación del IPC: -0,556 %.

Coste base de la materia prima del gas natural en el 3.er trimestre de 2009 (CbmpGN): 1,9131.

a) Actualización de tarifas y primas para los subgrupos a.1.1 y a.1.2.

a.1.) Tarifas

Las tarifas con que se remunera la producción neta de los subgrupos a.1.1 y a.1.2 que vienen recogidos en el artículo 35 del presente real decreto, serán actualizados trimestralmente por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, mediante la correspondiente orden de acuerdo con la siguiente fórmula de actualización:

$Pv_{n+1} = Pv_n * (1+ IPC_n) * (1+ \delta_n Pv)$ (1)

Donde:

Pv_{n+1} : Tarifa vigente en el trimestre «n+1».
Pv_n: Tarifa de venta vigente en el trimestre «n».
IPC_n: Porcentaje de variación en el trimestre del IPC.
$\delta_n Pv$: Corrección global por el índice del precio de combustible que le corresponda (IComb) y por el crecimiento en la tasa del IPC real

Siendo a su vez:

$\delta_n Pv = A*\delta_n IComb + B*\Delta_n IPC$ (2)

Donde:

$\delta_n IComb = [(1 + \Delta_n IComb) / (1 + IPC_n)] -1$

siendo:

$\Delta_n IComb = (IComb_n - IComb_{n-1}) / IComb_{n-1}$

$IComb_n$: Índice del precio del combustible tras la actualización para el trimestre «n»

ΔnIPC = (IPCn - IPC n - 1)

A, B: coeficientes fijos de actualización dependientes del nivel de potencia y del combustible utilizado. Los valores aparecen recogidos en la tabla nº1 que se adjunta a este anexo.

a.2.) Prima

Del mismo modo se procederá a actualizar trimestralmente el prima definido en el artículo 27 de este real decreto, para los subgrupos a.1.1. y a.1.2., sustituyendo en la anterior fórmula (1) respectivamente

Pv_{n+1} por Cr_{n+1} y Pv_n por Cr_n, así la expresión de la fórmula de actualización de la prima queda de este modo:

$Cr_{n+1} = Cr_n * (1+ IPC_n) * (1+ \delta_n Pv)$ (3)

siendo aplicables los mismos términos/coeficientes y la misma metodología definidos anteriormente, en el apartado a.1) de este anexo, para la actualización de la tarifa y que son comunes en cuanto a fórmulas de actualización.

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio procederá a realizar la actualización de las primas a que hace referencia este apartado, con una periodicidad trimestral en función del índice de los precios de combustibles y en función también de la evolución del IPC.

Tabla con los coeficientes A y B de la fórmula de actualización (2) del apartado a.1) de este anexo

Tabla n.º 1

Combustible	Potencia (MW)	A	B
G.N.	P < 1	0,5404	- 0,0402
	1 < P < 10	0,6379	- 0,0318
	10 < P < 25	0,6544	- 0,0292
	25 < P < 50	0,6793	- 0,0268
Gasóleo y G.L.P	P < 1	0,6203	- 0,0269
	1 < P < 10	0,7215	- 0,0168
	10 < P < 25	0,7401	- 0,0150
	25 < P < 50	0,7601	- 0,0123
Fuel Oil	P < 1	0,5872	- 0,0295
	1 < P < 10	0,6956	- 0,0186
	10 < P < 25	0,7153	- 0,0164
	25 < P < 50	0,7440	- 0,0135

b) Actualización de tarifas y primas para el subgrupo a.1.4 y el grupo a.2.

Para las instalaciones del el grupo a.2 se efectuará una sola actualización anual de tarifas y primas de acuerdo con la evolución del IPC publicado por el Ministerio de Economía a través del Instituto Nacional de Estadística. Para la actualización del subgrupo a.1.4, se tendrá en cuenta la variación del precio del carbón en los mercados internacionales.

Tarifa

$$Pv_{n+1} = Pv_n * (1+ IPC_n)$$

Prima

$$Cr_{n+1} = Cr_n * (1+ IPC_n)$$

c) Corrección por antigüedad para las instalaciones de los grupos a.1.1 y a.1.2.

