



Este es el grado de cumplimiento del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2030

- Observatorio para el seguimiento de los indicadores del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (Pniec) 2030. Elaborado por Diego Rodríguez, UCM-Fedea



Este es el grado de cumplimiento del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2030

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/panorama/este-es-el-grado-de-cumplimiento-del-20260424>

Antonio Barrero F.

Viernes, 24 abril 2026

La fundación Fedea acaba de publicar la segunda edición del Observatorio para el seguimiento de los indicadores del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (Pniec) 2030, plan que establece el conjunto de objetivos y medidas dirigidos a avanzar en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y en la transformación del sistema energético en España. El Observatorio, elaborado por el profesor Diego Rodríguez (UCM y Fedea) analiza, "a partir de la información más reciente disponible", el estado de avance en el cumplimiento de los principales objetivos delineados en el Pniec para 2030, "identificando las dificultades que están emergiendo en su cumplimiento y actualizando el diagnóstico realizado en la primera edición del Observatorio".

Pues bien, el trabajo del profesor Rodríguez destaca para empezar que "cada vez resulta más difícil alcanzar el objetivo comprometido en el Pniec de una reducción del 32% de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 respecto a 1990". La fuerte reducción observada en 2023 no se ha consolidado en los años posteriores: en 2024 la caída de emisiones fue de apenas el 0,8% y las estimaciones recogidas en el trabajo apuntan a un aumento superior al 1% en 2025.

De confirmarse, esto implicaría un mayor alejamiento de la senda prevista, y exigiría -concreta el autor- reducciones anuales superiores al 5% hasta el final de la década, "un ritmo que históricamente solo se ha alcanzado en contextos de crisis económica o con una contribución extraordinariamente favorable del sector eléctrico".

En la actualidad, se habría alcanzado en torno a una quinta parte de la reducción de emisiones necesaria entre 2021 y 2030, con un avance muy desigual entre sectores y un amplio margen pendiente en la segunda mitad de la década.

[Bajo estas líneas, objetivos que fijaba el primer Pniec, y objetivos que fija el Pniec actual, que aprobó el Gobierno en el Consejo de Ministros el 24 de septiembre de 2024].

Por sectores

La generación eléctrica y la industria continúan contribuyendo de forma positiva a la reducción de emisiones, según el Observatorio, si bien la aportación del sector eléctrico en 2025 se revirtió como consecuencia del cambio en el mix de generación tras el apagón.

La causa del crecimiento de las emisiones del sector eléctrico en 2025 es bien conocida: un aumento de la generación procedente de los ciclos combinados del 27,9%, que ha conducido a un aumento de su participación en el mix de 3,2 puntos (del 13,6% en 2024 al 16,8% en 2025).

En todo caso, el transporte "continúa siendo el principal obstáculo para el cumplimiento de los objetivos del Pniec, con una tendencia creciente de sus emisiones desde 2021 y una contribución determinante al desvío de las emisiones agregadas con respecto a la senda prevista".

También los hogares y el sector servicios muestran una resistencia significativa a la reducción de emisiones.

Renovables y electrificación

El Observatorio destaca que la penetración de energías renovables en el consumo final de energía alcanzó el 25,4% en 2024, lo que supone una mejora de casi un punto porcentual respecto al año anterior, explicada fundamentalmente por su fuerte expansión en el sector eléctrico.

Pese a ello, el autor subraya que este nivel se sitúa aún muy lejos del objetivo del 48% fijado para 2030, lo que refleja la evolución desfavorable del transporte y de los usos térmicos, "donde la penetración de energías limpias se ha estancado o incluso reducido en el último año disponible".

En el ámbito de la generación eléctrica, el despliegue de la capacidad fotovoltaica continúa siendo el principal motor del proceso de transición energética. La potencia instalada alcanzó en 2025 un máximo histórico, situando el grado de cumplimiento de los objetivos en este ámbito en una fase relativamente avanzada.

Sin embargo, el autor considera que este ritmo de expansión difícilmente será sostenible en los próximos años, "en un contexto marcado por la caída de los precios capturados por la generación fotovoltaica, el aumento de los vertidos y la creciente incertidumbre sobre la rentabilidad de nuevos proyectos".

