



**MEMORIA DEL ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO DE LA PROPUESTA DE ORDEN POR LA QUE SE ESTABLECEN LOS VALORES DE LA RETRIBUCIÓN A LA OPERACIÓN CORRESPONDIENTES AL PRIMER SEMESTRE NATURAL DEL AÑO 2018 Y POR LA QUE SE APRUEBA UNA INSTALACIÓN TIPO Y SE ESTABLECEN SUS CORRESPONDIENTES PARÁMETROS RETRIBUTIVOS, APLICABLES A DETERMINADAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES, COGENERACIÓN Y RESIDUOS.**

**FICHA DEL RESUMEN EJECUTIVO**

<b>Ministerio/Órgano proponente.</b>	Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital	<b>Fecha</b>	21 de diciembre de 2017
<b>Título de la norma.</b>	Orden por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al primer semestre natural del año 2018 y por la que se aprueba una instalación tipo y se establecen sus correspondientes parámetros retributivos, aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.		
<b>Tipo de Memoria.</b>	Normal <input checked="" type="checkbox"/> Abreviada <input type="checkbox"/>		
<b>OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA</b>			
<b>Situación que se regula.</b>	La presente Orden fija los valores de la retribución a la operación que serán de aplicación durante el primer semestre de 2018. Además, mediante esta orden se procede a la aprobación de una nueva instalación tipo, así como el establecimiento de sus parámetros retributivos que serán de aplicación al primer y segundo semiperiodo regulatorio definidos según lo dispuesto en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. Para esta nueva instalación tipo, se define la equivalencia entre la categoría, grupo y subgrupo definidos con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y la nueva categoría, grupo y subgrupo establecidos en el citado real decreto, fijando para estos últimos la nueva instalación tipo y su código correspondiente a efectos de la determinación del régimen retributivo aplicable.		



<b>Objetivos que se persiguen.</b>	<p>Constituye el objeto de esta orden:</p> <p>a) La fijación de los valores de la retribución a la operación correspondientes al primer semestre natural del año 2018 resultantes de la aplicación de la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, por la que se establece la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones con régimen retributivo específico.</p> <p>b) La aprobación de una nueva instalación tipo, así como el establecimiento de sus parámetros retributivos que serán de aplicación al primer y segundo semiperiodo regulatorio definidos según lo dispuesto en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.</p> <p>Para esta nueva instalación tipo, se define la equivalencia entre la categoría, grupo y subgrupo definidos con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y la nueva categoría, grupo y subgrupo establecidos en el citado real decreto, fijando para estos últimos la nueva instalación tipo y su código correspondiente a efectos de la determinación del régimen retributivo aplicable.</p>
<b>Principales alternativas consideradas.</b>	<p>Esta orden se dicta en desarrollo del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por lo que no se han considerado alternativas.</p>
<b>CONTENIDO Y ANÁLISIS JURÍDICO</b>	
<b>Tipo de norma.</b>	Orden
<b>Estructura de la Norma</b>	La presente orden consta de 4 artículos, 2 disposiciones adicionales, 1 disposición transitoria, 1 disposición derogatoria, 3 disposiciones finales y 6 anexos.
<b>Informes recabados.</b>	Se recabará Informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (Código XXX)
<b>Trámite de audiencia.</b>	Consulta a través del Consejo Consultivo de Electricidad e Información pública en la página web del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.
<b>ANÁLISIS DE IMPACTOS</b>	



<b>ADECUACIÓN AL ORDEN DE COMPETENCIAS.</b>	La presente orden se adecua al orden competencial, al dictarse al amparo de lo establecido en los artículos 149.1. 13ª y 25ª, que atribuyen al Estado la competencia exclusiva en relación con las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica y en materia de bases del régimen minero y energético, respectivamente.	
<b>IMPACTO ECONÓMICO Y PRESUPUESTARIO.</b>	Efectos sobre la economía en general.	
	En relación con la competencia	<input checked="" type="checkbox"/> la norma no tiene efectos significativos sobre la competencia. <input type="checkbox"/> la norma tiene efectos positivos sobre la competencia. <input type="checkbox"/> la norma tiene efectos negativos sobre la competencia.
	Desde el punto de vista de las cargas administrativas	<input type="checkbox"/> supone una reducción de cargas administrativas. Cuantificación estimada: <input type="checkbox"/> incorpora nuevas cargas administrativas. Cuantificación estimada: _____ <input checked="" type="checkbox"/> no afecta a las cargas administrativas.
Desde el punto de vista de los presupuestos, la norma <input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de la AGE. <input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de otras Administraciones Territoriales	<input type="checkbox"/> implica un gasto: Cuantificación estimada: _____ <input type="checkbox"/> Implica un ingreso. Cuantificación estimada: _____	
<b>IMPACTO DE GÉNERO.</b>	La norma tiene un impacto de género	Negativo <input type="checkbox"/> Nulo <input checked="" type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/>



<b>OTROS IMPACTOS CONSIDERADOS.</b>	Ninguno.
<b>OTRAS CONSIDERACIONES.</b>	



## **A) OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA.**

### **1. NECESIDAD Y OPORTUNIDAD DE LA NORMA PROYECTADA**

La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, establece el nuevo marco retributivo de la actividad de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. Este nuevo marco se ha plasmado, en primer lugar, en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos y, en segundo lugar, mediante la aprobación de la Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Adicionalmente, diversas disposiciones han aprobado otras instalaciones tipo y sus parámetros retributivos. Son las siguientes:

- a) Orden IET/1459/2014, de 1 de agosto, por la que se aprueban los parámetros retributivos y se establece el mecanismo de asignación del régimen retributivo específico para nuevas instalaciones eólicas y fotovoltaicas en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.
- b) Orden IET/1344/2015, de 2 de julio, por la que se aprueban las instalaciones tipo y sus correspondientes parámetros retributivos, aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- c) Orden IET/2212/2015, de 23 de octubre, por la que se regula el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico en la convocatoria para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de biomasa situadas en el sistema eléctrico peninsular y para instalaciones de tecnología eólica, convocada al amparo del Real Decreto 947/2015, de 16 de octubre, y se aprueban sus parámetros retributivos.
- d) Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2016 y se aprueban determinadas instalaciones tipo y parámetros retributivos de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- e) Orden IET/1209/2016, de 20 de julio, por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al segundo semestre natural del año 2016 y se aprueba una instalación tipo y sus correspondientes parámetros retributivos.
- f) Orden ETU/315/2017, de 6 de abril, por la que se regula el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico en la convocatoria para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía



renovables, convocada al amparo del Real Decreto 359/2017, de 31 de marzo, y se aprueban sus parámetros retributivos.

g) Orden ETU/615/2017, de 27 de junio, por la que se determina el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico, los parámetros retributivos correspondientes, y demás aspectos que serán de aplicación para el cupo de 3.000 MW de potencia instalada, convocado al amparo del Real Decreto 650/2017, de 16 de junio.

h) Orden ETU/1046/2017, de 27 de octubre, por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al segundo semestre natural del año 2017, se aprueban instalaciones tipo y se establecen sus correspondientes parámetros retributivos, aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, prevé en su artículo 14.4, para las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos con régimen retributivo específico, que al menos anualmente se actualizarán los valores de retribución a la operación para aquellas tecnologías cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible.

Dicha previsión se recoge en el artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, que establece que al menos anualmente se revisará, de acuerdo con la metodología que reglamentariamente se establezca, la retribución a la operación para aquellas instalaciones tipo a las que resulte de aplicación y cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible. Así mismo se añade que, como consecuencia de esta revisión, no se podrán eliminar ni incorporar nuevos tipos de instalaciones a los que resulte de aplicación la retribución a la operación.

Dando cumplimiento a dicho mandato, la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, por la que se establece la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones con régimen retributivo específico, regula la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones tipo para las que haya sido aprobado por orden ministerial un valor de la retribución a la operación distinto de cero y cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible.

La metodología de actualización de la retribución a la operación se basa en la evolución de los precios de los combustibles y, en el caso de las tecnologías que utilizan mayoritariamente gas natural, también se considera la variación de los peajes de acceso a la red gasista.

Dicha metodología no será de aplicación a las instalaciones tipo para las que no haya sido aprobado por orden ministerial un valor de la retribución a la operación o cuando este sea nulo. En estos casos la retribución a la operación se calculará según lo previsto en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

Los valores de la retribución a la operación para las instalaciones tipo cuyos costes de explotación dependían esencialmente del coste de combustible se actualizaron, para el



primer semiperiodo regulatorio definido según el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, en las siguientes órdenes ministeriales:

- a) La propia Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, que además de establecer la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones con régimen retributivo específico, actualizó los valores de la retribución a la operación desde el 1 de agosto hasta el 31 de diciembre de 2015.
- b) Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2016 y se aprueban determinadas instalaciones tipo y parámetros retributivos de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. Esta orden actualizó los valores de la retribución a la operación para el primer semestre natural de 2016.
- c) Orden IET/1209/2016, de 20 de julio, por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al segundo semestre natural del año 2016 y se aprueba una instalación tipo y sus correspondientes parámetros retributivos. Esta orden actualizó los valores de la retribución a la operación para el segundo semestre natural de 2016.

El artículo 20.2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, establece que al finalizar cada semiperiodo regulatorio se podrán revisar mediante orden del actual Ministro de Energía, Turismo y Agenda Digital, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, las estimaciones de ingresos estándar de las instalaciones tipo por la venta de la energía valorada al precio del mercado, así como los parámetros retributivos directamente relacionados con éstos.

Dando cumplimiento a dicha previsión, se aprobó la Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, por la que se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, a efectos de su aplicación al semiperiodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2017. Dicha orden actualizó los parámetros retributivos de las instalaciones tipo para el semiperiodo regulatorio comprendido entre 1 de enero de 2017 y 31 de diciembre de 2019 y fijó, en su caso, los valores de la retribución a la operación que serían de aplicación durante el primer semestre de 2017.

Posteriormente se aprobó la Orden ETU/555/2017, de 15 de junio, por la que se establecen los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a las instalaciones de tratamiento y reducción de purines aprobadas por la Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, y se actualizan para el semiperiodo 2017- 2019. Esta orden es solo de aplicación a las instalaciones de tratamiento y reducción de purines, y en ella se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo en su ámbito de aplicación, entre ellos los valores de la retribución a la operación y sus actualizaciones hasta el primer semestre de 2017 incluido.

La Orden ETU/1046/2017, de 27 de octubre, actualizó los valores de retribución a la operación para el segundo semestre natural de 2017.



La presente orden fija los valores de la retribución a la operación de las instalaciones tipo cuyos costes de explotación dependen esencialmente del precio del combustible, que serán de aplicación durante el primer semestre natural de 2018, dando así cumplimiento a lo previsto en el citado artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y en el artículo 3 de la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, que establece que la actualización de los valores de la retribución a la operación se realizará semestralmente, y serán de aplicación desde el 1 de enero o desde el 1 de julio según corresponda al primer o al segundo semestre del año.

No obstante lo anterior, no se actualiza el valor de la retribución a la operación de aquellas instalaciones tipo que hayan superado su vida útil regulatoria antes del 1 de enero de 2018 ni de aquellas instalaciones tipo de las que se tiene constancia que no tienen asignada ninguna instalación que esté dentro de su vida útil regulatoria.

Mediante las órdenes ministeriales citadas en el apartado anterior, se han aprobado las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, y se han establecido sus parámetros retributivos para el primer y segundo semiperiodo regulatorio definidos según lo dispuesto en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio. Además, dichas órdenes han fijado la equivalencia entre las categorías, grupos y subgrupos definidos con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y las nuevas categorías, grupos y subgrupos establecidos en dicho real decreto.

El Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, establece cauces legales para la modificación de las inexactitudes que el registro de régimen retributivo específico pueda contener. Así, dicho real decreto establece en su artículo 50 que, si se constatará por cualquier medio la inexactitud de los datos contenidos en el registro, la Dirección General de Política Energética y Minas podrá proceder a su modificación, de oficio o a instancia de los interesados. Asimismo, el apartado 10 de la disposición transitoria primera del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, establece que la Dirección General de Política Energética y Minas, a solicitud del interesado, podrá modificar aquellas inexactitudes que pudieran contener los datos del Registro tras la inscripción automática realizada al amparo de dicha disposición transitoria.

Como consecuencia de estos procedimientos se ha comprobado que procede la aprobación de una nueva instalación tipo, así como el establecimiento de sus correspondientes parámetros retributivos y su equivalencia con la correspondiente categoría, grupo y subgrupo definidos con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

La disposición final segunda del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico, y la disposición final tercera de la Ley 24/2013, de 26 de noviembre, establecen que el Gobierno aprobará un real decreto de regulación del régimen jurídico y económico para las instalaciones de producción de energía eléctrica con retribución primada que será





de aplicación desde la entrada en vigor de dicho real decreto-ley. La aprobación de nuevas instalaciones tipo y sus parámetros retributivos completan dicho marco regulatorio, para las instalaciones a las que son de aplicación, por lo que teniendo en cuenta lo anterior, la nueva instalación tipo y sus parámetros retributivos serán de aplicación desde la entrada en vigor de dicho real decreto-ley.

## **2. OBJETIVOS**

Constituye el objeto de esta orden:

- a) La fijación de los valores de la retribución a la operación correspondientes al primer semestre natural del año 2018 resultantes de la aplicación de la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, por la que se establece la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones con régimen retributivo específico.
- b) La aprobación de una nueva instalación tipo, así como el establecimiento de sus parámetros retributivos que serán de aplicación al primer y segundo semiperiodo regulatorio definidos según lo dispuesto en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Para esta nueva instalación tipo, se define la equivalencia entre la categoría, grupo y subgrupo definidos con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y la nueva categoría, grupo y subgrupo establecidos en el citado real decreto, fijando para estos últimos la nueva instalación tipo y su código correspondiente a efectos de la determinación del régimen retributivo aplicable.

## **3. ALTERNATIVAS**

Esta orden se dicta en desarrollo del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y de la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, por lo que no se han considerado alternativas.

## **B) CONTENIDO, ANÁLISIS JURÍDICO Y DESCRIPCIÓN DE LA TRAMITACIÓN**

### **1. CONTENIDO**

La presente orden consta de cuatro artículos, una disposición transitoria, una disposición derogatoria, tres disposiciones finales y seis anexos.

Artículo 1. Se define el objeto de la orden.

Artículo 2. Establece la actualización de la retribución a la operación para el primer semestre de 2018 de las instalaciones tipo para las que haya sido aprobado por orden ministerial un valor de la retribución a la operación distinto de cero y cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible, de acuerdo con lo previsto en la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio.

Artículo 3. Establece las equivalencias entre determinadas categorías, grupos y subgrupos definidos con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y las nuevas categorías, grupos y subgrupos establecidas en el citado real decreto, así como las diferentes instalaciones tipo para estas últimas y sus códigos correspondientes.

Se establecen los parámetros retributivos que serán de aplicación al primer y segundo semiperiodos regulatorios.



Artículo 4. Establece la vida útil regulatoria de las instalaciones tipo definidas en la presente orden.

Asimismo, confirma que tanto el valor de la vida útil regulatoria como el del valor estándar de la inversión inicial de las instalaciones tipo definidas en esta orden no podrán ser revisados.

Disposición adicional primera. Facilita el acceso electrónico a las aplicaciones relacionadas con las estadísticas energéticas a los órganos competentes de las comunidades autónomas de las inscripciones que afecten a su ámbito territorial, de forma que estos puedan tener conocimiento de los datos relativos a su ámbito de competencia.

Disposición adicional segunda. Establece la metodología de actualización de la retribución a la operación para el primer semestre de 2018 de las instalaciones que utilicen como combustible principal biomasa, con autorización de explotación definitiva en 2018, aprobadas en la Orden IET/2212/2015, de 23 de octubre, por la que se regula el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico en la convocatoria para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica.

Disposición transitoria única. Establece que los valores de la retribución a la operación del segundo semestre de 2017 serán de aplicación desde el día 1 de enero de 2018, de conformidad con el artículo 3 de la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, y que los aspectos retributivos de las nuevas instalaciones tipo y sus parámetros retributivos, regulados en el artículo 3 de esta orden, resultarán de aplicación desde la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio.

Disposición derogatoria única. Dispone que quedan derogadas todas las disposiciones de rango igual o inferior en cuanto se opongan a lo establecido en esta orden.

Disposición final primera. Corrige errores materiales advertidos en la Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, por la que se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, a efectos de su aplicación al semiperiodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2017.

Disposición final segunda. Dispone que esta orden tiene carácter básico y se dicta al amparo de lo establecido en el artículo 149.1.13 y 25 de la Constitución Española, que atribuyen al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, y bases del régimen minero y energético.

Disposición final tercera. La orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Anexo I. Datos necesarios para la actualización de la retribución a la operación que será de aplicación al primer semestre de 2018, para la aplicación de la metodología de actualización establecida en la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio.

Anexo II. Valores actualizados de la Retribución a la Operación que serán de aplicación en el primer semestre de 2018.

Anexo III. Equivalencia entre la categoría, grupo y subgrupo del Real Decreto 1578/2008, de 26 de septiembre, y la categoría, grupo y subgrupo del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, para la nueva instalación tipo y su código correspondiente.

Anexo IV. Parámetros retributivos de la instalación tipo aprobada por esta orden.

