

El primer Barómetro de Transición Energética en España revela la necesidad de acelerar la hegemonía de las energías limpias

El centro de investigación Economics for Energy activa esta nueva herramienta basada en el análisis evolutivo de la descarbonización, la asequibilidad y la seguridad de la energía

Madrid, 12 de julio de 2018. España necesita acelerar su ritmo de transición hacia un modelo energético sostenible marcado por la hegemonía de las energías limpias tras un avance lento durante los últimos años. Los resultados del primer Barómetro de Transición Energética activado en España ponen de manifiesto un grado de descarbonización inferior al de la Unión Europea que ha de acelerarse significativamente para alcanzar los objetivos marcados para 2030 y 2050.

La nueva herramienta diseñada por el centro de investigación Economics for Energy, presentada esta mañana en la sede de FUNCAS en Madrid, hará un análisis anual sobre la evolución de la descarbonización, la asequibilidad y la seguridad de la energía para realizar el seguimiento del ritmo de transición energética. Los resultados registrados hasta 2017 evidencian la necesidad de progresar en el abandono de los combustibles fósiles, lo que contribuiría a mejorar el avance de estos tres ejes, seleccionados por tratarse de los referentes de la política energética europea.

Por lo que se refiere a la descarbonización, el análisis del volumen de emisiones de gases de efecto invernadero desvela una caída de estos a partir de 2010 debido a la crisis económica, seguida de un incremento desde 2016 a raíz de la recuperación que devuelve los valores a niveles de principios de esta década. Este retroceso en el ritmo de descarbonización se ha visto agravado por una reducción acusada de la generación hidráulica en años de sequía –especialmente 2015 y 2017–, en los que aumentó el uso del carbón para la producción de electricidad y, en consecuencia, las emisiones.

En 2017, las emisiones aumentaron un 21% sobre las de 1990. Con respecto a 2005, se redujeron un 21%. Esto permitiría cumplir con los objetivos establecidos para España en 2020, con una reducción de ese 21% de los gases contaminantes para los sectores sujetos al Régimen de Derechos de Emisión de la UE (sectores ETS, entre los que destaca la industria y el sector eléctrico) y un 10% para los no sujetos (sectores difusos, como el residencial o el transporte). Sin embargo, plantea un importante reto de cara a los objetivos marcados para 2030: un 43% de los gases contaminantes para los sectores ETS y un 26% para los sectores difusos.

El segundo indicador analizado en torno a la descarbonización, relativo a las emisiones en relación al Producto Interior Bruto (PIB), desvela una ligera reducción desde 2010, lo que reflejaría una mejora de la descarbonización relativa de la economía. Sin embargo, esta es inferior a la experimentada en el conjunto de la UE, un

factor que pone de manifiesto la necesidad de avanzar en el desacoplamiento entre las emisiones y el crecimiento económico en España.

Repunte de los precios y el gasto

Por lo que se refiere a la asequibilidad de la energía, los indicadores analizados, tanto los precios como el porcentaje de gasto sobre el PIB, aumentaron entre 2010 y 2014, fundamentalmente a causa del incremento de los costes de la electricidad y el gas, en particular en el sector residencial. A partir de 2014, el descenso de los precios del petróleo –y en algunos años, del gas– propició una mejora de la asequibilidad de la energía. La reducción del gasto en mayor medida que de los precios fue en esa época una buena señal sobre la capacidad de España para disminuir la intensidad energética de su economía. Sin embargo, en 2017 tanto el gasto como los precios volvieron a subir empujados por el coste del petróleo hasta situarse por encima de los valores registrados en 2010.

En comparación con el conjunto de la UE, la evolución de los precios se ha mantenido en valores similares desde el inicio de esta década.

Mejora en la capacidad de gestionar renovables

Por lo que se refiere a la seguridad de suministro, el punto positivo lo pone el descenso tanto de la cantidad como del coste de las reservas eléctricas, especialmente este último, que ha bajado un 60% desde 2010. Esta buena evolución de los indicadores de seguridad física, incentivada por la reducción de la demanda de electricidad, muestra una mejora en la capacidad para gestionar las fuentes renovables de manera eficiente, acompañada además de una disminución en el coste que supone proporcionar este servicio.

