



MINISTERIO DE INDUSTRIA,  
ENERGÍA Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA

Sr. D. Alberto Lafuente Félez  
Presidente de la Comisión Nacional de  
Energía (CNE)  
C/Alcalá nº 47  
**28014 MADRID**

Comisión Nacional de Energía
Entrada
Nº. 201300010258
16/07/2013 13:42:19

**ASUNTO:** Propuesta de Real Decreto por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

De acuerdo con lo establecido en las disposiciones transitorias tercera y décima de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, en relación con la disposición adicional undécima de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, y en la disposición adicional segunda del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico, adjunto se remite para su informe preceptivo con carácter urgente en el plazo máximo de 15 días, propuesta de real decreto de referencia, acompañada de la memoria justificativa.

El trámite de audiencia a los interesados se realizará con carácter urgente por esa Comisión a través de los miembros de su Consejo Consultivo de Electricidad.

Madrid, 16 de julio de 2013.

EL SECRETARIO DE ESTADO

Alberto Nadal Belda

Anexo: Lo citado.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y TURISMO	
DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS	
SUB. GRAL. DE ENERGÍA ELÉCTRICA	
16 JUL 2013	
Entrada	Nº 2939
Salida	

## **PROPUESTA DE REAL DECRETO POR EL QUE SE REGULA LA ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES, COGENERACIÓN Y RESIDUOS.**

La generación de energía eléctrica procedente de fuentes de energía renovables junto con el aumento de la eficiencia energética, constituyen un pilar fundamental para la consecución de los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, reducción del consumo de energía primaria y otros objetivos comunitarios e internacionales. Asimismo, desempeñan un papel importante para fomentar la seguridad del abastecimiento energético, el desarrollo tecnológico y la innovación, y contribuyen a la generación de oportunidades de exportación y crecimiento económico.

Durante los últimos veinte años se ha producido un desarrollo muy importante de las tecnologías de producción de energía eléctrica englobadas dentro del denominado régimen especial: fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. Este crecimiento se ha producido gracias a la existencia de sucesivos marcos de apoyo que establecían incentivos económicos a la producción eléctrica con estas tecnologías. A medida que crecía la presencia de este tipo de tecnologías, los marcos de apoyo han ido evolucionando para adaptarse en dos sentidos: en primer lugar, permitiendo la participación de estas tecnologías de producción en el mercado, y en segundo lugar incrementando las exigencias de carácter técnico para permitir al operador del sistema integrarlas en condiciones de seguridad, aumentando su contribución al balance energético del sistema eléctrico.

En el momento actual, dentro del proceso de reforma del sector eléctrico, y teniendo en cuenta la importancia que la producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos ha alcanzado desde el punto de vista de participación en el mix de generación y en los costes del sistema, es necesario proceder a revisar los fundamentos del régimen jurídico y económico de estas instalaciones, los derechos y obligaciones aplicables a las mismas, así como los procedimientos administrativos con ellas relacionados.

Con relación al primer aspecto, a lo largo de estas dos décadas, pese a que se han ido introduciendo cambios en las metodologías de retribución, se ha mantenido el principio de otorgamiento de una retribución variable en función de la energía generada.

Dicho enfoque exige que, en el momento de fijar la retribución adicional de estas instalaciones, el regulador necesite estimar, tanto la totalidad de la inversión y de los costes de la actividad, como la energía que cada instalación va a generar, para proceder después a calcular la retribución correspondiente a cada unidad de energía generada.

El hecho de que la retribución sea función de la energía generada, es decir variable, no se ajusta a la estructura de inversión y costes de la mayoría de instalaciones de estas tecnologías, la cual, salvo en ciertos casos que luego se contemplan, responde a una elevada inversión y a unos costes de explotación bastante reducidos en relación con aquella.



Esta asimetría implica que la rentabilidad de la instalación es muy sensible a variaciones de la energía generada con relación a la estimada en el momento de aprobar la retribución.

En el marco retributivo hasta ahora en vigor, la energía generada es una de las hipótesis clave para calcular la retribución de la instalación, y la desviación en la misma influye de manera decisiva en la rentabilidad de la instalación. La nueva metodología establece una retribución a la inversión que se calcula en función de la potencia instalada y no de la energía generada, lo que disminuye la sensibilidad de la rentabilidad del proyecto a las variaciones de la energía generada. La nueva metodología proporciona, por lo tanto, una mayor seguridad al inversor ya que elimina incertidumbre sobre los ingresos previstos que obtendrá la instalación al reducir su dependencia de la energía generada y vincularla a la potencia instalada, que es un dato conocido e invariable.

