

ANEXO I

Parámetros retributivos de las Instalaciones tipo de referencia aplicables a las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables en el sistema eléctrico peninsular.

1. A continuación se recogen las instalaciones tipo de referencia con su codificación y para cada una de ellas se establecen los valores de los parámetros retributivos en función del año de autorización de explotación definitiva.

1.1. Parámetros retributivos de las instalaciones tipo de referencia con autorización de explotación definitiva en los años 2017, 2018, 2019 que serán de aplicación en el semiperiodo regulatorio que se inicia el 1 de enero de 2017.

Tecnologías	Código de Identificación de la Instalación Tipo de Referencia	Año de Autorización de Explotación Definitiva	Vida Útil regulatoria (años)	Valor estándar de la Inversión Inicial (€/MW)	Número de horas equivalentes de funcionamiento (h)	Costes de Explotación primer año (€/MWh)	Nº Horas equivalentes de funcionamiento mínimo anual (Nhmin) (h)	Umbral de funcionamiento anual (Uf) (h)	Retribución a la Inversión 2017-2019 (€/MW) Rin _{VITR_j,a}	Sobrecoste unitario máximo de la instalación tipo de referencia ¹
Eólica	ITR-0103	2017	25	1.200.000	3.000	20,52	3.000	0	47.684	15,89
		2018	25	1.200.000	3.000	20,57	3.000	0	46.578	15,53
		2019	25	1.200.000	3.000	20,72	3.000	0	45.056	15,02
Fotovoltaica	ITR-0104	2017	25	1.200.000	2.367	21,46	2.367	0	39.646	16,75
		2018	25	1.200.000	2.367	21,49	2.367	0	38.480	16,26

¹El sobrecoste unitario de la instalación tipo de referencia se calcula como el cociente entre la retribución a la inversión de la instalación tipo de referencia para determinado año y el número de horas equivalentes de funcionamiento de dicho año.

		2019	25	1.200.000	2.367	21,63	2.367	0	36.908	15,59
Resto de tecnologías distintas de eólica y fotovoltaica	ITR-0105	2017	25	2.000.000	5.000	39,55	5.000	0	148.875	29,78
		2018	25	2.000.000	5.000	39,79	5.000	0	147.655	29,53
		2019	25	2.000.000	5.000	40,12	5.000	0	145.636	29,13

Nota: Los anteriores parámetros retributivos están sujetos a las revisiones y actualizaciones contempladas en el artículo 19 y 20 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

1.2 De conformidad con el artículo 21.8 del Real Decreto 413/2014 de 6 de junio, los valores indicados anteriormente de número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo y del umbral de funcionamiento no serán de aplicación durante el primer y el último año natural en los que se produce el devengo del régimen retributivo específico.

Los porcentajes aplicables para el cálculo del número de horas equivalentes de funcionamiento mínimo y del umbral de funcionamiento de los periodos que van desde el 1 de enero hasta el 31 de marzo, hasta el 30 de junio y hasta el 30 de septiembre serán los siguientes:

- Porcentaje aplicable desde el 1 de enero al 31 de marzo: 15%
- Porcentaje aplicable desde el 1 de enero al 30 de junio: 30%
- Porcentaje aplicable desde el 1 de enero al 30 de septiembre: 45%

2. Hipótesis y parámetros retributivos generales de aplicación a las instalaciones tipo de referencia y a las instalaciones tipo incluidas en el presente anexo:

2.1 Evolución anual del precio de mercado, y establecimiento de los límites superiores e inferiores aplicables a los años 2017, 2018 y 2019 y posteriores.

Los valores de los precios estimados del mercado y de los límites anuales superiores e inferiores del precio medio anual del mercado diario e intradiario, para la aplicación de lo dispuesto en el artículo 22 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, son los recogidos 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 de aplicación al semiperiodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2017. Dichos valores son los siguientes:

	2017	2018	2019	2020 en adelante
Precio estimado del mercado (€/MWh)	42,84	41,54	41,87	52,00
LS2 (€/MWh)	49,81	48,30	48,68	60,00
LS1 (€/MWh)	46,33	44,92	45,28	56,00
LI1 (€/MWh)	39,35	38,16	38,46	48,00
LI2 (€/MWh)	35,87	34,78	35,06	44,00

2.2. Coeficientes de apuntamiento tecnológico.

Los coeficientes de apuntamiento considerados sobre el precio estimado del mercado para las tecnologías fotovoltaica y eólica son los recogidos en la Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, para las instalaciones tipo y las instalaciones tipo de referencia aplicables al resto de tecnologías no eólica ni fotovoltaica se utilizará como coeficiente de apuntamiento el valor obtenido de la media aritmética de los coeficientes de apuntamiento de las tecnologías renovables que engloban. Dichos valores son los siguientes:

- Tecnología solar fotovoltaica (subgrupo b.1.1): 1,0495
- Tecnología eólica (grupo b.2): 0,8521
- Resto de tecnologías renovables: 0,9901

2.3. Valor aplicable para la rentabilidad razonable.

El rendimiento medio de las Obligaciones del Estado a diez años, calculado como la media de las cotizaciones en el mercado secundario de los meses de abril, mayo y junio de 2013, de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional primera del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, y aplicable a los cálculos de parámetros retributivos para las instalaciones referidas en este anexo, es de 4,503.

Al incrementar este valor en 300 puntos básicos, el valor de rentabilidad razonable aplicable utilizado para el cálculo es de 7,503.

