



MEMORIA DEL ANÁLISIS DE IMPACTO NORMATIVO DE LA PROPUESTA DE ORDEN 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 PERIODO REGULATORIO QUE TIENE SU INICIO EL 1 DE ENERO DE 2020.

FICHA DEL RESUMEN EJECUTIVO

Ministerio/Órgano proponente.	Ministerio para la Transición Ecológica	Fecha	09 de enero de 2020
Título de la norma.	Orden 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 periodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2020.		
Tipo de Memoria.	Normal <input checked="" type="checkbox"/> Abreviada <input type="checkbox"/>		
OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA			
Situación que se regula.	Se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aprobadas hasta ahora.		



Objetivos que se persiguen.	<p>Se pretende la actualización de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo incluidas en el ámbito de aplicación de esta orden, para el periodo regulatorio comprendido entre 1 de enero de 2020 y 31 de diciembre de 2025, sin perjuicio de las actualizaciones previstas en el artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio. También es objeto de esta orden la actualización de la retribución a la operación de las instalaciones tipo a las que resulte de aplicación y cuyos costes de explotación dependen esencialmente del precio del combustible, estableciéndose sus valores para el primer semestre de 2020.</p> <p>Por otro lado, en esta orden se establecen nuevas instalaciones tipo para la asignación de las instalaciones a las que no resulte de aplicación lo dispuesto en la disposición final tercera bis.1 por aplicación de lo dispuesto en la disposición final tercera bis.2 o en la disposición final tercera bis.3 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, así como para la asignación de instalaciones no incluidas en sectores considerados en riesgo de fuga de carbono.</p> <p>Adicionalmente, se establece el procedimiento de reasignación aplicable a las instalaciones a las que no resulte de aplicación lo dispuesto en la disposición final tercera bis.1 por aplicación de lo dispuesto en la disposición final tercera bis.2 o en la disposición final tercera bis.3 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, así como el procedimiento de reasignación aplicable a las instalaciones para las que haya quedado acreditada su pertenencia a sectores o subsectores que no están en riesgo de fuga de carbono.</p> <p>Por último, se actualizan los valores del incentivo a la inversión por reducción del coste de generación, aplicables a las instalaciones tipo asociadas a sistemas eléctricos aislados de los territorios no peninsulares, que, de conformidad con lo establecido en el artículo 18 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, se establecerá para cada semiperiodo regulatorio y se aprueba el precio de mercado estimado para cada año del semiperiodo regulatorio comprendido entre el 1 de enero de 2020 y 31 de diciembre de 2022.</p>
Principales alternativas consideradas.	Esta orden se dicta en desarrollo del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por lo que no se han considerado otras alternativas.
CONTENIDO Y ANÁLISIS JURÍDICO	
Tipo de norma.	Orden
Estructura de la Norma	La presente orden consta de seis artículos, una disposición adicional, una disposición derogatoria, dos disposiciones finales y seis anexos.



Informes recabados.	Pendiente por recabar informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia	
Trámite de audiencia.	Pendiente consulta a través del Consejo Consultivo de Electricidad y del portal web del Ministerio para la Transición Ecológica	
ANÁLISIS DE IMPACTOS		
ADECUACIÓN AL ORDEN DE COMPETENCIAS.	AL DE	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.
IMPACTO ECONÓMICO Y PRESUPUESTARIO.	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.



	<p>Desde el punto de vista de los presupuestos, la norma</p> <p><input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de la AGE.</p> <p><input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de otras Administraciones Territoriales</p>	<p><input type="checkbox"/> implica un gasto: Cuantificación estimada: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Implica un ingreso. Cuantificación estimada: _____</p>
IMPACTO DE GÉNERO.	La norma tiene un impacto de género	Negativo <input type="checkbox"/> Nulo <input checked="" type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/>
OTROS IMPACTOS CONSIDERADOS.	Ninguno.	
OTRAS CONSIDERACIONES.		



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, posteriormente, 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 venido aprobando 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.

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.

i) 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.



j) 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.

k) Orden ETU/360/2018, de 6 de abril, 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.

l) Orden TEC/427/2019, de 5 de abril, por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al segundo semestre natural del año 2018 y por la que 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.

El artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y el artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, establecen que al finalizar cada periodo regulatorio, que tendrá una duración de seis años, se podrán revisar los parámetros retributivos de las instalaciones tipo, excepto la vida útil regulatoria y el valor estándar de la inversión inicial, mientras que al finalizar cada semiperiodo regulatorio, que tendrá una duración de tres años, se revisarán para el resto del periodo regulatorio las estimaciones de ingresos por la venta de la energía, mediante orden del Ministro de Industria, Energía y Turismo (actualmente Ministerio para la Transición Ecológica), previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

Adicionalmente, los citados preceptos establecen 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. Dicha metodología se define 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. Esta orden prevé que la revisión se realizará semestralmente.

El Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, recoge en su disposición adicional primera que el primer periodo regulatorio se iniciará en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, y finalizará el 31 de diciembre de 2019.

Finalizado el primer semiperiodo regulatorio, la Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, procedió a actualizar los parámetros retributivos de las instalaciones tipo, a efectos de su aplicación durante el semiperiodo regulatorio con inicio el 1 de enero de 2017.

Finalizado el primer periodo regulatorio, procede la revisión, con efectos a partir del 1 de enero de 2020, de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo.

Mediante la presente orden se establecen los parámetros retributivos para el segundo periodo regulatorio, comprendido entre el 1 de enero del 2020 y el 31 de diciembre de 2025, sin perjuicio de las revisiones previstas en cada semiperiodo regulatorio y de las revisiones de retribución a la operación que, semestralmente, se realizarán sobre la retribución de las instalaciones tipo cuyos costes de explotación dependen esencialmente del precio del combustible. A la vista de la



existencia de futuras revisiones, en esta orden se establecen la retribución a la inversión y, en su caso, la retribución a la operación, para el semiperiodo regulatorio 2020-2022. Para las instalaciones tipo cuyos costes de explotación dependen esencialmente del precio del combustible el valor de la retribución a la operación se establece para el primer semestre de 2020.

La revisión que se recoge en esta orden hace referencia a todas las instalaciones tipo aprobadas hasta ahora, con independencia de la orden a través de la cual se hayan aprobado, lo que permite tener en una única disposición los parámetros retributivos de todas ellas.

Para facilitar la visión global de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo se incluyen, para cada una de ellas, no sólo los parámetros que son objeto de revisión, sino también, a título informativo, aquellos que se mantienen invariables y que fueron establecidos por las órdenes, citadas anteriormente, que aprobaron las instalaciones tipo.

No obstante lo anterior, no se actualizan parámetros retributivos a las instalaciones tipo cuyas instalaciones a ellas asignadas hayan superado su vida útil regulatoria antes del 1 de enero de 2020 y no tengan derecho a la percepción del régimen retributivo específico.

Tampoco se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo eólicas y fotovoltaicas en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares recogidos en el anexo I de la Orden IET/1459/2014, de 1 de agosto, y aplicables a las instalaciones cuyo régimen retributivo específico se asigne mediante el procedimiento de subasta establecido en la orden citada, debido a que no se ha celebrado hasta ahora ninguna subasta al amparo de la misma y, por lo tanto, no se han aprobado los parámetros retributivos de dichas instalaciones tipo.

El artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, establece que en la revisión que corresponda a cada periodo regulatorio se podrán modificar todos los parámetros retributivos y, entre ellos el valor sobre el que girará la rentabilidad razonable en lo que reste de vida regulatoria de las instalaciones tipo que se fijará por norma con rango de ley.

Por otra parte, el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, recoge en el artículo 19 el procedimiento para la revisión del valor sobre el que girará la rentabilidad razonable de las instalaciones, en caso de que dicha revisión decidiera llevarse a cabo.

De este modo, conforme a lo establecido por dicho procedimiento, la Ministra para la Transición Ecológica elevó al Consejo de Ministros un anteproyecto de ley en el que se recogía, entre otros aspectos, una propuesta del valor del diferencial, así como del valor sobre el que debía girar la rentabilidad razonable de la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos para el segundo periodo regulatorio 2020-2025.