Adicionalmente, se evita el riesgo de retribuciones no adecuadas, ya sea por exceso o por defecto, y se minimiza el riesgo de que existan conductas irregulares tendentes a aumentar, por diversos medios, la energía generada para obtener con ello una sobreretribución.

El nuevo régimen retributivo se ajusta a los principios establecidos legalmente. Las instalaciones podrán percibir durante la vida útil regulatoria, adicionalmente a la retribución por la venta de la energía generada valorada al precio del mercado, una retribución específica compuesta por un término por unidad de potencia instalada, que cubra los costes de inversión de una instalación tipo que no pueden ser recuperados por la venta de la energía y, en su caso, un término a la operación que cubra los mayores costes de explotación en relación con los ingresos por la participación en el mercado de dicha instalación tipo.

Este marco permitirá cubrir los mayores costes de las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, de cogeneración de alta eficiencia y residuos, de forma que puedan competir en nivel de igualdad con el resto de tecnologías y puedan obtener una rentabilidad razonable.

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

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

Adicionalmente, se concreta la plasmación normativa del concepto de rentabilidad razonable de proyecto, es decir financiado con recursos propios, estableciéndolo, en



línea con la doctrina judicial sobre el particular alumbrada en los últimos años, en una rentabilidad antes de impuestos situada en el entorno del rendimiento de las Obligaciones del Estado a diez años en el mercado secundario incrementado con diferencial de 300 puntos básicos.

Se establecen periodos regulatorios de seis años de duración, correspondiendo el primer periodo regulatorio al existente entre la aprobación del presente real decreto y el 31/12/2019. Cada periodo regulatorio se divide en dos semiperiodos regulatorios de tres años. El régimen retributivo podrá ser revisado al finalizar cada semiperiodo o periodo regulatorio.

Con el objeto de reducir la incertidumbre sobre la estimación del precio de la energía en el mercado que se aplica en el cálculo de los parámetros retributivos, y que afecta directamente a la retribución obtenida por la instalación por la venta de la energía que genera, se definen límites superiores e inferiores a dicha estimación. Cuando el precio medio anual del mercado diario sobrepase dichos límites, se genera, en cómputo anual, un derecho de cobro o una obligación de pago, que se denominará valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado y que se aplicará en la revisión de los parámetros retributivos en cada semiperiodo regulatorio.

Adicionalmente al régimen retributivo específico, se establece un incentivo a la inversión por reducción del coste de generación para aquellas tecnologías susceptibles de ser instaladas en los sistemas eléctricos aislados de los territorios no peninsulares produciendo una reducción global del coste de generación en dichos sistemas.

Una vez que las instalaciones superen la vida útil regulatoria podrán mantenerse en operación percibiendo la retribución obtenida por la venta de energía en el mercado. Con el objetivo de permitir que todas las tecnologías puedan mantenerse en operación superada su vida útil regulatoria, y por lo tanto, que todas se sitúen en un plano de igualdad, se podrá establecer una retribución adicional, durante un periodo de tiempo limitado, que permita mantener en operación las instalaciones con costes de explotación superiores a los ingresos por la participación en el mercado.

El nuevo régimen económico que este real decreto establece será de aplicación tanto a las nuevas instalaciones, como a las existentes que tengan derecho a la percepción de un régimen económico primado. El Ministerio de Industria, Energía y Turismo aprobará por orden ministerial los parámetros retributivos correspondientes, manteniendo el principio de rentabilidad razonable de las inversiones recogido en la legislación del sector eléctrico.

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

A la vista de la experiencia y de la jurisprudencia dictada en los últimos años, se hace necesario introducir determinadas mejoras que clarifiquen el reparto competencial en los



diferentes procedimientos relativos a estas instalaciones, en especial en lo concerniente al régimen económico aplicable a las mismas. Adicionalmente, se establecen los mecanismos que permiten, a la administración competente para el otorgamiento de los regímenes retributivos, disponer de los instrumentos necesarios para el control y la comprobación del mantenimiento de las condiciones que dieron lugar al otorgamiento de dicho régimen retributivo, respetando en todo caso las competencias de los demás órganos en lo relativo a los regímenes de autorización de dichas instalaciones.