A aquellas instalaciones de los grupos a.1.1 y a.1.2 que hayan superado el número de años de explotación que se indica en el artículo 44.1 se les aplicará una corrección por antigüedad de manera que los valores de Pv y Cr vendrán expresados como un producto de las tarifas o primas actualizados que les correspondan, multiplicados por un coeficiente fijo de valor 0,83 corrector de la tarifa y por un coeficiente «β» corrector de la prima, determinado a partir de la expresión siguiente:

$$\beta=1 - 0,17 (Pv /Cr)$$

función de la relación Pv/Cr distinta para cada nivel de potencia

ANEXO VIII

Solicitud de retribución específica para las instalaciones del grupo b.3

Para la solicitud de la tarifa específica por kWh a la que se refiere el artículo 39, se presentará un anteproyecto que describa de forma exhaustiva la instalación, donde al menos se desarrollen los apartados que se listan a continuación.

CARACTERÍSTICAS DE LA CENTRAL

Potencia de la instalación

– Potencia unitaria por dispositivo:
– Potencia total:

Tecnología empleada

– Descripción de la tecnología:
– Vida útil de los equipos de la instalación:

Equipos principales

– Desarrollo: %Nacional %UE %Internacional
– Fabricación: %Nacional %UE %Internacional.

Energía producida

– Horas anuales de funcionamiento de la central:
– Energía eléctrica total bruta producida por la central.

Inversión

– Coste de inversión de la instalación (€) desglosada:
– Coste de desmantelamiento (€):

Coste de operación y mantenimiento

– Número total de personas contratadas para la operación de la instalación, horas/año trabajadas y coste total de ese personal.
– Seguros
– Cánones
– Disponibilidad del sistema

ANEXO IX

Aprovechamiento de calor útil para climatización de edificios

1. Cuando el aprovechamiento del calor útil se realice con el propósito indistinto de utilización como calor o frío para climatización de edificios, se habrá de considerar un periodo de tiempo distinto de un año para la determinación del rendimiento eléctrico equivalente, definido según el anexo I.

Dado que las condiciones climatológicas son diferentes para cada lugar y pueden variar de un año a otro, en lugar de considerar un periodo concreto se procede, a efectos remunerativos, al cálculo de la electricidad que, asociada a la energía térmica útil real de climatización, cumpliría con el rendimiento eléctrico equivalente requerido:

$$E_{REE0} = \frac{V}{Re\,H \cdot \left(\frac{1}{\eta_e} - \frac{1}{REE_0}\right)} \quad [*]$$

Siendo:

E_{REE0}: Energía eléctrica que cumpliría con el rendimiento eléctrico equivalente mínimo requerido, considerando la energía térmica útil real medida. Esta energía eléctrica no podrá superar el valor de la electricidad vendida a la red en el periodo.

V: Calor o energía térmica útil, de acuerdo con la definición del apartado a) del artículo 2.1 de este real decreto. En el caso en que la demanda sea de refrigeración, la energía térmica útil correspondiente tomará el mismo valor que la demanda de refrigeración final que satisfaga la cogeneración.

Ref H: Valor de referencia del rendimiento para la producción separada de calor según se define en el anexo I de este real decreto.

η_e: Rendimiento exclusivamente eléctrico de la instalación (E/Q).

2. Para el caso de aprovechamiento de calor útil para climatización de edificios, se contemplan dos revisiones anuales semestrales, en las que se evaluará y liquidará de forma extraordinaria para el periodo correspondiente de octubre a marzo (1º semestre) y para el de abril a septiembre (2º semestre), el valor de la expresión anterior de energía eléctrica (E_{REE0}) en cada uno de esos periodos.