Mediante el artículo único del Real Decreto-ley 17/2019, de 22 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes para la necesaria adaptación de parámetros retributivos que afectan al sistema eléctrico y por el que se da respuesta al proceso de cese de actividad de centrales térmicas de generación, se establece en el 7,09% el valor de la rentabilidad razonable aplicable en lo que reste de vida útil regulatoria de las instalaciones tipo, que se utilizará para la revisión y actualización de los parámetros retributivos que serán de aplicación durante el segundo periodo regulatorio.

La Disposición final tercera bis de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, dispone que, excepcionalmente, 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 Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, el valor sobre el que girará la rentabilidad razonable fijada para el primer periodo regulatorio, no podrá ser revisado durante los dos periodos regulatorios que se sucedan, de manera consecutiva, a partir del 1 de enero de 2020, pudiendo estas instalaciones renunciar a dicha excepcionalidad, con anterioridad al 1 de abril de 2020, ante la Dirección General de Política Energética y Minas.

Esta imposibilidad de revisión del valor sobre el que girará la rentabilidad razonable no será de aplicación cuando sobre la rentabilidad de estas instalaciones se inicie o se haya iniciado previamente un procedimiento arbitral o judicial fundado en la modificación del régimen retributivo especial operado con posterioridad al Real Decreto 661/2007 de 25 de mayo, incluyendo las derivadas de la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, y de sus normas de desarrollo, salvo que se acredite ante la Dirección General de Política Energética y Minas antes del 30 de septiembre de 2020, la terminación anticipada del procedimiento arbitral o judicial y la renuncia fehaciente a su reinicio o a su continuación, o la renuncia a la percepción de indemnización o compensación que haya sido reconocida como consecuencia de tales procedimientos.

Para la realización de dicha actualización, se considera que el valor sobre el que gira la rentabilidad razonable de las instalaciones que tenían derecho a la percepción de régimen económico primado a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico es del 7,398%, mientras que el correspondiente a las instalaciones que han obtenido el derecho al régimen retributivo específico con posterioridad a dicho Real Decreto-ley es del 7,09%.

Adicionalmente, se aprueban las nuevas instalaciones tipo y parámetros retributivos requeridos para la asignación de las instalaciones a las que no resulte de aplicación lo dispuesto en la disposición final tercera bis.1 por aplicación de lo dispuesto en la disposición final tercera bis.2 o en la disposición final tercera bis.3 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y se establece, en caso de necesidad, el procedimiento de reasignación de estas instalaciones, a las que les será de aplicación la tasa de rentabilidad razonable establecida para cada periodo regulatorio, siendo ésta del 7,09% para el periodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2020.

Por otra parte, con el objetivo de asignar correctamente los costes asociados a la adquisición de derechos de emisión, teniendo en cuenta la diferencia existente en la asignación de derechos gratuitos en sectores considerados en riesgo de fuga de carbono en relación con el resto de sectores, se aprueban las nuevas instalaciones tipo y parámetros retributivos requeridos para la asignación de las instalaciones no incluidas en sectores considerados en riesgo de fuga de carbono. Este proceso de asignación requerirá de solicitud por parte del interesado, quien deberá acreditar la pertenencia de la instalación a sectores o subsectores que no están en riesgo de fuga de carbono.

Asimismo, de conformidad con el artículo 18 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, se procede a la actualización de los valores del incentivo a la inversión por reducción del coste de generación, aplicables a las instalaciones tipo asociadas a sistemas eléctricos aislados de los territorios no peninsulares.



2. OBJETIVOS

Con la aprobación de esta orden se pretende actualizar los parámetros retributivos de las instalaciones tipo incluidas en el ámbito de aplicación de esta orden, para el periodo regulatorio comprendido entre 1 de enero de 2020 y 31 de diciembre de 2025, sin perjuicio de las actualizaciones previstas en el artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

Así mismo, es objeto de esta orden la actualización semestral de los valores de 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, estableciéndose los valores de la retribución a la operación correspondientes al primer semestre natural del año 2020.

Por otra parte, se establecen nuevas instalaciones tipo para la asignación de las instalaciones a las que no resulte de aplicación lo dispuesto en la disposición final tercera bis.1 por aplicación de lo dispuesto en la disposición final tercera bis.2 o en la disposición final tercera bis.3 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, así como para la asignación de instalaciones no incluidas en sectores considerados en riesgo de fuga de carbono.

Adicionalmente, se establece, en caso de necesidad, el procedimiento de reasignación aplicable a las instalaciones a las que no resulte de aplicación lo dispuesto en la disposición final tercera bis.1 por aplicación de lo dispuesto en la disposición final tercera bis.2 o en la disposición final tercera bis.3 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, así como el procedimiento de reasignación aplicable a las instalaciones para las que haya quedado acreditada su pertenencia a sectores o subsectores que no están en riesgo de fuga de carbono.

Además, se actualizan los valores del incentivo a la inversión por reducción del coste de generación, aplicables a las instalaciones tipo asociadas a sistemas eléctricos aislados de los territorios no peninsulares, que, de conformidad con lo establecido en el artículo 18 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, se establecerá para cada semiperiodo regulatorio.

Finalmente, se aprueba el precio de mercado estimado para cada año del semiperiodo regulatorio comprendido entre el 1 de enero de 2020 y 31 de diciembre de 2022.

3. ALTERNATIVAS

Esta orden se dicta en desarrollo del artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y el artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por lo que no se ha considerado otra alternativa.

B) CONTENIDO, ANÁLISIS JURÍDICO Y DESCRIPCIÓN DE LA TRAMITACIÓN

1. CONTENIDO

El proyecto consta de preámbulo, seis artículos, una disposición adicional, una disposición derogatoria, dos disposiciones finales y seis anexos.

Artículo 1.



Se define el objeto de la orden recogiendo lo expuesto anteriormente sobre los objetivos de la misma.

Artículo 2.

Se establece el ámbito de aplicación de la orden, que se refiere a las instalaciones tipo aprobadas en las siguientes disposiciones:

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Orden ETU/360/2018, de 6 de abril, 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.

Orden TEC/427/2019, de 5 de abril, por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al segundo semestre natural del año 2018 y por la que 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.

Artículo 3.

Se aprueban los valores del precio del mercado estimado para los años 2020, 2021 y 2022 que son respectivamente 55,85 €/MWh, 52,54 €/MWh y 49,36 €/MWh.

Artículo 4.

Se recoge el conjunto de todas las instalaciones tipo, tanto las creadas mediante las órdenes ministeriales recogidas en el artículo 2, como las nuevas instalaciones tipo creadas mediante la presente orden ministerial.

Se establecen los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a los años 2020, 2021 y 2022, excepto los relacionados con la retribución a la operación.

Para las instalaciones tipo cuyos costes de explotación no dependen esencialmente del precio de combustible, se establecen los valores del número de horas de funcionamiento máximo anual para la percepción de la retribución a la operación y los valores de la retribución a la operación, que serán de aplicación en 2020, 2021 y 2022.

Para las instalaciones tipo, cuyos costes de explotación dependen esencialmente del precio de combustible, se establecen el número de horas de funcionamiento máximo anual para la percepción de la retribución a la operación, el valor de la retribución a la operación que será de aplicación en el primer semestre de 2020 y los valores de las constantes A, B y C definidas en la Orden IET/1345/2015, de 2 de julio, para la actualización semestral desde el segundo semestre del año 2020 hasta el segundo semestre del año 2022.

Adicionalmente se recogen los valores del incentivo a la inversión por reducción del coste de generación de las instalaciones tipo aprobadas por el anexo II de la Orden IET/1459/2014, de 1



de agosto y por la Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, aplicables a los años 2020, 2021 y 2022.

Se fijan las hipótesis de cálculo para la actualización de los parámetros retributivos referidos anteriormente y se aclara que para ello se utilizarán las metodologías establecidas en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, con las particularidades recogidas en los anexos VI y anexo XIII de dicho real decreto.

Artículo 5.

Se establece el procedimiento de reasignación de las instalaciones no incluidas en sectores considerados en riesgo de fuga de carbono.