A estos efectos, se establece en este real decreto la organización del Registro de régimen retributivo específico, y se regulan los procedimientos para la inscripción, modificación y cancelación de las instalaciones en el mismo, el cual servirá como herramienta para el otorgamiento y adecuado seguimiento del régimen retributivo específico.

Asimismo, este real decreto introduce otra novedad para adaptarse a la realidad actual de las instalaciones. En las regulaciones iniciales realizadas en nuestro país con relación a estas tecnologías, se había vinculado, con carácter general, el hecho de pertenecer a estas categorías con el derecho a la percepción de un régimen económico primado. La realidad actual es diferente, como ha sido puesto de manifiesto en las modificaciones normativas aprobadas en los últimos años, dado que hay tecnologías suficientemente maduras que podrían ser viables económicamente sin necesidad de la existencia de sistemas de apoyo. Es preciso, por tanto, modificar el marco regulatorio anteriormente vigente, cuyos principales fundamentos jurídicos y económicos se encontraban recogidos en el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial; para adaptarlo completamente a esta nueva situación.

Por ello, este real decreto es de aplicación a todas las instalaciones a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, y establece sus derechos, obligaciones, las particularidades de su funcionamiento en el mercado y los procedimientos relativos con la inscripción en el Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, donde deberán estar inscritas todas ellas. No se introducen limitaciones relativas a la potencia para estas instalaciones, pues sus particularidades deben serlo por razón de su tecnología y fuentes de energía utilizadas y no por otras características.

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

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

Este real decreto se enmarca además dentro del paquete de reformas del sector que está llevando a cabo el Gobierno desde principios del año 2012 al objeto de asegurar la sostenibilidad económica del sistema a largo plazo.

La primera medida que adoptó el Gobierno para la resolución del problema del déficit de ingresos del sistema fue la aprobación Real Decreto-ley 1/2012, de 27 de enero, por el que se procede a la suspensión de los procedimientos de preasignación de retribución y a la supresión de los incentivos económicos para nuevas instalaciones de producción de



energía eléctrica a partir de cogeneración, fuentes de energía renovables y residuos. Con ella se pretendía la interrupción del crecimiento de uno de los costes más relevantes del sistema, el sobrecoste del régimen especial.

Sin perjuicio de ello, su artículo 3.3 contempla que el Gobierno podrá establecer reglamentariamente regímenes económicos específicos para determinadas instalaciones de régimen especial, así como el derecho a la percepción de un régimen económico específico, para aquellas instalaciones de producción de energía eléctrica de cogeneración o que utilicen como energía primaria, energías renovables no consumibles y no hidráulicas, biomasa, biocarburantes o residuos agrícolas, ganaderos o de servicios, aun cuando las instalaciones de producción de energía eléctrica tengan una potencia instalada superior a 50 MW.

El articulado del presente real decreto regula la metodología general del régimen retributivo específico y las condiciones y procedimientos para su otorgamiento. Para el establecimiento de regímenes retributivos específicos aplicables a nuevas instalaciones es necesario, adicionalmente, su establecimiento de forma expresa reglamentariamente.

Por ello, y al amparo del citado artículo 3.3, se establece el régimen retributivo específico regulado en este real decreto para determinadas instalaciones que cumplieran los requisitos para ser inscritas en el Registro de preasignación de retribución con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 1/2012, de 27 de enero, y para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica de tecnologías eólica en tierra y solar fotovoltaica y modificaciones de las existentes que se ubiquen en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.

En los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, la demanda eléctrica se cubre, de manera mayoritaria, con tecnologías térmicas de origen fósil, siendo la participación de las fuentes de energía renovables aún modesta. Sin embargo, se da la particularidad de que en estos sistemas, el coste de generación convencional es mucho más elevado que en el sistema eléctrico peninsular, resultando inferior el coste de generación de las tecnologías fotovoltaica y eólica al de las referidas tecnologías térmicas convencionales. Por lo tanto, la sustitución de generación convencional por generación renovable supondría reducciones del extracoste de generación en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.

La asignación del régimen retributivo aplicable a estas instalaciones se realizará mediante un mecanismo concurrencial que será aprobado por orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo, junto con los parámetros retributivos aplicables, permitiendo a su vez otros mecanismos para el otorgamiento de dicho régimen para determinadas instalaciones de tecnología eólica en tierra situadas en Canarias.