2.4. Evolución de los costes de explotación.

El valor indicado para cada instalación tipo incluye todos los conceptos que intervienen en la generación. Se ha considerado un incremento anual del 1% hasta el final de su vida útil regulatoria, a excepción de lo expuesto en el siguiente apartado sobre hipótesis adicionales y aquellas partidas cuya evolución está ya regulada, tales como el coste del peaje de acceso establecido por el Real Decreto-ley 14/2010, de 23 de diciembre, por el que se establecen medidas urgentes para la corrección del déficit tarifario del sector eléctrico y el Real Decreto 1544/2011, de 31 de octubre, por el que se establecen los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución que deben satisfacer los productores de energía eléctrica (valor fijo de 0,50 €/MWh), o el Impuesto sobre el valor de la producción de la energía eléctrica (IVPEE) que establece la Ley 15/2012, de 27 de diciembre, de medidas fiscales para la sostenibilidad energética, con un valor fijo del 7% proporcional a la facturación.

2.5. Hipótesis adicionales de cálculo.

Tecnología eólica (subgrupo b.2): Para los costes de desvíos, se considera el valor de 0,60 €/MWh hasta el final de la vida útil regulatoria.

Tecnología fotovoltaica (subgrupo b.1.1): Para los costes de desvíos se considera el valor de 0,46 €/MWh, y para gastos de representación 0,10 €/MWh, ambos valores hasta el final de la vida útil regulatoria.

Para estos conceptos no se considera incremento anual del 1%.

2.6. Metodología de cálculo de la retribución a la inversión.

Para las instalaciones tipo de referencia y las instalaciones tipo, será de aplicación la metodología de cálculo del valor neto del activo y del coeficiente de ajuste según lo establecido en el Anexo VI del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

3. Expresión simplificada para el cálculo de la retribución a la inversión de la instalación tipo con año de autorización de explotación definitiva 'a', de aplicación en el periodo 2017-2019.

La siguiente expresión permite calcular la retribución a la inversión de la instalación tipo con año de autorización de explotación definitiva 'a', a partir de la retribución a la inversión correspondiente al año 'a' de la instalación tipo de referencia y del porcentaje de reducción del valor estándar de la inversión inicial de la instalación tipo de referencia obtenido de la subasta:

$$R_{inv_{IT,j,a}} = R_{inv_{ITR,j,a}} - m_{ITR,j,a} * Red_{ITR,j}$$

Donde:

$R_{inv_{ITR_j,a}}$: Retribución a la inversión de la instalación tipo de referencia 'j' correspondiente al año de autorización de explotación definitiva 'a', expresada en €/MW, que se obtendrá del apartado 1 de este anexo.

$R_{inv_{IT_j,a}}$: Retribución a la inversión de la instalación tipo con año de autorización de explotación definitiva 'a', asociada a la instalación tipo de referencia 'j', expresada en €/MW.

Red_{ITR_j} : Porcentaje de reducción del valor estándar de la inversión inicial de la instalación tipo de referencia 'j', expresado en tanto por 1.

$m_{ITR_j,a}$: Coeficiente aplicable para calcular la retribución a la inversión de la instalación tipo asociada a la instalación tipo de referencia 'j' con año de autorización de explotación definitiva 'a'.

A los efectos de la aplicación del régimen retributivo específico a las instalaciones adjudicatarias de la subasta que tengan derecho a la percepción del mismo, el valor de la retribución a la inversión en ningún caso será negativo, si de la anterior formulación se obtuviera un valor negativo se considerará que la retribución a la inversión toma valor cero.

Exclusivamente a los efectos de la aplicación de la metodología del proceso de casación prevista en el artículo 14.2 se considerarán valores negativos de la retribución a la inversión debido a la aplicación de la anterior formulación.

3.1. Coeficientes $m_{IT_j,a}$ de las instalaciones tipo con autorización de explotación definitiva en los años 2017, 2018 y 2019.

Tecnología	Código de Identificación de la Instalación Tipo de Referencia	Grupo / Subgrupo (Art. 2 Real Decreto 413/2014)	Año de Autorización de Explotación Definitiva "a"	Código de Identificación de la Instalación Tipo	$m_{ITR_j,a}$
Eólica	ITR-0103	b.2	2017	IT-04013	115.786
			2018	IT-04014	115.786
			2019	IT-04015	115.786
Fotovoltaica	ITR-0104	b.1.1	2017	IT-04016	115.786
			2018	IT-04017	115.786
			2019	IT-04018	115.786

Tecnología	Código de Identificación de la Instalación Tipo de Referencia	Grupo / Subgrupo (Art. 2 Real Decreto 413/2014)	Año de Autorización de Explotación Definitiva "a"	Código de Identificación de la Instalación Tipo	m_{ITR_ja}
Resto de tecnologías distintas de eólica y fotovoltaica	ITR-0105	b.1.2, b.3, b.4.1, b.4.2, b.5.1, b.5.2, b.6, b.7.1, b.7.2, b.8.	2017	IT-04019	192.977
			2018	IT-04020	192.977
			2019	IT-04021	192.977

Los parámetros retributivos de la instalación tipo se calcularán a partir de los parámetros de la instalación tipo de referencia y del resultado de la subasta de conformidad con lo establecido en la presente orden y en el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.

ANEXO II

Información a aportar para la identificación de la instalación conforme a lo establecido en el artículo 17 de la presente Orden.

Datos del titular
Nombre
NIF/ CIF
Domicilio Social
Municipio
Código Postal
Provincia
País
Móvil
Fax
Correo electrónico
Datos del representante legal
Nombre
NIF/ CIF
Domicilio Social
Municipio
Código Postal
Provincia
País
Móvil
Fax
Correo electrónico
Datos de la instalación
Tecnologías
Categoría
Grupo
Subgrupo
Nombre identificativo de la instalación
Potencia instalada (KW) (según definición del artículo 3 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio.)
Municipio/s
Provincia