Aquella instalación incluida en el régimen de comercio de derechos de emisión, que realice su actividad en un sector o subsector que no figure en la lista de sectores y subsectores que se consideran en riesgo de fuga de carbono según la normativa de aplicación vigente en cada momento, podrá solicitar ante la Dirección General de Política Energética y Minas, hasta el 30 de junio de 2020, la asignación a la instalación tipo que no está en riesgo de fuga de carbono, de idénticas características técnicas y económicas a la que esté asignada en el momento de entrada de vigor de la presente norma.

Artículo 6.

Se establece el procedimiento de reasignación de las instalaciones afectadas por la disposición final tercera bis de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

Disposición adicional única. Se establece que los valores de los parámetros retributivos establecidos en la presente orden serán de aplicación desde el 1 de enero de 2020.

Disposición derogatoria única. Se establece que quedan derogadas cualesquiera disposiciones de rango igual o inferior en cuanto se opongan a lo establecido en esta orden.

Disposición final primera. Se refiere a los títulos competenciales y en ella se establece que la orden se dicta al amparo de las reglas 13ª y 25ª del artículo 149.1 de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica y de bases del régimen minero y energético, respectivamente.

Disposición final segunda. Establece que la orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Anexo I. Recoge los códigos identificativos de las instalaciones tipo aprobadas mediante órdenes ministeriales anteriores a la presente.



Anexo II. Recoge los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a los años 2020, 2021 y 2022: retribución a la inversión, número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo, umbral de funcionamiento y otros parámetros retributivos

Anexo III. Establece la retribución a la a la operación y número de horas de funcionamiento máximo para la percepción de la retribución a la operación aplicables a los años 2020, 2021 y 2022 o al primer semestre de 2020 según corresponda.

Anexo IV. Recoge los valores del incentivo a la inversión por reducción del coste de generación de las Instalaciones tipo aprobadas por el anexo II de la Orden IET/1459/2014, de 1 de agosto y por la Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, aplicables a los años 2020, 2021 y 2022.

Anexo V. Recoge las hipótesis de cálculo consideradas para la actualización de los parámetros retributivos.

Anexo VI. Establece los parámetros considerados para el cálculo de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo.

2. ANÁLISIS JURÍDICO Y TÉCNICO

ANÁLISIS JURÍDICO

Como se ha expuesto anteriormente, la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, establece el nuevo marco retributivo de la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos. Este marco se ha desarrollado a través 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, y diversas órdenes ministeriales por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de las citadas fuentes.

El artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y el artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, establecen que, al finalizar cada periodo regulatorio, que tendrá una duración de seis años, se podrán revisar los parámetros retributivos de las instalaciones tipo, excepto la vida útil regulatoria y el valor estándar de la inversión inicial.

El Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, recoge en su disposición adicional primera que el primer período regulatorio se iniciará en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, y finalizará el 31 de diciembre de 2019. Finalizado el primer periodo regulatorio, procede la revisión, con efectos a partir del 1 de enero de 2020, de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo.

La revisión que se recoge en esta orden hace referencia a todas las instalaciones tipo aprobadas hasta ahora, con independencia de la orden a través de la cual se hayan aprobado, lo que permite tener en una única disposición los parámetros retributivos de todas ellas.



Para facilitar la visión global de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo se incluyen, para cada una de ellas, no sólo los parámetros que son objeto de revisión, sino también, a título informativo, aquellos que se mantienen invariables y que fueron establecidos por las órdenes, citadas anteriormente, que aprobaron las instalaciones tipo.

No obstante lo anterior, no se actualizan parámetros retributivos a las instalaciones tipo cuyas instalaciones a ellas asignadas hayan superado su vida útil regulatoria antes del 1 de enero de 2020 y no tengan derecho a la percepción del régimen retributivo específico.

Tampoco se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo eólicas y fotovoltaicas en los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares recogidos en el anexo I de la Orden IET/1459/2014, de 1 de agosto, y aplicables a las instalaciones cuyo régimen retributivo específico se asigne mediante el procedimiento de subasta establecido en la orden citada, debido a que no se ha celebrado hasta ahora ninguna subasta al amparo de la misma y, por lo tanto, no se han aprobado los parámetros retributivos de dichas instalaciones tipo.

El artículo 14.4 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, establece que en la revisión que corresponda a cada periodo regulatorio se podrán modificar todos los parámetros retributivos y, entre ellos el valor sobre el que girará la rentabilidad razonable en lo que reste de vida regulatoria de las instalaciones tipo que se fijará por norma con rango de ley.

Por otra parte, el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, recoge en el punto 1 de su artículo 19 el procedimiento para la revisión del valor sobre el que girará la rentabilidad razonable de las instalaciones, en caso de que dicha revisión decidiera llevarse a cabo.

De este modo, conforme a lo establecido por dicho procedimiento, la Ministra para la Transición Ecológica elevó al Consejo de Ministros un anteproyecto de ley en el que se recogía, entre otros aspectos, una propuesta del valor del diferencial, así como del valor sobre el que debía girar la rentabilidad razonable de la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos para el segundo periodo regulatorio 2020-2025.

Mediante el artículo único del Real Decreto-ley 17/2019, de 22 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes para la necesaria adaptación de parámetros retributivos que afectan al sistema eléctrico y por el que se da respuesta al proceso de cese de actividad de centrales térmicas de generación, se establece en el 7,09% el valor de la rentabilidad razonable aplicable en lo que reste de vida útil regulatoria de las instalaciones tipo, que se utilizará para la revisión y actualización de los parámetros retributivos que serán de aplicación durante el segundo periodo regulatorio.

La Disposición final tercera bis de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, dispone que, excepcionalmente, 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 Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, el valor sobre el que girará la rentabilidad razonable fijada para el primer periodo regulatorio, no podrá ser revisado durante los dos periodos regulatorios que se sucedan, de manera consecutiva, a partir del 1 de enero de 2020, pudiendo estas instalaciones renunciar a dicha excepcionalidad, con anterioridad al 1 de abril de 2020, ante la Dirección General de Política Energética y Minas.



Esta imposibilidad de revisión del valor sobre el que girará la rentabilidad razonable no será de aplicación cuando sobre la rentabilidad de estas instalaciones se inicie o se haya iniciado previamente un procedimiento arbitral o judicial fundado en la modificación del régimen retributivo especial operado con posterioridad al Real Decreto 661/2007 de 25 de mayo, incluyendo las derivadas de la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, y de sus normas de desarrollo, salvo que se acredite ante la Dirección General de Política Energética y Minas antes del 30 de septiembre de 2020, la terminación anticipada del procedimiento arbitral o judicial y la renuncia fehaciente a su reinicio o a su continuación, o la renuncia a la percepción de indemnización o compensación que haya sido reconocida como consecuencia de tales procedimientos.

Para la realización de dicha actualización, se considera que el valor sobre el que gira la rentabilidad razonable de las instalaciones que tenían derecho a la percepción de régimen económico primado a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico es del 7,398%, mientras que el correspondiente a las instalaciones que han obtenido el derecho al régimen retributivo específico con posterioridad a dicho Real Decreto-ley es del 7,09%.

La presente orden actualiza los parámetros retributivos de las instalaciones tipo para el periodo regulatorio comprendido entre 1 de enero de 2020 y 31 de diciembre de 2025, y fija, en su caso, los valores de la retribución a la operación que serán de aplicación durante el primer semestre de 2020, 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.

Por su parte, de conformidad con el artículo 18 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, se procede a la actualización de los valores del incentivo a la inversión por reducción del coste de generación, aplicables a las instalaciones tipo asociadas a sistemas eléctricos aislados de los territorios no peninsulares.

La orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de Estado, si bien se establece en su disposición adicional primera que los valores de los parámetros retributivos fijados en la misma serán de aplicación desde el 1 de enero de 2020.

No se ha considerado aplicable a esta orden lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, en su redacción según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, sobre la entrada en vigor de leyes o reglamentos el 2 de enero o el 1 de julio siguientes a su aprobación, debido a que dicho artículo solo es aplicable en el caso de que la norma establezca nuevas obligaciones a personas físicas o jurídicas y la orden objeto de esta memoria no establece obligación alguna sino que se limita a actualizar los parámetros retributivos.