De acuerdo con lo prescrito en la disposición transitoria tercera de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, esta orden ha sido objeto de informe por la Comisión Nacional de Energía.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Industria Energía y Turismo, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día X de X de 2013,

DISPONGO:



## **TÍTULO I. Objeto y ámbito de aplicación.**

### **Artículo 1. Objeto.**

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

### **Artículo 2. Ámbito de aplicación.**

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

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

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

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

Subgrupo a.1.1. Cogeneraciones que utilicen como combustible el gas natural, siempre que este suponga al menos el 95 por ciento de la energía primaria utilizada.

Subgrupo a.1.2. Resto de cogeneraciones que utilicen como combustible principal derivados de petróleo y/o carbón, siempre que suponga al menos el 95 por ciento de la energía primaria utilizada.

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

b) Categoría b): instalaciones que utilicen como energía primaria alguna de las energías renovables no consumibles, biomasa, o cualquier tipo de biocarburante.

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

1. Grupo b.1. Instalaciones que utilicen como energía primaria la energía solar.

Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

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

Subgrupo b.1.2. Instalaciones que 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, con las limitaciones que se establezcan por orden del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

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

Subgrupo b.2.1. Instalaciones eólicas ubicadas en tierra.

Subgrupo b.2.2. Instalaciones eólicas ubicadas en el mar territorial.

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

Subgrupo b.4.1. Centrales hidroeléctricas de tipo fluyente.

Subgrupo b.4.2. Centrales hidroeléctricas de tipo pie de presa.

5. Grupo b.5. Centrales hidroeléctricas cuya potencia instalada sea superior a 10 MW.

6. Grupo b.6. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de cultivos energéticos, de actividades agrícolas, ganaderas o de jardinerías, de aprovechamientos forestales y otras operaciones silvícolas en las masas forestales y espacios verdes, en los términos que figuran en el anexo I. Toda biomasa que sea utilizada como combustible en estas centrales deberá cumplir con la normativa vigente y aquella que se desarrolle sobre sostenibilidad de biomasa.

7. Grupo b.7. Centrales que utilicen como combustible principal biogás procedente de la digestión anaerobia de cultivos energéticos, de restos agrícolas, de deyecciones ganaderas, de residuos biodegradables de instalaciones industriales, residuos domiciliarios y similares o de lodos de depuración de aguas residuales, así como el biogás recuperado en los vertederos controlados, en los términos que figuran en el anexo I.

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 domiciliarios o similares, residuos ganaderos, agrícolas y otros para los cuales se aplique el proceso de digestión anaerobia, tanto individualmente como en co-digestión.



8. Grupo b.8. Centrales que utilicen como combustible principal biomasa procedente de instalaciones industriales del sector agrícola o forestal en los términos que figuran en el anexo I. Dicho grupo se divide en los siguientes subgrupos:

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

Dicha categoría se divide en los siguientes grupos:

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

2. Grupo c.2. Centrales que utilicen como combustible principal licores negros u otros residuos no contemplados anteriormente.

3. Grupo c.3. Centrales que a la entrada en vigor de este real decreto estuvieran acogidas al grupo c.4 del RD 661/2007, utilizando como combustible productos de explotaciones mineras de calidades no comerciales para la generación eléctrica por su elevado contenido en azufre o cenizas, representando los residuos más del 25% de la energía primaria.

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. Para la categoría c) el porcentaje anterior será del 70 por ciento.

3. Se admite la posibilidad de hibridaciones de varios combustibles y/o tecnologías, en los términos establecidos en el artículo 8 de este real decreto.

4. A los efectos de lo establecido en el presente real decreto, se entenderá por biomasa la fracción biodegradable de los productos, desechos y residuos de origen biológico procedentes de actividades agrarias (incluidas las sustancias de origen vegetal y de origen animal), de la silvicultura y de las industrias conexas, incluidas la pesca y la acuicultura, así como la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales. No obstante lo anterior, el régimen económico de aplicación a la biomasa será el resultante de clasificar las instalaciones dentro de los grupos y subgrupos recogidos en el apartado 1, y en su caso, se estará a lo previsto en el referido artículo 8.

### **Artículo 3. Potencia de las instalaciones.**

1. A efectos de lo dispuesto en el presente real decreto, la potencia nominal de una instalación de producción de energía eléctrica será la especificada en la placa de características del grupo motor, turbina o alternador, según aplique, corregida por las condiciones de medida siguientes, en caso de 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 °C.
- d) Pérdidas de carga: admisión 150 mm c.d.a.; escape 250 mm c.d.a.
- e) Pérdidas por ensuciamiento y degradación: 3 por ciento.

