

La Península ibérica puede ser 100% renovable en 2040, y sin ningún coste extra

- Un informe realizado por el ISF de la UTS de Australia calcula que el 100% de la demanda de la Península Ibérica se cubre con un mix de 314 GW renovables con 82 GW de almacenamiento, lo que implica alcanzar el objetivo climático 10 años antes que el resto de Europa.



<https://www.pv-magazine.es/2026/04/21/la-peninsula-iberica-puede-ser-100-renovable-en-2040-y-sin-ningun-c...>

Martes, 21 abril 2026

Un informe realizado por el ISF de la UTS de Australia calcula que el 100% de la demanda de la Península Ibérica se cubre con un mix de 314 GW renovables con 82 GW de almacenamiento, lo que implica alcanzar el objetivo climático 10 años antes que el resto de Europa.

Pilar Sánchez Molina

Greenpeace España y Portugal ha encargado al Institute for Sustainable Futures de la Universidad Tecnológica de Sídney (UTS), en Australia, un estudio para calcular si aún sería posible para España y Portugal alcanzar emisiones energéticas netas cero dentro del presupuesto de carbono y reduciendo la presión sobre los demás límites planetarios. Las conclusiones se han plasmado en *Energy for a Better Life: a sufficient, efficient and 100% renewable model for the Iberian Peninsula*, en el que se concluye que sí.

Sobre la base de los datos del ejercicio de modelización realizado, Greenpeace ha desarrollado *Energía para vivir mejor*, una hoja de ruta para el sistema energético en España y Portugal, de bajo consumo de energía (que se reduce un 39% respecto a hoy) y 100% renovable en 2040. Dicha hoja de ruta propone el abandono del carbón en 2030, de la energía nuclear en 2035 y de los combustibles fósiles en torno a 2040, con el objetivo de alcanzar emisiones netas nulas en ese mismo horizonte temporal.

Desde el punto de vista técnico, el análisis identifica el recurso renovable como el principal vector de transformación del sistema energético. El potencial conjunto de energía solar y eólica en la península supera en más de diez veces la demanda prevista para 2050, incluso excluyendo explícitamente su desarrollo en suelo agrícola útil y en áreas ambientalmente sensibles. Este margen permitiría no solo cubrir la demanda futura, sino también reforzar la seguridad de suministro y reducir la dependencia energética exterior.

El modelo propuesto combina tres pilares: suficiencia, eficiencia y electrificación renovable. Bajo este enfoque, la demanda final de energía podría reducirse un 39% en 2040 respecto a los niveles actuales, con reducciones sectoriales significativas, especialmente en transporte (hasta un 72%), edificación (25%) e industria (12% en España y 26% en Portugal). Esta contracción de la demanda facilita que el sistema energético sea cubierto íntegramente por fuentes renovables, lo que minimizaría la necesidad de infraestructuras sobredimensionadas y reduciría los costes globales del sistema.

En términos de despliegue, el escenario contempla una aceleración sustancial de la capacidad renovable, que implica la triplicación de la potencia instalada en España y un fuerte impulso al autoconsumo y a los proyectos distribuidos.

El 100% de la demanda se cubre con un mix diversificado de energías renovables (314 GW), almacenamiento (82 GW) y gestión de la demanda (centralizados y distribuidos).

El diseño del sistema prioriza la electrificación directa frente a vectores energéticos secundarios como el hidrógeno, y reserva estos últimos para usos difíciles de electrificar. También se propone una planificación territorial que concentre las instalaciones en áreas ya antropizadas para limitar el impacto sobre biodiversidad y usos agrícolas, y reducir la ocupación de suelo mediante estrategias de suficiencia que podrían ahorrar hasta 120.000 hectáreas. En concreto, el estudio no contempla utilizar superficie útil agraria ni espacios naturales sensibles para el despliegue de renovables.

Desde una perspectiva económica, el informe destaca que el despliegue de generación renovable de electricidad y calor “se paga sola”: gracias a las medidas de suficiencia, se requiere prácticamente la misma inversión en nuevas instalaciones de generación de electricidad y calor/frío que seguir con las políticas actuales. La transición permitiría evitar costes significativos asociados a la importación de combustibles fósiles (gastos que fueron superiores a 50.000 millones de euros anuales en 2025), recursos que podrían redirigirse a financiar íntegramente las inversiones necesarias en generación renovable y sistemas de calor y frío. Además, se estiman ahorros estructurales de unos 25.000 millones de euros anuales respecto a un escenario de continuidad, derivados de menores costes de generación y de la reducción del consumo energético.

Este contenido está protegido por derechos de autor y no se puede reutilizar. Si desea cooperar con nosotros y desea reutilizar parte de nuestro contenido, contacte: editors@pv-magazine.com.

Popular content