ANÁLISIS TÉCNICO

Metodologías utilizadas en la actualización de los parámetros retributivos para el semiperiodo 2020-2022.



Los parámetros retributivos de las instalaciones tipo se han actualizado aplicando la metodología establecida en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, distinguiéndose las siguientes casuísticas:

- a) En el caso de instalaciones tipo asociadas a las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos que tuvieran reconocida retribución primada a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, es de aplicación la metodología establecida en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y en concreto en el Anexo XIII en la redacción dada por el Real Decreto 1074/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifican distintas disposiciones en el sector eléctrico.
- b) En el caso de instalaciones tipo asociadas a las instalaciones cuyo derecho a la percepción del régimen retributivo específico haya sido otorgado de conformidad a normas posteriores al Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, es de aplicación la metodología establecida en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y en concreto en el Anexo VI. Entre estas normas se puede destacar:
 - a. La disposición adicional cuarta del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.
 - b. 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.
 - 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 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.
 - e. 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.

Hipótesis y datos utilizados para la actualización de los parámetros retributivos para el periodo regulatorio 2020-2025.

El artículo 14.4 de la referida Ley 24/2013, de 26 de diciembre, establece lo siguiente en relación con la modificación de los parámetros retributivos al final de los seis años de cada periodo regulatorio:

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

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



Respecto a la revisión del valor sobre el que girará la rentabilidad razonable, el artículo 19 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, establece:

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

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

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

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

Sobre la revisión y actualización de los parámetros retributivos, en el artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, se desarrolla lo establecido en la Ley 24/2013, estableciendo en concreto para la revisión en el periodo:

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

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

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

En el mismo artículo, y refiriéndose a la revisión de la retribución a la operación dicta:

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

Como se desprende del citado artículo de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, y del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, en especial en sus artículos 20 y 22 y en los Anexos VI y XIII, para realizar la revisión de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo, se considerarán los siguientes aspectos:

- Estimación de los ingresos estándar por la venta de la energía valorada a precios del mercado futuros.
- Valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado en el anterior semiperiodo regulatorio.
- Estimación de la evolución de los costes de explotación a partir de 2020.
- Estimación de horas estándar a futuro.
- Impuesto de generación y canon hidráulico.



- Otros ingresos y/o ahorros generados por la instalación.
- Otros parámetros vinculados a los flujos de caja de las instalaciones, como el rendimiento de las mismas, su decaimiento, etc.
- El resto de datos de partida incluidos en las órdenes en las que se aprueban las instalaciones tipo y que fueron utilizados para el cálculo de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo.

Es de destacar que la revisión de la estimación de los ingresos estándar futuros por la venta de la energía, supone una variación de los valores del impuesto de generación de las instalaciones y por lo tanto una variación de los costes de explotación.

Por otro lado, ha sido necesario ajustar los valores del canon por utilización de las aguas continentales para la producción de energía eléctrica y de la exención del impuesto de hidrocarburos al biogás según la normativa aplicable en la actualidad.

a) Valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado

En aplicación del artículo 22 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, el valor de ajuste por desviaciones en el precio del mercado se calcula para cada instalación tipo y los años 2017, 2018 y 2019 del semiperiodo regulatorio anterior, y depende del precio medio anual del mercado diario e intradiario aprobado por la CNMC y del número de horas de funcionamiento de la instalación tipo utilizado en el cálculo de los parámetros retributivos de la misma.

A continuación, se recoge el precio medio anual del mercado diario e intradiario publicado por la CNMC:

- Precio medio anual del mercado diario e intradiario 2017 = 52,22 €/MWh.
- Precio medio anual del mercado diario e intradiario 2018 = 57,27 €/MWh.
- Precio medio anual del mercado diario e intradiario 2019 = 53,18 €/MWh.

b) Estimación de los ingresos estándar por la venta de la energía valorada a precios del mercado futuros.

La estimación de ingresos de explotación futuros para los años 2020, 2021 y 2022 como consecuencia de la venta de energía valorada al precio de mercado, depende de los precios estimados del mercado eléctrico para los años 2020, 2021 y 2022.

Según se regula en el artículo 22 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, *“la estimación del precio de mercado para cada año del semiperiodo regulatorio se calculará como la media aritmética de las cotizaciones de los contratos de futuros anuales correspondientes negociados en el mercado de futuros de electricidad organizado por OMIP durante un periodo de seis meses anterior al inicio del semiperiodo para el que se estima el precio del mercado.”*

Los seis meses a considerar para la estimación del precio del mercado anterior, serán los últimos que se encuentren disponibles en el momento en que se efectúe la revisión.

Dicha estimación se aprobará mediante orden del Ministro de Industria Energía y Turismo, previo acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.”

De conformidad con dicho artículo, los valores de los precios del mercado eléctrico para los años 2020, 2021 y 2022 han sido calculados para cada uno de esos años como la media aritmética



(redondeada a dos decimales) de los precios, para periodos de suministro anuales, de los Contratos de Futuros anuales, carga Base, para España, en los días que han estado abiertos a negociación entre el 1 de mayo de 2019 y el 31 de octubre de 2019, de acuerdo con los datos publicados por OMIP. Los valores estimados del precio de mercado son los siguientes:

- Estimación del precio de mercado año 2020 = 55,85 €/MWh
- Estimación del precio de mercado año 2021 = 52,54 €/MWh
- Estimación del precio de mercado año 2022 = 49,36 €/MWh

Debe tenerse en cuenta durante la tramitación de la presente orden que, conforme establece el artículo 22 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, los seis meses a considerar para la estimación del precio del mercado anterior, serán los últimos que se encuentren disponibles en el momento en que se efectúe la revisión, siendo estos anteriores al inicio del semiperiodo para el que se estima el precio del mercado.

A estos precios se les han aplicado unos coeficientes de apuntamiento para obtener los precios de mercado eléctrico aplicables a cada tecnología. En concreto, se utilizan como coeficientes de apuntamiento tecnológico estimados para el año 2020 y posteriores, la media aritmética de los coeficientes de apuntamiento calculados por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) para los años 2017 y 2018, último año para el que dispone de la información completa necesaria para hacer los cálculos.

Los coeficientes de apuntamiento resultantes son los siguientes:

- Tecnologías de cogeneración (grupos a.1 y a.2): 1,0079
- Tecnología solar fotovoltaica (subgrupo b.1.1): 1,0036
- Tecnología solar termoeléctrica (subgrupo b.1.2): 1,0036
- Tecnología eólica (grupo b.2): 0,9386
- Tecnología hidroeléctrica (grupos b.4 y b.5): 0,9721
- Tecnologías que utilicen como combustible principal biomasa o biolíquidos (grupos b.6, b.7 y b.8): 1,0019
- Tecnologías de los grupos c.1, c.2 y c.3: 1,0079
- Tecnologías del grupo b.3: 0,8867
- Tecnologías de plantas de tratamiento de residuos: 1,0079

c) Valor para la rentabilidad razonable.

En virtud de lo dispuesto en la disposición final tercera bis.1 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, para las instalaciones que tenían derecho a la percepción de régimen económico primado a la entrada en vigor del Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, el valor de la rentabilidad razonable utilizado es del 7,398%. Las instalaciones tipo a las que aplica este valor de la rentabilidad son las recogidas en el apartado A.1 del anexo I.

Para las instalaciones a las que les ha sido otorgado el derecho a la percepción del régimen retributivo específico en convocatorias posteriores a dicho Real Decreto-ley, el valor de la rentabilidad razonable utilizado es del 7,09%. Las instalaciones tipo a las que aplica este valor de la rentabilidad son las recogidas en el apartado A.2 del anexo I.

No obstante lo anterior, para las instalaciones tipo aprobadas mediante la presente orden ministerial vinculadas a instalaciones a las que no resulte de aplicación lo dispuesto en la disposición final tercera bis.1 por aplicación de lo dispuesto en la disposición final tercera bis.2 o en la disposición final tercera bis.3 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, el valor de la



rentabilidad razonable utilizado es del 7,09%. Dichas instalaciones tipo son las recogidas en el apartado C del anexo I.

d) Límites anuales superiores e inferiores del precio medio anual del mercado diario e intradiario.