Anexo V. Parámetros considerados para el cálculo de los parámetros retributivos aplicables al primer semiperiodo regulatorio de la instalación tipo aprobada en esta orden.



Anexo VI. Parámetros considerados para el cálculo de los parámetros retributivos aplicables al segundo semiperiodo regulatorio de la instalación tipo aprobada en esta orden.

## **2. ANÁLISIS JURÍDICO Y TÉCNICO**

### **1) ANÁLISIS JURÍDICO**

La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, establece el nuevo marco retributivo de la actividad de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. Este nuevo marco se ha plasmado, en primer lugar, en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos y, en segundo lugar, mediante la aprobación de la Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Adicionalmente, diversas disposiciones han aprobado otras instalaciones tipo y sus parámetros retributivos. Son las siguientes:

- a) Orden IET/1459/2014, de 1 de agosto, por la que se aprueban los parámetros retributivos y se establece el mecanismo de asignación del régimen retributivo específico para nuevas instalaciones eólicas y fotovoltaicas en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares.
- b) Orden IET/1344/2015, de 2 de julio, por la que se aprueban las instalaciones tipo y sus correspondientes parámetros retributivos, aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- c) Orden IET/2212/2015, de 23 de octubre, por la que se regula el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico en la convocatoria para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de biomasa situadas en el sistema eléctrico peninsular y para instalaciones de tecnología eólica, convocada al amparo del Real Decreto 947/2015, de 16 de octubre, y se aprueban sus parámetros retributivos.
- d) Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2016 y se aprueban determinadas instalaciones tipo y parámetros retributivos de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- e) Orden IET/1209/2016, de 20 de julio, por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al segundo semestre natural del año 2016 y se aprueba una instalación tipo y sus correspondientes parámetros retributivos.



f) Orden ETU/315/2017, de 6 de abril, por la que se regula el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico en la convocatoria para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, convocada al amparo del Real Decreto 359/2017, de 31 de marzo, y se aprueban sus parámetros retributivos.

g) Orden ETU/615/2017, de 27 de junio, por la que se determina el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico, los parámetros retributivos correspondientes, y demás aspectos que serán de aplicación para el cupo de 3.000 MW de potencia instalada, convocado al amparo del Real Decreto 650/2017, de 16 de junio.

h) Orden ETU/1046/2017, de 27 de octubre, por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al segundo semestre natural del año 2017, se aprueban instalaciones tipo y se establecen sus correspondientes parámetros retributivos, aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, prevé en su artículo 14.4, para las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos con régimen retributivo específico, que al menos anualmente se actualizarán los valores de retribución a la operación para aquellas tecnologías cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible.

Dicha previsión se recoge en el artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, que establece que al menos anualmente se revisará, de acuerdo con la metodología que reglamentariamente se establezca, la retribución a la operación para aquellas instalaciones tipo a las que resulte de aplicación y cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible. Así mismo se añade que, como consecuencia de esta revisión, no se podrán eliminar ni incorporar nuevos tipos de instalaciones a los que resulte de aplicación la retribución a la operación.

Dando cumplimiento a dicho mandato, la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, por la que se establece la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones con régimen retributivo específico, regula la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones tipo para las que haya sido aprobado por orden ministerial un valor de la retribución a la operación distinto de cero y cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible.

La metodología de actualización de la retribución a la operación se basa en la evolución de los precios de los combustibles y, en el caso de las tecnologías que utilizan mayoritariamente gas natural, también se considera la variación de los peajes de acceso a la red gasista.

Dicha metodología no será de aplicación a las instalaciones tipo para las que no haya sido aprobado por orden ministerial un valor de la retribución a la operación o cuando este sea nulo. En estos casos la retribución a la operación se calculará según lo previsto en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.



Los valores de la retribución a la operación para las instalaciones tipo cuyos costes de explotación dependían esencialmente del coste de combustible se actualizaron, para el primer semiperiodo regulatorio definido según el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, en las siguientes órdenes ministeriales:

- a) La propia Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, que además de establecer la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones con régimen retributivo específico, actualizó los valores de la retribución a la operación desde el 1 de agosto hasta el 31 de diciembre de 2015.
- b) Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2016 y se aprueban determinadas instalaciones tipo y parámetros retributivos de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. Esta orden actualizó los valores de la retribución a la operación para el primer semestre natural de 2016.
- c) Orden IET/1209/2016, de 20 de julio, por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al segundo semestre natural del año 2016 y se aprueba una instalación tipo y sus correspondientes parámetros retributivos. Esta orden actualizó los valores de la retribución a la operación para el segundo semestre natural de 2016.

El artículo 20.2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, establece que al finalizar cada semiperiodo regulatorio se podrán revisar mediante orden del actual Ministro de Energía, Turismo y Agenda Digital, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, las estimaciones de ingresos estándar de las instalaciones tipo por la venta de la energía valorada al precio del mercado, así como los parámetros retributivos directamente relacionados con éstos.

Dando cumplimiento a dicha previsión, se aprobó la Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, por la que se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, a efectos de su aplicación al semiperiodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2017. Dicha orden actualizó los parámetros retributivos de las instalaciones tipo para el semiperiodo regulatorio comprendido entre 1 de enero de 2017 y 31 de diciembre de 2019 y fijó, en su caso, los valores de la retribución a la operación que serían de aplicación durante el primer semestre de 2017.

Posteriormente se aprobó la Orden ETU/555/2017, de 15 de junio, por la que se establecen los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a las instalaciones de tratamiento y reducción de purines aprobadas por la Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, y se actualizan para el semiperiodo 2017- 2019. Esta orden es solo de aplicación a las instalaciones de tratamiento y reducción de purines, y en ella se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo en su ámbito de aplicación, entre ellos los valores de la retribución a la operación y sus actualizaciones hasta el primer semestre de 2017 incluido.



La Orden ETU/1046/2017, de 27 de octubre, actualizó los valores de retribución a la operación para el segundo semestre natural de 2017.