A efectos prácticos y operativos para realizar las liquidaciones parciales durante el mes inmediatamente posterior al periodo a liquidar, se distinguirá entre las dos opciones de venta posibles:

a) Tarifa regulada (artículo 24.1.a): la instalación, durante el periodo contemplado, habrá de percibir por la energía vendida al sistema el 65 por ciento de la tarifa regulada que le corresponda en cada momento. Efectuándose una liquidación final semestral resultado de aplicar al valor definitivo de E_{REE0} el 35 por ciento del valor de la tarifa regulada media

ponderada del periodo de liquidación que le corresponda a esa instalación. Se entiende como tarifa media ponderada el cociente entre el sumatorio de los productos de la electricidad que la instalación cede al sistema en cada momento por el valor de la tarifa regulada de ese momento y el total de la electricidad cedida por la instalación al sistema en el periodo. Se tomará el anterior valor de E_{REE0} siempre que sea igual o inferior a la energía cedida al sistema. Si no fuera así, el 35 por ciento de la tarifa media ponderada aplicará sólo sobre la electricidad cedida al sistema.

b) Opción mercado (artículo 24.1.b): la instalación, durante el periodo contemplado, recibirá sólo el precio del mercado más los complementos del mercado que le correspondan en cada momento. Efectuándose una liquidación final semestral resultado de aplicar al valor definitivo de E_{REE0} la prima media ponderada del periodo de liquidación. Se entiende como prima media ponderada el cociente entre el sumatorio de los productos de la electricidad que la instalación vende al mercado en cada momento por el valor de la prima en ese momento y el total de la electricidad vendida por la instalación al mercado en el periodo. Se tomará el anterior valor de E_{REE0} siempre que sea igual o inferior a la energía vendida al mercado. Si no fuera así, la prima media ponderada aplicará sólo sobre la electricidad vendida al mercado.

Independientemente de la opción de venta elegida, en el caso en que el valor de la electricidad obtenida de la fórmula [*] anterior fuera superior a la electricidad generada neta en el periodo, se procederá al cálculo del rendimiento eléctrico equivalente que corresponde a los valores de la energía térmica útil medida junto al de la electricidad generada bruta, ambas en el periodo, con el fin de que con el valor del rendimiento eléctrico equivalente calculado de esta forma se aplique el complemento por eficiencia definido en el artículo 28 del presente real decreto.

ANEXO X

Retribución de las instalaciones híbridas

Para las instalaciones reguladas en el artículo 23, la energía a retribuir en cada uno de los grupos o subgrupos será la siguiente:

1. Hibridaciones tipo 1:

$$Eri = E \cdot \left(\frac{C_i}{C_b} \right)$$

siendo:

Eri: energía eléctrica retribuida según la tarifa o prima para el combustible i.
E: total energía eléctrica vertida a la red.
Ci: Energía primaria total procedente del combustible i (calculada por masa y PCI).
Cb: Energía primaria total procedente de los distintos tipos de biomasa/biogás/residuo (calculada como sumatorio de Ci).

2. Hibridaciones tipo 2:

$$Ers = E - \sum_{1}^{n} Eri$$

Eri: energía eléctrica retribuida según la tarifa o prima para el combustible i.
E: total energía eléctrica vertida a la red.
Ers: energía eléctrica retribuida según la tarifa o prima para el subgrupo b.1.2.
Ci: Energía primaria total procedente del combustible i (calculada por masa y PCI).

η_b = Rendimiento, en tanto por uno, de la instalación para biomasa/biogás/residuo, igual a 0,21.

ANEXO XI

Acceso y conexión a la red

1. El acceso y conexión a la red, y las condiciones de operación para las instalaciones de generación de régimen especial, 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 y en el Real Decreto 1663/2000, de 29 de septiembre 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:

a) Los titulares que no tengan interconectados en paralelo sus grupos con la red de transporte o las redes de distribución tendrán todas sus instalaciones receptoras o sólo parte de ellas conectables por un sistema de conmutación, bien a la red general bien a sus grupos generadores, que asegurará que en ningún caso puedan quedar sus grupos generadores conectados a dicha red.

b) Los titulares que tengan interconectados en paralelo sus grupos con la red de transporte o las redes de distribución y lo estarán en un solo punto, salvo circunstancias especiales debidamente justificadas y autorizadas por la Administración competente, y podrán emplear generadores síncronos o asíncronos.