Finalmente, como consecuencia de la revisión de la estimación del precio de mercado para el año 2020 y posteriores, es necesario adaptar, para dicho periodo, los límites anuales superiores e inferiores del precio medio anual del mercado diario e intradiario, regulados en el artículo 22 del Real Decreto 413/2014, 6 de junio.

Para la aplicación de lo dispuesto en el artículo 22 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, se revisan los valores de los límites LS1, LS2, LI1 y LI2, de forma que se mantenga el mismo porcentaje de desviación (ancho de la banda) respecto al valor del precio estimado de mercado. Este porcentaje de desviación se ha calculado, para cada límite, como la media aritmética de los porcentajes de cada año de los valores incluidos en la Orden IET/1045/2014, de 16 de junio.

	2020	2021	2022	2023 en adelante
Precio estimado del mercado (€/MWh)	55,85	52,54	49,36	49,36
LS2 (€/MWh)	64,79	60,95	57,26	57,26
LS1 (€/MWh)	60,32	56,74	53,31	53,31
LI1 (€/MWh)	51,38	48,34	45,41	45,41
LI2 (€/MWh)	46,91	44,13	41,46	41,46

Revisión de los parámetros retributivos directamente relacionados con los ingresos estándar de las instalaciones tipo por la venta de la energía valorada al precio del mercado.

La Ley 15/2012, de 27 de diciembre, de medidas fiscales para la sostenibilidad energética, establece un impuesto sobre el valor de la producción de la energía eléctrica que es un porcentaje sobre el valor de los ingresos por producción como base imponible. La actualización de los ingresos estándar de las instalaciones tipo por la venta de la energía valorada al precio del mercado conlleva una modificación de tal base imponible y, en consecuencia, conlleva la modificación de los valores de los costes de explotación asociados a cada instalación tipo únicamente en su componente ligada al impuesto de generación que grava tales ingresos.

El Anexo VI recoge los nuevos valores de costes de explotación asociados a cada instalación tipo durante el semiperiodo regulatorio 2020 a 2022.

Metodología utilizada en la actualización de la retribución a la operación para el primer semestre de 2020.

La retribución a la operación de las instalaciones tipo cuyos costes de explotación dependan esencialmente del precio del combustible se calcula de acuerdo con los precios de los combustibles estimados para el primer semestre de 2020 y con la metodología establecida en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

Los datos de partida para esta actualización son los siguientes:



Instalaciones de cogeneración (grupo a.1) e 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 (Instalaciones de tratamiento de residuos).

Este colectivo de plantas está compuesto, por un lado, por las instalaciones de cogeneración de alta eficiencia recogidas en el grupo a.1 definido en el artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y por otro, por las instalaciones de tratamiento de residuos de explotaciones de porcino, lodos de la producción de aceite de oliva y otros lodos.

Parámetros e hipótesis consideradas:

Para el primer semestre de 2020 se han llevado a cabo las siguientes estimaciones de los precios de los combustibles a efectos de actualización de la retribución a la operación para dicho semestre.

a. Gas natural

Se ha utilizado la última información disponible de precios de gas natural comunicados por los comercializadores en virtud de la Circular 5/2008, de 22 de diciembre de la CNE, considerando además el coste del gas natural en el mercado internacional en el mismo periodo del que se dispone de la información anterior (periodo desde enero hasta junio de 2019). Por otro lado, se estima el coste del gas natural en mercados internacionales para el primer semestre de 2020 a partir de cotizaciones en la segunda quincena de octubre de 2019, correspondiendo a los últimos datos disponibles en el momento de la redacción de la presente propuesta de orden.

El precio del gas natural se ha estimado mediante la siguiente expresión:

$$PEG_{2020-S1} = PRG_{ene19-jun19} + (CEI_{2020-S1} - CRI_{ene19-jun19})$$

Donde:

$PEG_{2020-S1}$: precio estimado del gas natural para el primer semestre de 2020 expresado en €/MWh_{PCS}.

$PRG_{ene19-jun19}$: precio medio sin impuestos del gas natural, desde enero hasta junio de 2019, del escalón de peaje correspondiente del Grupo 2. Se ha calculado como la media aritmética de los valores mensuales facilitados por la CNMC, calculados a partir de los datos comunicados por los comercializadores en virtud de la Circular 5/2008, de 22 de diciembre de la CNE durante el periodo enero hasta junio de 2019. Se expresa en €/MWh_{PCS} redondeando a tres decimales.

$CEI_{2020-S1}$: coste estimado del gas natural en el mercado internacional durante el primer semestre del año 2020, expresado en €/MWh_{PCS} redondeando a tres decimales. Se determina mediante la siguiente fórmula:

$$CEI_{2020-S1} = \beta_{2020} \times RC_{2020-S1} + (1 - \beta_{2020}) \times RL_{2020-S1}$$

donde a su vez:

β_{2020} : tanto por uno de los aprovisionamientos que se estima serán cubiertos mediante gas natural procedente de plantas de regasificación para el año 2020¹. Se ha considerado el valor de 0,43.

¹ Valor correspondiente al último valor disponible de dicho parámetro publicado por Enagás GTS en su informe del Sistema Gasista Español de 2018.



$RC_{2020-S1}$: referencia del coste internacional de los contratos de suministro de gas natural a corto plazo para el primer semestre del año 2020. Se ha obtenido como la media aritmética de las cotizaciones diarias del gas natural con entrega en el primer semestre de 2020 según el mercado “National Balancing Point” (NBP) publicadas por el “Marex Spectron” en la segunda quincena de octubre de 2019. Se expresa en €/MWh_{PCS} redondeando a tres decimales y su valor es 17,366 €/MWh_{PCS}.

$RL_{2020-S1}$: referencia del coste de los contratos de suministro de gas natural a largo plazo para el primer semestre del año 2020, expresado en €/MWh_{PCS} redondeando a tres decimales. Su valor es 21,119 €/MWh_{PCS} y se calcula mediante la siguiente expresión²:

$$RL_{2020-S1} = \frac{6,66814 + 0,25324 \times Br_{2020-S1}}{T_{2020-S1}}$$

y en esta última fórmula:

$Br_{2020-S1}$: media aritmética de las cotizaciones diarias del crudo Brent con entrega en el primer semestre de 2020 publicadas por el ICE en la segunda quincena de octubre de 2019. Se expresa en \$/bbl redondeando a tres decimales y su valor es de 59,152 \$/bbl.

$T_{2020-S1}$: tipo de cambio dólar-euro considerado para el primer semestre de 2020. Se calcula como la media aritmética de las cotizaciones diarias del tipo de cambio dólar-euro publicado por el Banco Central Europeo (BCE) en la segunda quincena de octubre de 2019. Se expresa en \$/€ redondeando a cuatro decimales y su valor es 1,1124 \$/€.

$CRI_{ene19-jun19}$: coste del gas natural en el mercado internacional durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019, expresado en €/MWh_{PCS} redondeando a tres decimales. Se determina mediante la siguiente fórmula:

$$CRI_{ene19-jun-19} = \beta_{2019} \times RC_{ene19-jun-19} + (1 - \beta_{2019}) \times RL_{ene19-jun-19}$$

donde a su vez:

β_{2019} : tanto por uno de los aprovisionamientos que se estimó serían cubiertos mediante gas natural procedente de plantas de regasificación para el año 2019³. Se ha considerado el valor de 0,47.

$RC_{ene19-jun19}$: referencia del coste internacional de los contratos de suministro de gas natural a corto plazo en el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019. Se ha obtenido como la media aritmética de las cotizaciones diarias “spot” del gas natural en el mercado NBP publicados por el “Marex Spectron” durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019. Se expresa en €/MWh_{PCS} redondeando a tres decimales y su valor es 15,671 €/MWh_{PCS}.

² La metodología utilizada para calcular la referencia del coste de los contratos de suministro de gas natural a largo plazo es la empleada para el coste del gas de base (largo plazo) en la metodología de cálculo de la tarifa de último recurso de gas natural (TUR) según la Orden TEC/1368/2018, de 20 de diciembre, por la que se modifica la Orden ITC/1660/2009, de 22 de junio, por la que se establece la metodología de cálculo de la tarifa de último recurso de gas natural.