En cuanto a la seguridad económica, España sigue mostrando una elevada exposición a la volatilidad de los precios internacionales de los combustibles fósiles. Tras un aumento acusado de la volatilidad de los precios del gas y el petróleo en 2014, los valores de 2017 volvieron al nivel de 2010, lo que refleja una mejora en términos de ajuste de la economía. El otro indicador evaluado en este eje es la seguridad de las importaciones, que ha sufrido bandazos importantes pero que ha descendido en los dos últimos años hasta situar el riesgo en valores similares –ligeramente superiores– a los de 2010.

Interfaz web del Barómetro de Transición Energética disponible en:

<https://eforenergy.org/transicion-energetica.php>

Sobre *Economics for Energy*

Economics for Energy (www.eforenergy.org y [@ecoeforenergy](https://twitter.com/ecoeforenergy)) es un centro de investigación privado constituido como entidad sin ánimo de lucro que cuenta con el soporte de la Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE, la Universidade de Vigo y varias fundaciones y empresas.

El centro, especializado en el análisis económico de las cuestiones energéticas, está dirigido por Xavier Labandeira, catedrático de Economía de la Universidade de Vigo, y Pedro Linares, profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (Comillas ICAI) de la Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE.

Economics for Energy realiza su trabajo de investigación de manera independiente y, en este sentido, los resultados de sus actividades no reflejan necesariamente las posiciones de sus socios.

Sandra Rodríguez - 639 978 579

María Lacalle - 615 749 245

Anexo a la nota de prensa: metodología y gráficas

Metodología

La medición y análisis de cada uno de los indicadores asociados a los tres ejes de referencia (descarbonización, asequibilidad y energía) se ha realizado a partir de los datos disponibles en las fuentes más idóneas:

Asequibilidad:

- Índice de precios energéticos - Total Energy Price Index (Fuente: Agencia Internacional de la Energía - IEA). Disponible anualmente para gas, electricidad y carburantes. Señala los precios relativos de la energía en España y su comparación con la UE.
- Gasto en energía final relativo al PIB - Cálculo propio basado en energía primaria, índice de precios y PIB (Fuentes: CORES, INE, IEA). Este indicador se ha seleccionado porque permite incluir la evolución de los consumos y el posible efecto del ahorro.

Descarbonización:

- Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI, en CO₂ eq) y su distancia (Fuente: Eurostat). Se refleja la reducción sobre 1990 y sobre 2005 para su evaluación respecto al objetivo planteado por la UE para 2030 y 2050.
- Emisiones de GEI por PIB (Fuentes: Eurostat, INE).

Seguridad de suministro:

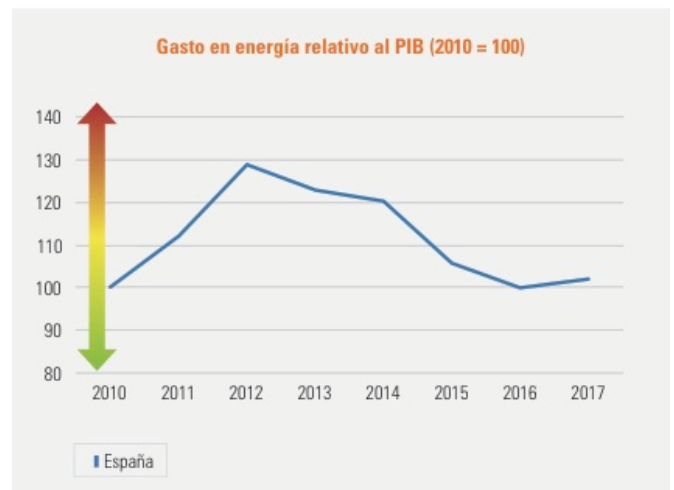
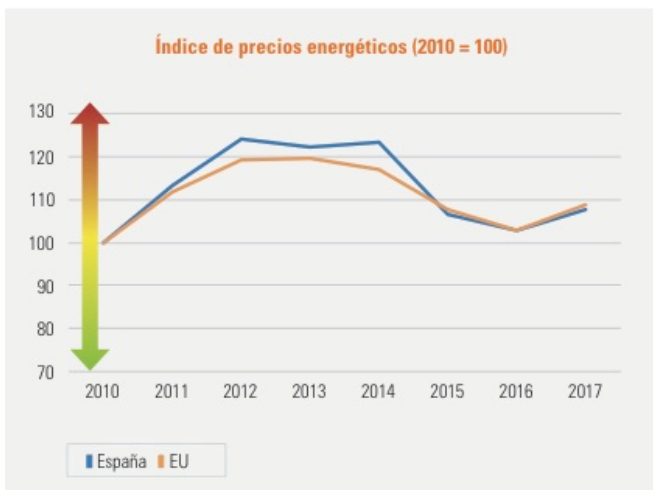
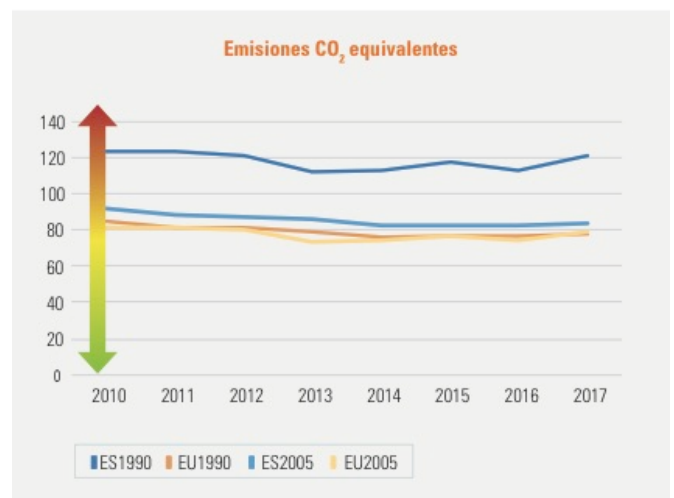
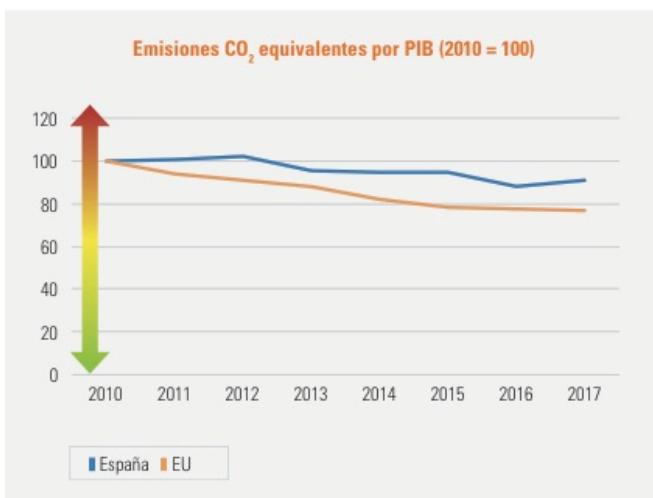
- Seguridad física:
 - o Índice de seguridad de importaciones para gas natural, petróleo y productos petrolíferos (Fuente: CORES, OCDE). Mide el índice de riesgo país de la OCDE, ponderado por el volumen de importaciones de petróleo, gas y derivados del petróleo.
 - o Cantidades de las reservas eléctricas (Fuente: REE). Se suman las cantidades del servicio de ajuste del sistema y se divide por la demanda eléctrica total.
- Seguridad económica:
 - o Volatilidad de los precios de petróleo y gas (Fuente: Banco Mundial).
 - o Coste de los servicios de ajuste del sistema eléctrico (Fuente: REE). Se multiplica el coste de los servicios de ajuste por la cantidad de ese servicio y se divide por el coste total del sistema eléctrico.