Por el contrario, el despliegue de la energía eólica sigue muy alejado de los objetivos del Plan 2030, lastrado por los problemas judiciales y la lentitud de los procesos de autorización.

Almacenamiento e hidrógeno

Un elemento clave -destaca el autor- para sostener el ritmo de incorporación de capacidad renovable

es el almacenamiento, "ámbito en el que el retraso acumulado resulta particularmente acusado". Rodríguez señala que se espera "un cierto avance en el despliegue de baterías a partir de 2026", si bien considera que este llega tarde para cumplir los objetivos previstos.

En el caso del bombeo hidráulico, las dificultades administrativas y los largos plazos de ejecución hacen "muy improbable" la entrada de nueva capacidad significativa antes del final de la década.

En relación con los gases renovables, el trabajo señala que el despliegue del hidrógeno renovable se sitúa "muy por debajo de las expectativas iniciales". A pesar de la existencia de un volumen relevante de proyectos que han recibido ayudas públicas, "la falta de demanda firme y la incertidumbre regulatoria están retrasando las decisiones de inversión". En consecuencia, el autor considera que nos terminaremos situando "muy lejos del objetivo en capacidad de electrolización establecido para 2030".

Por el contrario, la evolución del biogás y del biometano es más favorable, aunque en ambos casos su peso en el sistema energético sigue siendo muy reducido.

Demanda

Un aspecto que el autor valora especialmente es el crecimiento de la demanda eléctrica en 2025, que interpreta como una condición necesaria para sostener el despliegue de las renovables. Sin embargo, el trabajo subraya que, con la información disponible, "no se observa un avance significativo del proceso de electrificación en la industria, en el sector servicios y, especialmente, en el transporte".

En este último caso, y aunque en 2025 se registró un "crecimiento relevante de las matriculaciones de vehículos electrificados", la previsión más realista -dice el autor- es que el parque se sitúe por debajo de los 3 millones de vehículos en 2030, muy lejos de los 5,5 millones previstos en el Pniec.

Rodríguez considera aún más relevante (como causa del fracaso de la descarbonización del transporte) el hecho de que "el cambio modal hacia el transporte ferroviario, en particular en el transporte de mercancías", siga sin materializarse.

[Bajo estas líneas, gráfica extraída del Observatorio de Fedea. Para homogeneizar la métrica -explica el autor-, se ha construido para cada variable un indicador sobre el cumplimiento actual del objetivo, que se muestra en la última columna del cuadro. Ese indicador emplea una escala donde el año 2019 fija el nivel de partida (0) y el año 2030 el nivel objetivo (100) en cada una de las variables. Se ha evitado usar el año 2020 como punto de partida por el efecto distorsionador de la pandemia. De ese modo, por ejemplo, un resultado igual a 60 para el indicador en el año más reciente, que puede ser 2024 o 2025 según la disponibilidad de información, indica que en la primera mitad de esta década se ha recorrido ya un 60% de la variación requerida en esa variable para transitar entre la posición de partida al comienzo de la década y la que se desea tener al final de la misma, que es el escenario objetivo a 2030 del Pniec].

Por último, el trabajo analiza los principales cambios en el marco regulatorio en el último año, destacando el papel del **Real Decreto-ley 7/2026** y de las reformas en curso en materia de redes eléctricas y mercados energéticos. Asimismo, valora positivamente diversas reformas orientadas a

facilitar los procedimientos de autorización administrativa en el despliegue de renovables y almacenamiento, así como la posibilidad de retrasar su entrada en funcionamiento sin que ello implique la pérdida de los permisos de acceso o de las subvenciones concedidas. Finalmente, subraya la necesidad de alcanzar acuerdos amplios que permitan impulsar la transición energética y evitar que la disparidad política dificulte la adopción de medidas necesarias para la reducción de emisiones.

Rodríguez, D. (2026). **Observatorio para el seguimiento de indicadores del Pniec: 2026** . Fedea, Estudios de Economía Española.