Estos titulares deberán cortar la conexión con la red de transporte o distribución y si, por causas de fuerza mayor u otras debidamente justificadas y aceptadas por la Administración competente o establecidas en los procedimientos de operación, la empresa distribuidora o transportista o el operador del sistema lo solicita. Las condiciones del servicio normal deberán, sin embargo, ser restablecidas lo más rápidamente posible. Cuando se dé esa circunstancia se informará al órgano competente.

c) En relación con la potencia máxima admisible en la interconexión de una instalación de producción en régimen especial o conjunto de instalaciones que compartan punto de conexión a la red, se tendrán en cuenta los siguientes criterios, 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.

Las instalaciones del grupo b.1 tendrán normas específicas que se dictarán por los órganos que tengan atribuida la competencia siguiendo los criterios anteriormente relacionados.

3. Siempre que se salvaguarden las condiciones de seguridad y calidad de suministro para el sistema eléctrico, y con las limitaciones que, de acuerdo a la normativa vigente se establezcan por el operador del sistema o en su caso por el gestor de la red distribución, los generadores de régimen especial tendrán prioridad para la evacuación de la energía producida frente a los generadores de régimen ordinario, con particular preferencia para la generación de régimen especial no gestionable a partir de fuentes renovables. Asimismo, con el objetivo de contribuir a una integración segura y máxima de la generación de régimen especial no gestionable 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.

A los efectos de este real decreto, se define como generación no gestionable aquella cuya fuente primaria no es controlable ni almacenable y cuyas plantas de producción asociadas carecen de la posibilidad de realizar un control de la producción siguiendo instrucciones del operador del sistema sin incurrir en un vertido de energía primaria, o bien la firmeza de la previsión de producción futura no es suficiente para que pueda considerarse como programa.

En principio, se consideran como no gestionables los generadores de régimen especial 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, salvo valoración específica de gestionable de una planta generadora a realizar por el operador del sistema, con la consecuente aplicación de los requisitos o condicionantes asociados a dicha condición.

4. En lo relativo a la conexión a la red, en caso de limitaciones en el punto de conexión derivadas de viabilidad física o técnica para expansión de la misma, o por la aplicación de los criterios de desarrollo de la red, los generadores de régimen especial a partir de fuentes de energía renovable tendrán prioridad de conexión frente al resto de los generadores. Esta prioridad será de aplicación durante el plazo en el que concurran varias instalaciones en condiciones de celebrar el Contrato Técnico de Acceso.

5. Siempre que sea posible, se procurará que varias instalaciones productoras utilicen las mismas instalaciones de evacuación de la energía eléctrica, aun cuando se trate de titulares distintos. Los órganos de la Administración competente, cuando autoricen esta utilización, fijarán las condiciones que deben cumplir los titulares a fin de no desvirtuarse las medidas de energía eléctrica de cada una de las instalaciones de producción que utilicen dichas instalaciones de evacuación.

Cuando varios generadores de régimen especial compartan punto de conexión a la red de transporte, la tramitación de los procedimientos de acceso y conexión, ante el operador del sistema y transportista titular del parque correspondiente, así como la coordinación con éste último tras la puesta en servicio de la generación, deberá realizarse de forma conjunta y coordinada por un Interlocutor Unico de Nudo que actuará en representación de los generadores, en los términos y con las funciones que se establezcan.

6. Para instalaciones o agregaciones 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, éste solicitará al operador del sistema su aceptabilidad desde la perspectiva de la red de transporte en los procedimientos de acceso y conexión. Se considera agregación el conjunto de generadores existentes o previstos, o agrupaciones de éstos de acuerdo con la definición de agrupación recogida en el artículo 18, 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.

7. 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, en su caso, por la Comisión Nacional de la Energía o el órgano de la Administración competente.

8. Los gastos de las instalaciones necesarios para la conexión serán, con carácter general, a cargo del titular de la central de producción.

9. Si el órgano competente apreciase circunstancias en la red de la empresa adquirente que impidieran técnicamente la absorción de la energía producida, fijará un plazo para subsanarlas. Los gastos de las modificaciones en la red de la empresa adquirente 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.

10. Para la generación no gestionable, la capacidad de generación de una instalación o conjunto de instalaciones que compartan 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.