En el caso de instalaciones eólicas, la potencia nominal de una instalación será la suma de la potencia especificada en las placas de características de los generadores eléctricos de cada uno de los aerogeneradores que configuren dicha instalación.

En el caso de instalaciones fotovoltaicas la potencia nominal de una instalación será la suma de la potencia pico de los paneles fotovoltaicos que configuran dicha instalación. En ningún caso la potencia del inversor de la instalación podrá ser superior a la potencia nominal de la misma.

En el caso de instalaciones de cogeneración, la potencia nominal de una instalación será la suma de las potencias especificadas en las placas de características de los grupos turbina y/o motor que configuren dicha instalación, corregida por las condiciones de medida indicadas en el presente artículo.

## **TÍTULO II. Derechos y obligaciones de las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.**

### **Artículo 4. Contratos con las empresas de red.**

1. Los titulares de las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto y la empresa distribuidora correspondiente suscribirán un contrato por el que se regirán las relaciones técnicas entre ambos. En dicho contrato 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 neta y venta y consumo.
- c) Causas de rescisión o modificación del contrato.
- d) Condiciones de explotación de la conexión, así como las circunstancias en las que se considere la imposibilidad técnica de absorción por parte de la red de la energía generada.

2. Adicionalmente, en el caso de conexión a la red de transporte, 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.



3. La firma de los mencionados contratos con los titulares de redes requerirá la acreditación ante estos 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 5. Derechos de los productores a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.**

Los titulares de las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto 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, siempre que técnicamente sea posible su absorción por la red.
- c) Percibir la retribución que les corresponda por su participación en el mercado y, en su caso, el régimen retributivo específico regulado en el Título V de este real decreto.
- d) La energía eléctrica procedente de fuentes de energía renovables y cogeneración de alta eficiencia, tendrá prioridad de acceso a la red, sin perjuicio de los requisitos relativos al mantenimiento de la fiabilidad y la seguridad de la red.

A estos efectos del presente real decreto, se entiende por cogeneración de alta eficiencia la definición establecida en el artículo 2 del Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración.

#### **Artículo 6. Obligaciones de los productores a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.**

1. Los titulares de las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto tendrán las siguientes obligaciones:

- a) Entregar y recibir la energía en condiciones técnicas adecuadas que no alteren el normal funcionamiento del sistema.
- b) Ser inscritas en el Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica dependiente del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, de acuerdo con lo establecido en el capítulo II del título IV del presente real decreto.
- c) Todas las instalaciones a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos con potencia superior a 5 MW, y aquellas con potencia inferior o igual a 5 MW pero que formen parte de una agrupación del mismo subgrupo del artículo 2 cuya suma total de potencias sea mayor de 5 MW, deberán estar adscritas a un centro de control de generación, que actuará como interlocutor con el operador del sistema, remitiéndole



la información en tiempo real de las instalaciones y haciendo que sus instrucciones sean ejecutadas con objeto de garantizar en todo momento la fiabilidad del sistema eléctrico.

En los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, el límite de potencia anterior será de 1 MW para las instalaciones o agrupaciones.

Todas las instalaciones a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos 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 telemidas al operador del sistema, en tiempo real, de forma individual en el primer caso o agregada en el segundo. Estas telemidas 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 esta. En todo caso, los gestores de la red de distribución tendrán acceso a las telemidas en tiempo real de aquellas instalaciones conectadas a sus redes

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

A los efectos de este artículo 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 telemidas al operador del sistema, será condición necesaria para la percepción de la retribución de mercado y del régimen retributivo específico regulado en el título V.

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

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

d) Las instalaciones y las agrupaciones de instalaciones están obligadas al cumplimiento de los requisitos de respuesta frente a huecos de tensión según lo establecido mediante la normativa de aplicación correspondiente.

e) Las instalaciones deberán mantenerse, de forma horaria, dentro del rango de factor de potencia que se indica en el anexo III. Dicho rango podrá ser modificado, con



carácter anual, por resolución de la Secretaría de Estado de Energía, a propuesta del operador del sistema. El citado rango podrá ser diferente en función de las zonas geográficas, de acuerdo con las necesidades del sistema.