La presente orden fija los valores de la retribución a la operación de las instalaciones tipo cuyos costes de explotación dependen esencialmente del precio del combustible, que serán de aplicación durante el primer semestre natural de 2018, dando así cumplimiento a lo previsto en el citado artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y en el artículo 3 de la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, que establece que la actualización de los valores de la retribución a la operación se realizará semestralmente, y serán de aplicación desde el 1 de enero o desde el 1 de julio según corresponda al primer o al segundo semestre del año.

No obstante lo anterior, no se actualiza el valor de la retribución a la operación de aquellas instalaciones tipo que hayan superado su vida útil regulatoria antes del 1 de enero de 2018 ni de aquellas instalaciones tipo de las que se tiene constancia que no tienen asignada ninguna instalación que esté dentro de su vida útil regulatoria.

Mediante las órdenes ministeriales citadas en el apartado anterior, se han aprobado las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, y se han establecido sus parámetros retributivos para el primer y segundo semiperiodo regulatorio definidos según lo dispuesto en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio. Además, dichas órdenes han fijado la equivalencia entre las categorías, grupos y subgrupos definidos con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y las nuevas categorías, grupos y subgrupos establecidos en dicho real decreto.

El Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, establece cauces legales para la modificación de las inexactitudes que el registro de régimen retributivo específico pueda contener. Así, dicho real decreto establece en su artículo 50 que, si se constatará por cualquier medio la inexactitud de los datos contenidos en el registro, la Dirección General de Política Energética y Minas podrá proceder a su modificación, de oficio o a instancia de los interesados. Asimismo, el apartado 10 de la disposición transitoria primera del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, establece que la Dirección General de Política Energética y Minas, a solicitud del interesado, podrá modificar aquellas inexactitudes que pudieran contener los datos del Registro tras la inscripción automática realizada al amparo de dicha disposición transitoria.

Como consecuencia de estos procedimientos se ha comprobado que procede la aprobación de una nueva instalación tipo, así como el establecimiento de sus correspondientes parámetros retributivos y su equivalencia con la correspondiente categoría, grupo y subgrupo definidos con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

La disposición final segunda del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico,



y la disposición final tercera de la Ley 24/2013, de 26 de noviembre, establecen que el Gobierno aprobará un real decreto de regulación del régimen jurídico y económico para las instalaciones de producción de energía eléctrica con retribución primada que será de aplicación desde la entrada en vigor de dicho real decreto-ley. La aprobación de nuevas instalaciones tipo y sus parámetros retributivos completan dicho marco regulatorio, para las instalaciones a las que son de aplicación, por lo que teniendo en cuenta lo anterior, la nueva instalación tipo y sus parámetros retributivos serán de aplicación desde la entrada en vigor de dicho real decreto-ley.

## 2) ANÁLISIS TÉCNICO

### A) Metodología utilizada en la actualización de la retribución a la operación para el segundo semestre de 2017.

La retribución a la operación de las instalaciones tipo para las que haya sido aprobado por orden ministerial un valor de la retribución a la operación distinto de cero y cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible se calcula según la metodología establecida en la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, por la que se establece la metodología de actualización de la retribución a la operación de las instalaciones con régimen retributivo específico. Los datos utilizados para esta actualización han sido los siguientes:

#### Grupo a.1. Instalaciones que incluyan una central de cogeneración

Este colectivo de plantas está compuesto por las instalaciones de cogeneración de alta eficiencia, las cuales generan de forma simultánea energía eléctrica y/o mecánica, y calor útil. Estas plantas se encuentran recogidas en el grupo a.1 definido en el artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Han sido actualizadas las retribuciones a la operación de las instalaciones tipo de este tipo de plantas con autorización de explotación definitiva que utilizan como combustible gas natural, gasóleo, GLPs y fuelóleo, de las cuales se considera que sus costes de explotación dependen esencialmente del precio del combustible. Esto afecta a 443 instalaciones tipo.

La variación del precio del gas natural, gasóleo y fuelóleo han sido estimadas tomando como referencias el National Balancing Point (NBP), el Henry Hub (HH) y el barril Brent. De este modo los valores considerados para la actualización de la retribución a la operación desde el segundo semestre del año 2017 hasta el primer semestre del año 2018 son los siguientes:

Parámetro	Unidad	Valor 2017 segundo semestre	Valor 2018 primer semestre
RC	c€/kWh <sub>PCS</sub>	1,3774	1,3312
RL	c€/kWh <sub>PCS</sub>	1,9579	1,8882
PA (escalón 2.2)	c€/kWh <sub>PCS</sub>	0,6134	0,6134
PA (escalón 2.3)	c€/kWh <sub>PCS</sub>	0,4695	0,4695
PA (escalón 2.4)	c€/kWh <sub>PCS</sub>	0,4385	0,4385
PA (escalón 2.5)	c€/kWh <sub>PCS</sub>	0,4087	0,4087



Parámetro	Unidad	Valor 2017 segundo semestre	Valor 2018 primer semestre
PA (escalón 2.6)	c€/kWh <sub>PCS</sub>	0,3809	0,3809
Br	\$/bbl	53,7108	54,3602

Esta tabla emplea la misma notación que se recoge y define en la Orden IET/1345/2015 de 2 de julio y sus valores han sido obtenidos con las fórmulas establecidas en dicha orden, utilizando también los datos que se incluyen en el anexo I de la presente orden. El valor PA<sub>s,j</sub> recoge el coste de los peajes de acceso para un cliente estándar, expresado en c€/kWh<sub>PCS</sub>.