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 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.

11. Los equipos de medida instalados en las barras de central de las instalaciones de categoría a) con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto, que no cumplan con las especificaciones contenidas en el Reglamento de puntos de medida de los consumos y tránsitos de energía eléctrica, deberán ser sustituidos previamente a que estas instalaciones opten por cambiar de opción de venta de energía para hacerlo de acuerdo con la opción b) del artículo 24.1 y, en todo caso, en un plazo máximo de doce meses desde la entrada en vigor del presente real decreto.

La medida de la energía producida en barras de central de las instalaciones de la categoría a) podrá obtenerse como combinación de medidas a partir de la medida de la energía excedentaria entregada a la red de transporte o distribución, o a partir de las medidas de la energía producida en bornes de generadores.

Los transformadores de medida actualmente instalados podrán dedicar sus secundarios simultáneamente a la medida destinada a la liquidación y a otros usos, siempre que la carga soportada por sus secundarios se mantenga dentro del rango especificado en sus ensayos.

ANEXO XII

Perfiles horarios para las instalaciones fotovoltaicas, hidráulicas y otras que no cuenten con medida horaria

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. A estos efectos, se han considerado las cinco zonas climáticas según la radiación solar media en España, establecidas en el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba 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.

Perfil horario de producción para las instalaciones hidráulicas

Mes	Factor de funcionamiento
Enero	0,41
Febrero	0,36
Marzo	0,38

Mes	Factor de funcionamiento
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

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.

Factor de funcionamiento para un perfil horario de una instalación fotovoltaica

ZONA I

ZONA I	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00
Enero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,14	0,22	0,28	0,30	0,28	0,22	0,14	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Febrero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,11	0,22	0,31	0,38	0,40	0,38	0,31	0,22	0,11	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,20	0,32	0,42	0,49	0,52	0,49	0,42	0,32	0,20	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abril	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,16	0,28	0,40	0,50	0,57	0,60	0,57	0,50	0,40	0,28	0,16	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mayo	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Junio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,14	0,26	0,38	0,50	0,59	0,66	0,68	0,66	0,59	0,50	0,38	0,26	0,14	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Julio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,14	0,26	0,40	0,53	0,63	0,70	0,73	0,70	0,63	0,53	0,40	0,26	0,14	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,20	0,34	0,47	0,57	0,65	0,67	0,65	0,57	0,47	0,34	0,20	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Septiembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,12	0,25	0,38	0,50	0,57	0,60	0,57	0,50	0,38	0,25	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Octubre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,15	0,27	0,37	0,44	0,47	0,44	0,37	0,27	0,15	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Noviembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,17	0,25	0,31	0,34	0,31	0,25	0,17	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diciembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,12	0,20	0,26	0,28	0,26	0,20	0,12	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Media anual	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total anual	0,00	0,00	0,00	0,00	2,79	16,51	41,87	79,50	120,42	156,03	180,37	189,02	180,37	156,03	120,42	79,50	41,87	16,51	2,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ZONA II

ZONA II	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00
Enero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,13	0,20	0,26	0,28	0,26	0,20	0,13	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Febrero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,12	0,23	0,33	0,39	0,42	0,39	0,33	0,23	0,12	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,21	0,34	0,45	0,53	0,55	0,53	0,45	0,34	0,21	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abril	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mayo	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Junio	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Julio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,16	0,30	0,45	0,60	0,72	0,80	0,83	0,80	0,72	0,60	0,45	0,30	0,16	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,24	0,40	0,56	0,69	0,78	0,81	0,78	0,69	0,56	0,40	0,24	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Septiembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Octubre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,16	0,28	0,39	0,47	0,50	0,47	0,39	0,28	0,16	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Noviembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,16	0,25	0,31	0,33	0,31	0,25	0,16	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diciembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,11	0,18	0,23	0,25	0,23	0,18	0,11	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Media anual	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total anual	0,00	0,00	0,00	0,00	2,95	18,60	47,42	88,88	133,27	171,78	198,00	207,33	198,00	171,78	133,27	88,88	47,42	18,60	2,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ZONA III