El incumplimiento de esta obligación conllevará el pago de la penalización contemplada en el citado anexo III para las horas en que se incurra en incumplimiento. Esta penalización podrá ser revisada anualmente por el Ministro de Industria, Energía y Turismo.

f) Aquellas instalaciones cuya potencia instalada sea igual o superior a 10 MW, o 5 MW en el caso de los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, deberán seguir las instrucciones que puedan ser dictadas por el operador del sistema para la modificación 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 desarrollo normativo. En caso de incumplimiento de estas instrucciones, se aplicará la penalización contemplada en el anexo III.

En aquellos casos en que 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, que deberán ser tenidas en cuenta.

Sin perjuicio de lo anterior, las instalaciones que cumplan los requisitos para ser proveedor del servicio de control de tensiones de la red de transporte, podrán participar voluntariamente en el procedimiento de operación de control de tensión vigente, aplicando sus mecanismos de retribución que serán establecidos mediante orden del Ministerio de Industria Energía y Turismo.

g) Disponer 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.

## **Artículo 7. Remisión de documentación.**

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

2. Los titulares de las instalaciones inscritas en el Registro de régimen retributivo específico deberán enviar al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, la información relativa a la energía eléctrica generada, al cumplimiento del rendimiento eléctrico equivalente y del ahorro de energía primaria porcentual, a los volúmenes de



combustible utilizados, a las condiciones que determinaron el otorgamiento del régimen retributivo específico, a los costes o a cualesquiera otros aspectos que sean necesarios para el adecuado establecimiento y revisión de los regímenes retributivos.

3. Por Resolución del Secretario de Estado de Energía se establecerá el contenido concreto y los formatos de la información a enviar en virtud de los apartados anteriores, su periodicidad y los procedimientos de remisión de la misma.

La remisión de dicha información se realizará exclusivamente por vía telemática.

### **Artículo 8. 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 b.1.2, b.6, b.7 y b.8, 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 dos o más de los combustibles principales indicados para los grupos b.6 y b.8, 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. Cuando además utilice otro combustible primario para los usos que figuran en el artículo 2.1.b indicados para las instalaciones del subgrupo b.1.2, la generación eléctrica a partir del mismo no podrá superar, en el cómputo anual, el porcentaje del 10 por ciento de la energía eléctrica generada.

3. Para el caso de hibridación tipo 1, en la inscripción en el Registro de régimen retributivo específico y en el Registro de instalaciones de producción de energía eléctrica, se harán constar los grupos que correspondan 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, según lo establecido en el artículo 43. Para el caso de hibridación tipo 2, la inscripción se realizará en el subgrupo 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 de régimen retributivo específico, el titular de la misma, deberá comunicarlo al organismo encargado de la liquidación y a la Dirección General de Política Energética y Minas, 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.

5. Únicamente será aplicable la hibridación entre los grupos especificados en el presente artículo en el caso en que el titular de la instalación mantenga un registro documental suficiente que permita determinar de manera fehaciente e inequívoca la



energía eléctrica producida atribuible a cada uno de los combustibles y tecnologías de los grupos especificados.

6. El incumplimiento del registro documental referido en el apartado anterior o el incumplimiento en los porcentajes de hibridación retribuidos, serán causa suficiente para la cancelación de la inscripción en el Registro de régimen retributivo específico en estado de explotación y, en su caso, para la incoación del procedimiento sancionador correspondiente.

### **TÍTULO III. Participación en el mercado eléctrico**

#### **Artículo 9. Participación en el mercado.**

1. Las instalaciones de producción de energía eléctrica estarán obligadas a realizar ofertas económicas al operador del mercado para cada período de programación bien directamente o bien indirectamente mediante un representante, en los términos establecidos en la normativa de aplicación.

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

La potencia neta de la instalación obtenida según lo indicado en el Real Decreto por el que se regulan los mecanismos de capacidad e hibernación y se modifican determinados aspectos del mercado de producción de energía eléctrica será la que se utilice para la participación en el mercado.

2. 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 con la normativa de aplicación.

Estarán exentas del pago del coste de los desvíos aquellas instalaciones que no tengan obligación de disponer de equipo de medida horaria, de acuerdo con el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico, aprobado por el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto.

3. Con carácter mensual, el operador del mercado y el operador del sistema remitirán al organismo encargado de la liquidación la información relativa a la liquidación realizada a las instalaciones.

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