³ La Resolución de 26 de diciembre de 2018, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se publica la tarifa de último recurso de gas natural, empleó el último valor disponible en el momento de la elaboración de dicha resolución, siendo éste publicado por Enagás GTS en su informe del Sistema Gasista Español de 2017.



RL_{ene19-jun19}: referencia del coste de los contratos de suministro de gas natural a largo plazo del período comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019, expresado en €/MWh_{PCS} redondeando a tres decimales. Su valor es 22,459 €/MWh_{PCS} y se calcula mediante la siguiente expresión⁴:

$$RL_{ene19-jun19} = \frac{6,66814 + 0,25324 \times Br_{ene19-jun19}}{T_{ene19-jun19}}$$

y en esta última fórmula:

Br_{ene19-jun19}: media aritmética de las cotizaciones diarias del crudo Brent durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019 publicadas por PLATTS. Se expresa en \$/bbl redondeando a tres decimales y su valor es de 65,950 \$/bbl.

T_{ene19-jun19}: tipo de cambio dólar-euro del periodo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019. Se calcula como la media aritmética de las cotizaciones diarias del tipo de cambio dólar-euro publicado por el BCE del periodo comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019. Se expresa en \$/€ redondeando a cuatro decimales y su valor es 1,1299 \$/€.

A efectos de la estimación de los precios del gas natural se ha supuesto que no hay variación en el coste de los peajes de acceso para el año 2020 respecto los del año 2019.

b. Gasóleo y fuelóleo

Para estos combustibles se ha utilizado la última información disponible de precios publicados por la Agencia Internacional de la Energía, considerando además las cotizaciones del crudo Brent publicadas por PLATTS en el mismo periodo del que se dispone de la información anterior (periodo desde enero hasta junio de 2019). Por otro lado, se estima la cotización del crudo Brent para el primer semestre de 2020 a partir de cotizaciones en la segunda quincena de octubre de 2019, correspondiendo a los últimos datos disponibles en el momento de la redacción de la presente propuesta de orden.

El precio de estos combustibles se ha estimado mediante la siguiente expresión:

$$PEC_{2020-S1} = PRC_{ene19-jun19} \times \left(\frac{CEB_{2020-S1}}{CRB_{ene19-jun19}} \right)$$

Donde:

PEC_{2020-S1}: precio estimado del gasóleo o fuelóleo para el primer semestre de 2020. Se expresa en €/m³ en el caso del gasóleo y en €/t en el caso del fuelóleo.

PRC_{ene19-jun19}: precio real sin impuestos del combustible en España durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019. Se calcula como la media aritmética de los valores publicados por la Agencia Internacional de la Energía correspondientes a los trimestres enero – marzo y abril – junio del año 2019. Se expresan en €/t para el fuelóleo y en €/m³ el del gasóleo, redondeando

⁴ La metodología utilizada para calcular la referencia del coste de los contratos de suministro de gas natural a largo plazo es la empleada para el coste del gas de base (largo plazo) en la metodología de cálculo de la tarifa de último recurso de gas natural (TUR) según la Orden TEC/1368/2018, de 20 de diciembre, por la que se modifica la Orden ITC/1660/2009, de 22 de junio, por la que se establece la metodología de cálculo de la tarifa de último recurso de gas natural.



en ambos casos a tres decimales. Su valor es de 532,700 €/m³ para el gasóleo y 385,400 €/t para el fuelóleo.

CEB_{2020-S1}: cotización estimada del crudo Brent para el primer semestre del año 2020, expresada en €/bbl calculada como la media aritmética de las cotizaciones diarias del crudo Brent con entrega en el primer semestre del año 2020 en el mercado ICE en la segunda quincena de octubre de 2019. Cada cotización diaria en \$/bbl se ha convertido a €/bbl aplicando el tipo de cambio €/€/\$ publicado por el BCE correspondiente a cada día de las cotizaciones del Brent. El resultado se redondea a tres decimales. Su valor es 53,178 €/bbl.

CRB_{ene19-jun19}: cotización real del crudo Brent durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2019, expresada en €/bbl. Se calcula como la media aritmética de las cotizaciones diarias del crudo Brent durante dicho periodo, publicadas por PLATTS y expresadas en €/bbl. Cada cotización diaria en \$/bbl se ha convertido a €/bbl aplicando el tipo de cambio €/€/\$ publicado por el BCE correspondiente a cada día de las cotizaciones del Brent. El resultado se redondea a tres decimales. Su valor es 58,397 €/bbl.

Con las consideraciones anteriores se han obtenido los siguientes precios de combustibles para el primer semestre de 2020:

Gas natural. Grupo 2 escalón 2	31,20 €/MWh _{PCS}
Gas natural. Grupo 2 escalón 3	28,78 €/MWh _{PCS}
Gas natural. Grupo 2 escalón 4	26,51 €/MWh _{PCS}
Gas natural. Grupo 2 escalón 5	25,24 €/MWh _{PCS}
Gas natural. Grupo 2 escalón 6	25,32 €/MWh _{PCS}
Gasóleo	485,09 €/m ³
Fuelóleo	350,96 €/t

Por último, también se han considerado los siguientes valores de poder calorífico inferior y densidad de cada tipo de combustible:

- Gas natural: 0,9 MWh_{PCI}/MWh_{PCS}
- Gasóleo: 11,777 MWh_{PCI}/t. Densidad: 0,845 t/m³
- Fuelóleo: 11,161 MWh_{PCI}/t

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.

Parámetros e hipótesis consideradas

Para el cálculo de los parámetros de las instalaciones tipo de biomasa se han considerado las mismas hipótesis que se establecieron cuando se generaron las instalaciones tipo de este grupo. El cálculo de la retribución a la operación en el primer semestre de 2020 ha tomado como costes de combustible los siguientes valores:



Tipo de combustible	Unidad	Valor primer semestre 2020
Coste biomasa b.6	€/t	49,35
Coste biomasa b.8	€/t	41,13

Modificaciones técnicas relevantes realizadas en esta Orden.

De acuerdo con los estudios realizados a futuro de algunas tecnologías y considerando la información aportada por los distintos sectores se han realizado una serie de modificaciones en la Orden respecto a los siguientes apartados de hipótesis tecnológicas, límites y umbrales:

a) Reducción de los límites y umbrales de las instalaciones tipo hidroeléctricas.

Según los últimos informes de Expertos sobre Cambio Climático, las proyecciones a futuro muestran como muy probable que los eventos extremos de precipitación sean más intensos y frecuentes, por lo que se estima que, en los próximos años, se intercalen años con muy bajas precipitaciones con años de precipitaciones intensas. Esto afecta gravemente a la producción hidroeléctrica, ya que, en los años muy secos, los equipos hidroeléctricos no pueden funcionar por falta de caudal, y en los años muy húmedos, se pueden ver afectados por riesgo de inundación, lo que en ambos casos provoca una reducción importante en sus horas equivalentes de funcionamiento. Los informes concluyen que estas alteraciones climáticas van a ser más acusadas en el sur y en el este de Europa.

De hecho, en España ya se han puesto de manifiesto estas variaciones donde se han intercalado años muy secos (2015 y 2017) con años muy húmedos (2016 y 2018). Así pues, en el año 2017 se redujo la producción hidroeléctrica nacional en un 41% respecto de la media de los últimos años. De repetirse esta situación con mayor frecuencia en el futuro, la producción hidroeléctrica se verá seriamente afectada debido a estos fenómenos climáticos que son independientes de la explotación y diseño de las instalaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha considerado la reducción de los umbrales de funcionamiento anual y horas equivalentes de funcionamiento mínimo para las instalaciones hidroeléctricas con el objetivo de no afectar a su retribución específica en años en los que se den estas condiciones climáticas extremas. Así pues, los nuevos umbrales establecidos en el Anexo I para las instalaciones tipo de los grupos b.4 y b.5 quedan reducidos de la siguiente manera:

- Umbrales de funcionamiento anual (Uf): reducción del 38% para el grupo b.4 y 22% para el grupo b.5, respecto de los valores actuales.
- Número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo anual (Nh): reducción del 36% para el grupo b.4 y 22% para el grupo b.5, respecto de los valores actuales.

b) Metodología de cálculo de costes de explotación por la compra de derechos de emisión de plantas de cogeneración y tratamiento de residuos.