ZONA III	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00
Enero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,15	0,23	0,29	0,31	0,29	0,23	0,15	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Febrero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,13	0,24	0,34	0,41	0,44	0,41	0,34	0,24	0,13	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,23	0,36	0,48	0,56	0,59	0,56	0,48	0,36	0,23	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abril	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,20	0,35	0,50	0,62	0,71	0,74	0,71	0,62	0,50	0,35	0,20	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mayo	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Junio	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Julio	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Septiembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,15	0,31	0,47	0,61	0,70	0,73	0,70	0,61	0,47	0,31	0,15	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Octubre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,17	0,31	0,42	0,50	0,53	0,50	0,42	0,31	0,17	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Noviembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,19	0,28	0,35	0,37	0,35	0,28	0,19	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diciembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,13	0,22	0,27	0,29	0,27	0,22	0,13	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Media anual	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,14	0,27	0,40	0,52	0,60	0,62	0,60	0,52	0,40	0,27	0,14	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total anual	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	19,45	51,42	97,72	146,59	188,96	217,81	228,03	217,81	188,96	146,59	97,72	51,42	19,45	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ZONA IV

ZONA IV	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00
Enero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,23	0,34	0,43	0,46	0,43	0,34	0,23	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Febrero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,19	0,34	0,48	0,58	0,61	0,58	0,48	0,34	0,19	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,26	0,42	0,55	0,64	0,67	0,64	0,55	0,42	0,26	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abril	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,19	0,35	0,50	0,63	0,72	0,75	0,72	0,63	0,50	0,35	0,19	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mayo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,28	0,44	0,60	0,74	0,83	0,86	0,83	0,74	0,60	0,44	0,28	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Junio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,16	0,31	0,47	0,63	0,76	0,85	0,88	0,85	0,76	0,63	0,47	0,31	0,16	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Julio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	0,33	0,51	0,69	0,83	0,93	0,97	0,93	0,83	0,69	0,51	0,33	0,16	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,25	0,43	0,60	0,74	0,84	0,88	0,84	0,74	0,60	0,43	0,25	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Septiembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	0,32	0,49	0,63	0,73	0,76	0,73	0,63	0,49	0,32	0,16	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Octubre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,20	0,35	0,49	0,58	0,61	0,58	0,49	0,35	0,20	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Noviembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,24	0,35	0,43	0,46	0,43	0,35	0,24	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diciembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,20	0,31	0,38	0,41	0,38	0,31	0,20	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Media anual	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total anual	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	18,55	52,86	105,47	160,84	208,98	241,77	253,40	241,77	208,98	160,84	105,47	52,86	18,55	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ZONA V

ZONA IV	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00
Enero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,12	0,25	0,36	0,44	0,47	0,44	0,36	0,25	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Febrero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,19	0,34	0,47	0,56	0,59	0,56	0,47	0,34	0,19	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,30	0,47	0,63	0,73	0,77	0,73	0,63	0,47	0,30	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abril	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,20	0,38	0,55	0,70	0,79	0,83	0,79	0,70	0,55	0,38	0,20	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mayo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Junio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,14	0,31	0,50	0,68	0,83	0,93	0,96	0,93	0,83	0,68	0,50	0,31	0,14	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Julio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,14	0,32	0,52	0,71	0,88	0,99	1,00	0,99	0,88	0,71	0,52	0,32	0,14	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Septiembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Octubre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,23	0,39	0,53	0,63	0,67	0,63	0,53	0,39	0,23	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Noviembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,14	0,28	0,40	0,48	0,51	0,48	0,40	0,28	0,14	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Diciembre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,10	0,22	0,33	0,41	0,44	0,41	0,33	0,22	0,10	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Media anual	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total anual	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	16,80	56,07	114,05	173,77	225,63	260,99	273,43	260,99	225,63	173,77	114,05	56,07	16,80	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ANEXO XIII

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 Energía. 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.
5. La potencia neta de cada instalación será inscrita por la Comisión Nacional de Energía en el Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen especial.

Este texto consolidado no tiene valor jurídico.
Más información en info@boe.es