Para la actualización de la Ro para el primer semestre de 2018 se ha utilizado lo siguiente:

- Promedio de cotizaciones diarias entre junio/2017 y noviembre/2017 de las entregas de gas natural en el periodo enero/2018 – junio/2018 en el mercado Henry Hub publicadas por el NYMEX (CME Group).
- Promedio de cotizaciones diarias entre junio/2017 y noviembre/2017 de las entregas de gas natural en el periodo enero/2018 – junio/2018 en el mercado National Balancing Point publicadas por el Intercontinental Exchange.
- Promedio de cotizaciones diarias entre junio/2017 y noviembre/2017 de las entregas del barril de Brent en el periodo enero/2018 – junio/2018 publicadas por Intercontinental Exchange.
- Promedio del tipo de cambio para cada día del mes de noviembre/2017 publicados por el Banco Central Europeo.

*Instalaciones acogidas a la disposición transitoria primera del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, que anteriormente se encontraban acogidas a la disposición transitoria segunda del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial (instalaciones de tratamiento de residuos)*

Este colectivo de plantas está compuesto por las instalaciones que producen electricidad y calor para el tratamiento de residuos de explotaciones de porcino, lodos de la producción de aceite de oliva y otros lodos. Están contempladas en la disposición transitoria primera del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y anteriormente se encontraban acogidas a la disposición transitoria segunda del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

Han sido actualizadas las retribuciones a la operación de 27 instalaciones tipo de tratamiento de residuos (10 de tratamiento de purines de porcino, 15 de tratamiento de lodos de aceite de oliva y 2 de otros lodos) con base en la variación estimada de gas natural, tomando como referencias el National Balancing Point, el Henry Hub y el barril Brent. Los valores considerados para la actualización de la retribución a la operación son los correspondientes a gas natural indicados anteriormente para el Grupo a.1.

#### *Grupos b.6 y b.8. Biomasa*

Este colectivo de plantas está compuesto por las instalaciones que utilicen como combustible principal biomasa. Estas plantas se encuentran recogidas en los grupos b.6 y b.8 definidos en el artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.





Han sido actualizadas las retribuciones a la operación de las instalaciones tipo para plantas con autorización de explotación definitiva en el año 2018 y anteriores definidas en la Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, que utilizan como combustible biomasa, de las cuales se considera que sus costes de explotación dependen esencialmente del precio del combustible. Esto afecta a 54 instalaciones tipo.

La variación del precio de la biomasa ha sido estimada tomando como referencias las estimaciones y los valores de la Orden IET/1045/2014, de 16 de junio. El cálculo de este incremento se ha referenciado a la tasa semestral de incremento del precio de biomasa según la fórmula:

$$\Delta P_{\text{combs}} = P_{\text{comb}_{s-1}} \cdot t$$

donde 't' es la tasa semestral de incremento del precio de la biomasa, calculada según la ecuación:

$$t = \sqrt{(1 + Ta)} - 1$$

siendo 'Ta' la tasa anual de incremento del precio de la biomasa. El valor de 'Ta' de acuerdo con el anexo III y anexo VI de la Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, es el 0,01 expresado en tanto por uno, siendo el mismo para el combustible del grupo b.6 como para el combustible del grupo b.8. Se mantiene la hipótesis establecida en dicha orden ya que no existe un mercado organizado de biomasa que permita establecer una tasa anual referida a un índice fiable de incrementos del precio.

A partir del precio de la biomasa en el segundo semestre de 2017 se ha obtenido el precio de la biomasa para el primer semestre de 2018, resultando los siguientes valores que definen el incremento del combustible ( $\Delta P_{\text{combs}}$ ) para la actualización de la retribución a la operación en el primer semestre de año 2018:

<b>Tipo de combustible</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor segundo semestre 2017</b>	<b>Valor primer semestre 2018</b>
Coste biomasa b.6	€/t	48,15	48,39
Coste biomasa b.8	€/t	40,13	40,33

B) En relación con la creación de nuevas instalaciones tipo y el establecimiento de sus parámetros retributivos.

Planteamiento general sobre la metodología establecida en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y que ha sido utilizada en las ordenes por las que se aprueban instalaciones tipo y se establecen sus parámetros retributivos para el primer semiperiodo regulatorio.

En primer lugar, es preciso detenerse en el concepto de rentabilidad de un proyecto. En el ámbito económico-financiero existen distintas formas de análisis de la rentabilidad de un proyecto de inversión, pero todas ellas giran en torno al mismo concepto, la capacidad de generar rendimientos a lo largo de la vida del proyecto, superiores a los recursos que utiliza.

Así, el Valor Actual Neto (VAN) surge de sumar los flujos de fondos que tienen lugar durante la vida del proyecto incluyendo el desembolso inicial actualizados según una tasa de actualización o descuento. Un VAN mayor que cero supone un proyecto rentable y tanto más rentable cuando mayor es el valor del VAN.

Por su parte la Tasa Interna de Retorno o Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) es la tasa de interés tal que para un proyecto determinado durante su vida hace que su VAN sea nulo, o lo que es lo mismo, la tasa de descuento para la que los flujos de fondos que tiene lugar durante la vida del proyecto, son nulos. La regla de decisión es aceptar como rentables los proyectos con  $TIR > i$  siendo  $i$  la tasa de interés previamente definida.

Ambas metodologías comúnmente utilizadas en el ámbito financiero responden a la misma realidad.

En definitiva, en términos financieros, la referencia a rentabilidad razonable de los proyectos es precisamente el valor de la tasa interna de retorno con la que se descuentan los flujos para que el VAN sea nulo o, dicho de otra manera, la tasa mínima requerida para considerar elegible un proyecto.

Los flujos de ingresos y costes de un proyecto tipo a lo largo de la vida es como el gráfico siguiente:



El titular lleva a cabo la inversión en el año 0 (VI), y después, durante cada uno de los años de funcionamiento tendrá unos costes de explotación ( $C_1, C_2, \dots$ ), y unos ingresos por dos conceptos: por su participación en el mercado ( $M_1, M_2, \dots$ ), y en concepto de régimen retributivo primado o específico ( $P_1, P_2, \dots$ ), adicional al del mercado, para alcanzar precisamente la TIR requerida.