La correcta asignación de los costes asociados a la adquisición de derechos de emisión requiere tener en cuenta la diferencia existente en la asignación de derechos gratuitos a las instalaciones. La principal diferencia radica en el mayor volumen de derechos gratuitos que



le son asignados a aquellas instalaciones que desarrollan su actividad en un sector o subsector que figura en la lista de sectores y subsectores que se consideran en riesgo de fuga de carbono. De este modo, la estimación de costes asociados a la compra de derechos de emisión ha de tener en cuenta estrictamente el coste en el que efectivamente incurren las instalaciones en la compra de dichos derechos, evitando retribuir los derechos asignados de forma gratuita.

A tal efecto, se ha considerado que las plantas de cogeneración y tratamiento de residuos operan en sectores o subsectores en riesgo de fuga de carbono. No obstante, si el titular de una planta desarrolla su actividad en un sector o subsector que no atiende a este criterio, puede solicitar la asignación a la instalación tipo que no está en riesgo de fuga de carbono, de idénticas características técnicas y económicas a la que esté asignada en el momento de entrada de vigor de la presente norma.

Para la estimación del coste de explotación por la compra de derechos de emisión de CO₂ se ha considerado el precio medio del derecho de emisión resultante de las subastas organizadas por la plataforma EEX correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de noviembre de 2018 y el 31 de octubre de 2019. De acuerdo a lo anterior, el precio del derecho de emisión empleado a partir de 2020 es de 23,98 €/tCO₂.

A efectos del cálculo de la estimación de asignación gratuita de derechos de emisión a plantas de cogeneración y tratamiento de residuos, se han considerado dichas plantas como instalaciones de combustión cuya actividad es la producción de calor neto medible, ya que independientemente del sector de actividad en que opere una planta de cogeneración su finalidad última es suministrar calor al proceso que lo demanda.

Para el año 2020, la metodología de asignación de derechos de emisión ha sido la considerada en la Decisión de la Comisión 2011/278, mientras que a partir del año 2021 se ha tenido en cuenta la metodología de asignación gratuita de derechos de emisión en virtud del Reglamento Delegado 2019/331.

3. TRAMITACIÓN

El Secretario de Estado de Energía solicitó el 26 de marzo de 2019 al Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) la elaboración y presentación al Ministerio de una propuesta de revisión de los parámetros retributivos de las instalaciones tipo, junto con el correspondiente informe metodológico. En contestación a dicha solicitud, el IDAE remitió al Ministerio una propuesta de retribución para el periodo 2020-2025.

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 –la 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, cuya regulación básica ya ha sido establecida por el artículo 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por 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 y por las órdenes ministeriales por las que se fijan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo que son objeto de actualización, limitándose esta orden a aplicar los criterios y actualizar los valores fijados en éstas.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, la propuesta de orden se enviará para su informe a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. De igual forma será objeto de publicación en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica, a efectos de la realización del trámite de información pública.

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 será sometido a audiencia a través del Consejo Consultivo de Electricidad, en el que están representadas, entre otras, las Comunidades Autónomas, y del portal web del Ministerio para la Transición Ecológica.

2. IMPACTO ECONÓMICO Y PRESUPUESTARIO

a) Impacto económico general

La siguiente tabla muestra la evolución en la retribución procedente del régimen retributivo específico para las distintas tecnologías como consecuencia de la actualización de parámetros retributivos que realiza la presente orden.

La siguiente tabla representa la comparativa entre los valores de los costes anuales estimados para los años 2019, último año del semiperiodo regulatorio anterior y los años 2020, 2021 y 2022 con las hipótesis descritas posteriormente.

Resumen de coste del régimen retributivo específico considerando que las instalaciones de cogeneración realizan su actividad en un sector o subsector incluido en la lista de sectores y subsectores que se consideran en riesgo de fuga de carbono

Régimen Retributivo Específico (M€) *



TECNOLOGÍA	2019	2020	2021	2022
EÓLICA	1.485	1.232	1.232	1.232
BIOMASA ELÉCTRICA	293	239	253	267
BIOGÁS	54	38	40	41
COMBUSTIÓN RESIDUOS	139	98	99	106
HIDROELÉCTRICA	87	68	67	66
OLAS Y OCEANOTÉRMICA	1	1	1	1
SOLAR FV	2.548	2.437	2.470	2.502
SOLAR TERMOELÉCTRICA	1.346	1.273	1.295	1.316
COGENERACIÓN	1.244	773	839	875
TRAT. RESIDUOS – Purines	137	166	175	184
TRAT. RESIDUOS – Lodos aceite	105	69	75	81
TOTAL	7.439	6.393	6.546	6.669

Variación Vs 2019		-1.046	-893	-771
--------------------------	--	---------------	-------------	-------------

*Se consideran las instalaciones situadas en los territorios no peninsulares.

Resumen de coste del régimen retributivo específico considerando que las instalaciones de cogeneración realizan su actividad en un sector o subsector no incluido en la lista de sectores y subsectores que se consideran en riesgo de fuga de carbono

TECNOLOGÍA	Régimen Retributivo Específico (M€) *			
	2019	2020	2021	2022
EÓLICA	1.485	1.232	1.232	1.232
BIOMASA ELÉCTRICA	293	239	253	267
BIOGÁS	54	38	40	41
COMBUSTIÓN RESIDUOS	139	98	99	106
HIDROELÉCTRICA	87	68	67	66
OLAS Y OCEANOTÉRMICA	1	1	1	1
SOLAR FV	2.548	2.437	2.470	2.502
SOLAR TERMOELÉCTRICA	1.346	1.273	1.295	1.316
COGENERACIÓN	1.244	870	936	972
TRAT. RESIDUOS – Purines	137	166	175	184
TRAT. RESIDUOS – Lodos aceite	105	69	75	81
TOTAL	7.439	6.490	6.643	6.766

Variación Vs 2019		-949	-796	-674
--------------------------	--	-------------	-------------	-------------

*Se consideran las instalaciones situadas en los territorios no peninsulares.



Merece la pena destacar que en el caso de la hidroeléctrica la reducción de coste se debe en parte a la reducción de potencia con derecho a la percepción del régimen retributivo específico, pasando de unos 1.250 MW en 2019 a 1.000 MW en 2020.

En las tablas anteriores, para el cálculo del coste asociado a las retribuciones a la inversión y a la operación 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 para la Transición Ecológica.

Además, para el cálculo del coste asociado a la retribución a la operación, 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 residuos se ha considerado lo siguiente:

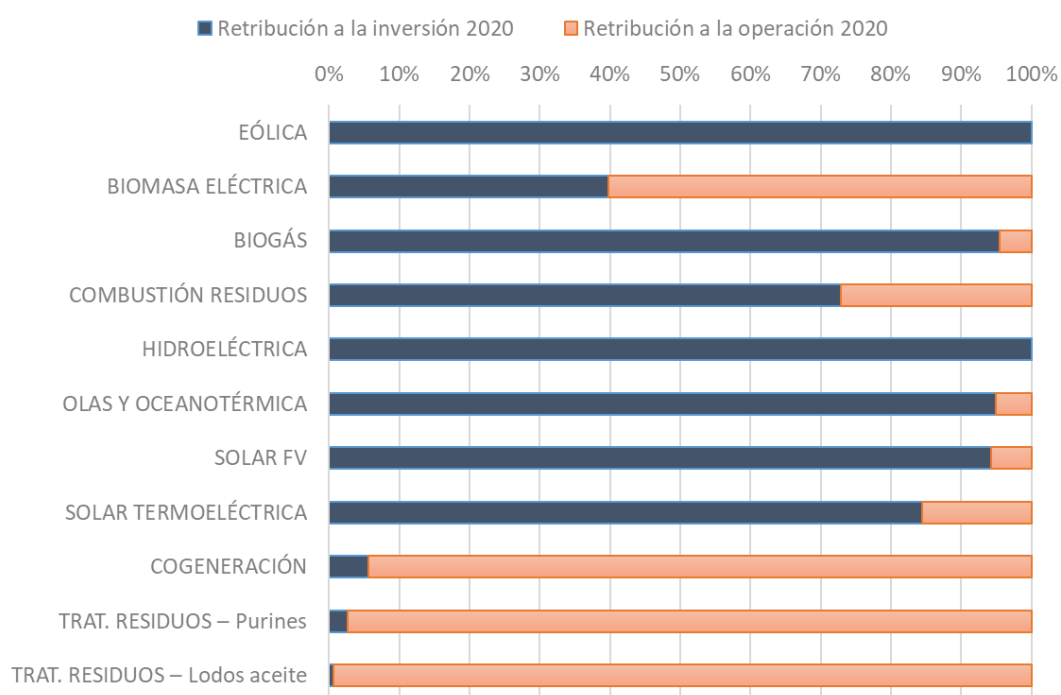
- Para el segundo semestre de 2020 se han mantenido los mismos precios de combustible que para el primer semestre de dicho año, por lo que el sobrecoste definitivo del año 2020 podrá sufrir incrementos o decrementos respecto de dichas cifras.
- Para cogeneración y tratamiento de lodos de aceite de oliva 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 2018 según registros de la CNMC.
- En el caso de plantas de tratamiento de purines de porcino, el sobrecoste obtenido para el año 2019 considera una estimación de la potencia con derecho a percibir retribución a la inversión y la energía eléctrica vertida a red con derecho a retribución a la operación de acuerdo a datos reales de enero a septiembre de 2019, y suponiendo que a partir de octubre las plantas operarían del mismo modo que en el año 2013 (excepto las cuatro plantas que obtuvieron la renuncia definitiva al régimen específico en el año 2014 y otra planta cuya empresa está extinguida). Por otra parte, el sobrecoste obtenido para el 2020 considera que las plantas operarían del mismo modo que en el año 2013 (excepto las cuatro plantas que obtuvieron la renuncia definitiva al régimen específico en el año 2014 y otra planta cuya empresa está extinguida). Por lo tanto, la variación de ingresos de esta tecnología no solo se debe a la variación del régimen retributivo específico, sino también a la previsible variación en el comportamiento de la operación de las plantas.

A continuación, se recoge un análisis de las variaciones producidas en la retribución del régimen retributivo específico y las causas generadoras de las mismas para el año 2020, que es el de mayor impacto económico -1.046 M€. Como se recogía anteriormente el coste del régimen retributivo específico en 2021 y 2022 va aumentando como consecuencia de que el precio de mercado estimado para estos años va disminuyendo.

En la siguiente tabla y gráfica se muestra el peso de la retribución a la operación y la retribución a la inversión sobre el total de la retribución de cada tecnología para el año 2020.



TECNOLOGÍA	Retribución a la inversión 2020	Retribución a la operación 2020
EÓLICA	100%	0%
BIOMASA ELÉCTRICA	40%	60%
BIOGÁS	96%	4%
COMBUSTIÓN RESIDUOS	73%	27%
HIDROELÉCTRICA	100%	0%
OLAS Y OCEANOTÉRMICA	95%	5%
SOLAR FV	94%	6%
SOLAR TERMOELÉCTRICA	84%	16%
COGENERACIÓN	6%	94%
TRAT. RESIDUOS – Purines	3%	97%
TRAT. RESIDUOS – Lodos aceite	1%	99%



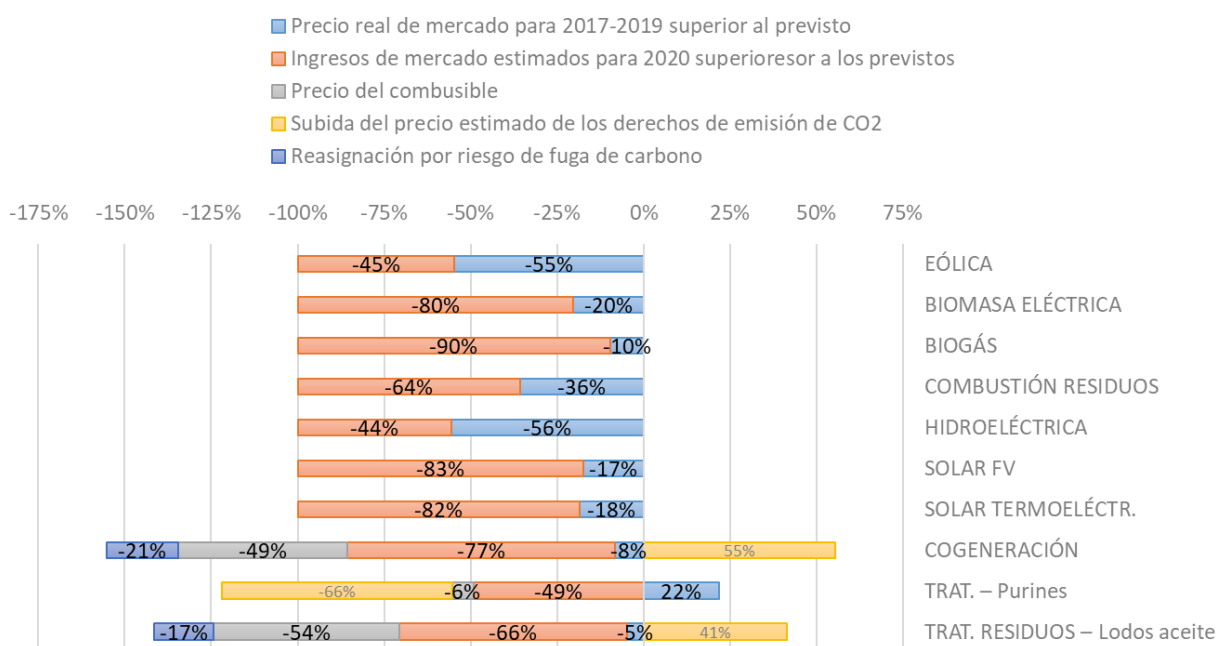
Por último, cabe reseñar cuales son las causas que justifican la caída de la retribución en el año 2020 frente a la del año 2019, estimada en unos **1.039** millones de euros:

- Disminución del régimen retributivo específico causada por el exceso de ingresos que han obtenido las instalaciones en el periodo 2017-2019, debido a que el precio real de mercado ha sido superior al previsto para dicho periodo en la Orden ETU/130/2017, estimada entre **260** y **270** millones de euros.



- Disminución del régimen retributivo específico causada por el aumento de los ingresos estimados para 2020 por la venta de la energía en el mercado, respecto de la estimación realizada en la Orden ETU/130/2017, estimada entre **740 y 750 millones de euros**.
- Disminución del régimen retributivo específico causado por la reducción del precio del combustible estimado para 2020 en base a los últimos precios reales disponibles, estimada entre **240 y 250 millones de euros**.
- Aumento del régimen retributivo específico causado por el aumento del precio estimado de los derechos de emisión de CO2, estimado entre **290 y 300 millones de euros**.
- Disminución del régimen retributivo específico causado por la diferencia existente en términos de costes de explotación, por la asignación de derechos gratuitos de emisión de CO2, en instalaciones pertenecientes o no a sectores y subsectores en riesgo de fuga de carbono, estimada entre **100 y 110 millones de euros**.

Este desglose se representa gráficamente por tecnología según el peso porcentual que cada causa de variación supone para cada una de ellas en la siguiente gráfica,



b) Efectos en la competencia en el mercado

Al tratarse de una actualización de los parámetros retributivos, no cabe esperar efectos sobre la competencia en el mercado que no se hubieran considerado en la orden cuyos parámetros se actualizan.

c) Análisis de las cargas administrativas

La presente orden no tiene efectos sobre las cargas administrativas significativamente distintos a los que ya se tuvieron en cuenta en las órdenes cuyos parámetros se actualizan.



d) Impacto presupuestario

La presente orden no supone incremento del gasto público.

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.