Gráficas

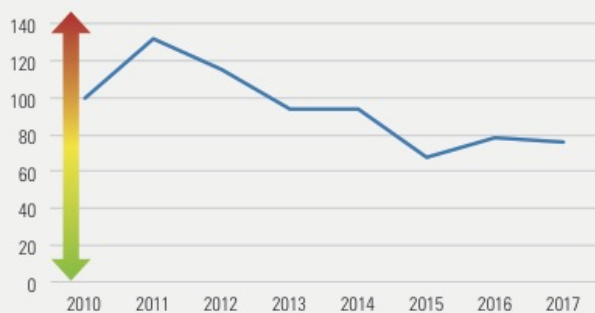
En las siguientes gráficas se reflejan los resultados para cada uno de los indicadores contemplados en los tres ejes.

Para facilitar la comparabilidad y simplificar la interpretación, cada elemento está expresado en referencia a 2010 (donde el valor de referencia es 100), salvo las emisiones, que se miden con respecto a 1990 y 2005. Para cada elemento se puede observar la evolución anual hasta el 2017.

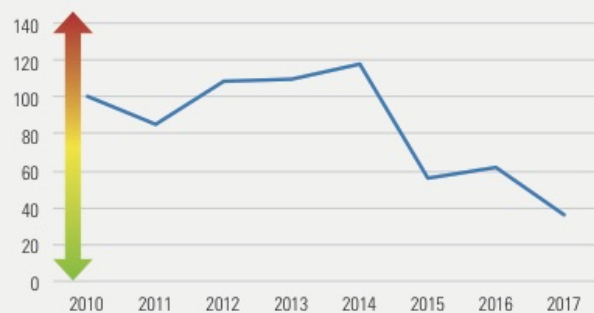
Al final, se incluye una tabla con los valores asociados a cada una de las gráficas.



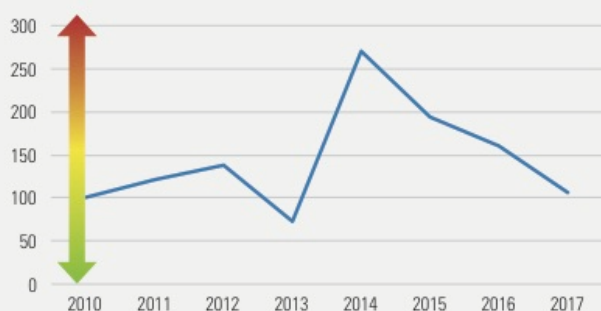
Cantidad de las reservas eléctricas (2010 = 100)



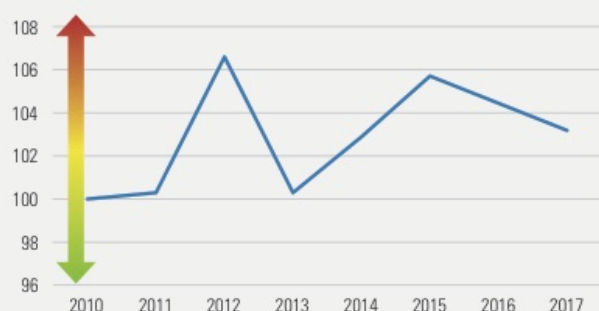
Coste de las reservas eléctricas (2010 = 100)



Volatilidad de precios gas y petróleo (2010 = 100)



Seguridad de importaciones (2010 = 100)



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Descarbonización								
Emisiones (1000 t)	355.882	355.441	348.927	321.918	324.326	335.809	324.707	348.735
Emisiones por PIB (t/M€)	0,33	0,33	0,34	0,31	0,31	0,31	0,29	0,30
Asequibilidad								
Índice de precios (2010=100)	100,0	113,5	124,2	122,3	123,4	106,4	102,7	107,7
% gasto energético sobre PIB (2010=100)	100,0	112,0	128,7	123,0	120,4	105,7	100,0	102,1
Seguridad de suministro								
Seguridad de importaciones (índice propio)	3,11	3,12	3,31	3,12	3,20	3,28	3,24	3,20
Volatilidad de precios (índice propio)	0,002	0,002	0,003	0,001	0,005	0,004	0,003	0,002
Cantidad de reservas eléctricas (%)	10%	13%	12%	10%	10%	7%	8%	8%
Coste de reservas eléctricas (%)	0,84%	0,72%	0,91%	0,93%	0,99%	0,47%	0,52%	0,30%