Matemáticamente, la expresión es la siguiente:

$$VAN = -VI - \left( \frac{C_1}{(1+t)^1} + \frac{C_2}{(1+t)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+t)^n} \right) + \left( \frac{M_1 + P_1}{(1+t)^1} + \frac{M_2 + P_2}{(1+t)^2} + \dots + \frac{M_n + P_n}{(1+t)^n} \right)$$

Haciendo  $VAN = 0$  para calcular el valor de la TIR ( $t$ ).

Siendo VI el primer flujo,  $C_i$  cada uno de los costes de explotación anual descontado al valor de la tasa  $t$  y  $M_i$  y  $P_i$  cada uno de los ingresos anuales por su actividad y de la retribución primada, respectivamente descontados al valor de la tasa  $t$ .

El concepto financiero de rentabilidad de un proyecto o TIR de un proyecto, se calcula, necesariamente, para toda la vida del mismo, siendo indiferente, desde el punto de vista financiero, que los flujos de ingresos (o costes) se produzcan al principio o al final, siempre que se cumpla que el conjunto de los flujos económicos, descontados de acuerdo con la formulación anterior, tengan un VAN nulo.

La explicación anterior es un planteamiento general que se concreta en la formulación recogida en el anexo VI y en el anexo XIII del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.



En cuanto a la metodología aplicada para calcular las retribuciones de las instalaciones tipo de cada una de las instalaciones, se ha aplicado lo previsto en la disposición final tercera de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico que establece lo siguiente:

*Disposición final tercera. Nuevo régimen jurídico y económico de la actividad de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos con régimen económico primado.*

*1. De acuerdo con lo establecido en la disposición final segunda del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico, el Gobierno, a propuesta del Ministro de Industria, Energía y Turismo, aprobará un real decreto de regulación del régimen jurídico y económico para las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos que tuvieran reconocida retribución primada a la entrada en vigor del citado real decreto-ley.*

*2. Tal y como allí se dispone, este nuevo modelo se ajustará a los criterios previstos en el artículo 30 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, en la redacción que le fue dada por el citado real decreto-ley, y será de aplicación desde la entrada en vigor del mismo.*

*No obstante lo anterior, el régimen retributivo específico que se establezca para las instalaciones de tecnología solar termoeléctrica adjudicatarias del régimen previsto en la disposición adicional tercera del Real Decreto 1565/2010, de 19 de noviembre, por el que se regulan y modifican determinados aspectos relativos a la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial, estará compuesto por un único término a la operación cuyo valor será el resultante de la oferta económica para las que resultaran adjudicatarias.*

*3. En los términos previstos en el Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico, para el establecimiento de ese nuevo régimen retributivo la rentabilidad razonable a lo largo de toda la vida regulatoria de la instalación girará, antes de impuestos, sobre el rendimiento medio en el mercado secundario de los diez años anteriores a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, de las Obligaciones del Estado a diez años incrementada en 300 puntos básicos, todo ello, sin perjuicio de su ulterior revisión en los términos legalmente previstos.*

*4. En ningún caso podrá resultar de dicho nuevo modelo retributivo la reclamación de las retribuciones percibidas por la energía producida con anterioridad al 14 de julio de 2013, incluso si se constatase que en dicha fecha pudiera haberse superado dicha rentabilidad.*

*5. La revisión de los parámetros de retribución se realizará, en todo caso, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 14.4 de esta ley.*

De acuerdo con ello, y, en particular con su apartado 3, se han considerado los flujos económicos de las instalaciones tipo desde su autorización de explotación definitiva, y se han proyectado a futuro, calculando, para los años a partir del Real Decreto-ley 9/2013, el régimen retributivo específico para que la rentabilidad durante toda la vida regulatoria de esa instalación se sitúe en el entorno del 7,398%.

En aquellos casos, en los que la retribución así calculada, con los flujos pasados diera como resultado que a fecha 14 de julio de 2013 se hubiera superado dicha rentabilidad, no se reclamará ninguna retribución percibida con anterioridad a la misma.

En esta orden, para el cálculo de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo de aplicación a las instalaciones de generación a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos existentes, se considera como rentabilidad razonable, por un lado tal y como determina la disposición final tercera de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y la disposición adicional segunda del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, el rendimiento medio en el mercado secundario de las Obligaciones del Estado a diez años de los diez años anteriores a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, esto es, el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2003 y el 30 junio 2013. Este valor de las Obligaciones del Estado equivale a 4,398 por ciento, que una vez sumados los 300 puntos básicos establecidos en las disposiciones anteriores como diferencial para el primer periodo regulatorio, hacen que el valor de rentabilidad razonable sea de 7,398 por ciento.

Metodología utilizada en el cálculo de los parámetros retributivos para los años 2013 al 2016



Los parámetros retributivos para los años 2013 al 2016 de las nuevas instalaciones tipo que define la presente orden han sido calculados aplicando la metodología establecida en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio y la Orden IET 1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

El anexo V recoge los parámetros considerados para el cálculo de los parámetros retributivos aplicables al primer semiperiodo regulatorio de las instalaciones tipo aprobadas en esta orden.

#### Metodología utilizada en la actualización de los parámetros retributivos para el semiperiodo 2017 - 2019.

La actualización de los parámetros retributivos para el semiperiodo 2017 - 2019 de las nuevas instalaciones tipo que define la presente orden ha sido llevada a cabo de acuerdo a la metodología que define la Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, por la que se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, a efectos de su aplicación al semiperiodo regulatoria que tiene su inicio el 1 de enero de 2017.

El anexo VI recoge los parámetros considerados para el cálculo de los parámetros retributivos aplicables al segundo semiperiodo regulatorio de las instalaciones tipo aprobadas en esta orden.

### **3. TRAMITACIÓN**

En la elaboración de esta norma se ha prescindido del trámite de consulta previa regulado en el artículo 26 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, en su redacción según la disposición final tercera de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, dado que en la misma se regulan solo aspectos parciales del régimen retributivo específico, como es, el establecimiento y actualización de determinados parámetros de acuerdo con una metodología ya regulada de las instalaciones tipo de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. Dicha regulación básica ya ha sido establecida por el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio y por la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, limitándose esta orden a aplicar dichos criterios.

La propuesta de orden será remitida para su informe a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), para que realice trámite de audiencia a través del Consejo Consultivo de Electricidad.

Por tratarse de una norma de rango reglamentario esta disposición será informada por la Secretaría General Técnica del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 24.2 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y en el artículo 3 de la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, esta disposición será autorizada mediante Acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.



## **C) ANÁLISIS DE IMPACTOS**

### **1. ADECUACIÓN DE LA NORMA AL ORDEN DE DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS**

#### **a) Análisis de los títulos competenciales: identificación del título prevalente**

La presente orden se dicta al amparo de lo establecido en el artículo 149.1. 13ª y 25ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva para determinar las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica y las bases del régimen minero y energético.

#### **b) Análisis de la participación autonómica y local en la elaboración del proyecto**

El proyecto de orden ha sido sometido a audiencia a través del Consejo Consultivo de Electricidad en el que están representadas, entre otras, las Comunidades Autónomas.

### **2. IMPACTO ECONÓMICO Y PRESUPUESTARIO**

#### **a) Impacto económico general**

##### *Impacto económico de la actualización de la retribución a la operación*

En la siguiente tabla se indica el incremento del sobrecoste estimado para el año 2018 que ocasiona la actualización de la retribución a la operación que establece la presente orden en el primer semestre de 2018 respecto a la situación en la cual se hubieran mantenido las cifras de la retribución a la operación publicadas para el segundo semestre de 2017.

<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>Incremento sobrecoste de la retribución a la operación (M€)</b>
BIOMASA (grupos b.6 y b.8 del Real Decreto 413/2014)	+3,2
COGENERACIÓN (grupo a.1 del Real Decreto 413/2014)	+11,6
TRATAMIENTO RESIDUOS – Purines de porcino (disposición transitoria 1ª Real Decreto 413/2014)	-0,8
TRATAMIENTO RESIDUOS – Lodos aceite de oliva (disposición transitoria 1ª Real Decreto 413/2014)	-0,8

La estimación de la variación de la retribución a la operación para el conjunto de las instalaciones como consecuencia de la aprobación de esta orden es muy reducida en comparación con la estimación de la retribución que las instalaciones obtendrán del régimen



retributivo específico (retribución a la inversión y retribución a la operación) que se estima para el año 2018 en:

TECNOLOGÍA	ESTIMACIÓN SOBRECOSTE 2018 Rinv + Ro (M€) <sup>1</sup>
BIOMASA (grupos b.6 y b.8 del Real Decreto 413/2014)	294
COGENERACIÓN (grupo a.1 del Real Decreto 413/2014)	1.107,3
TRATAMIENTO RESIDUOS – Purines de porcino (disposición transitoria 1ª Real Decreto 413/2014)	164,7
TRATAMIENTO RESIDUOS – Lodos aceite de oliva (disposición transitoria 1ª Real Decreto 413/2014)	96,6

#### *Impacto económico del establecimiento de nuevas instalaciones tipo*

Por otro lado, se establece una nueva instalación tipo para tecnología solar fotovoltaica, la IT-00595. Esta nueva instalación tipo no tiene impacto económico significativo, dado que las instalaciones que quedarán acogidas a sus parámetros retributivos están actualmente asignadas a otras instalaciones tipo y por tanto tenían asignados otros parámetros retributivos del mismo orden de magnitud.

#### b) Efectos en la competencia en el mercado

El proyecto de orden no tiene efectos significativos sobre la competencia en el mercado.

#### c) Análisis de las cargas administrativas

En la presente orden no se introduce ninguna carga administrativa para los interesados.

#### d) Impacto presupuestario

La presente orden no tiene un impacto presupuestario ya que la financiación del régimen retributivo específico no se realiza con cargo a los presupuestos sino con cargo al sistema eléctrico.

<sup>1</sup> Se han tomado como referencia los valores de potencia asignada a cada instalación tipo, utilizando como fuente el Registro del Régimen Retributivo Específico del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Se han utilizado los valores de horas equivalentes de funcionamiento establecidos para cada una de las instalaciones tipo. No obstante, en el caso de plantas de cogeneración y tratamiento de lodos de aceite de oliva también se ha considerado la potencia con derecho a percibir retribución a la inversión y la energía eléctrica vertida a red con derecho a percibir retribución a la operación por este tipo de instalaciones en el año 2016 publicada por la CNMC, mientras que para las plantas de tratamiento de purines de porcino la energía eléctrica considerada fue la vertida a red en el año 2013.



### **3. IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO.**

A los efectos de lo previsto en el artículo 24.1.b) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, en la redacción dada por la Ley 30/2003 de 13 de octubre, sobre medidas para incorporar la valoración del impacto de género en las disposiciones normativas que elabore el Gobierno, se señala que el proyecto tiene un impacto de género nulo, en la medida en que su contenido no incluye ningún tipo de medida que pueda atentar contra la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

### **4. IMPACTO EN LA FAMILIA**

De acuerdo con lo previsto en la disposición adicional décima de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de protección a las familias numerosas, introducida por la disposición final quinta de la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia, se considera que esta orden ministerial no tiene impacto sobre las familias.

### **5. IMPACTO EN LA INFANCIA Y EN LA ADOLESCENCIA.**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 22 quinquies de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil, en la redacción dada por la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia, no se considera que las normas contenidas en el presente real decreto no tienen impacto alguno en la infancia y en la adolescencia.

### **6. IMPACTO EN MATERIA DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, NO DISCRIMINACIÓN Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.**

De acuerdo con el artículo 2.2 del Real Decreto 1083/2009, de 3 de julio, por el que se regula la memoria del análisis de impacto normativo, se considera que esta norma no tiene impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.