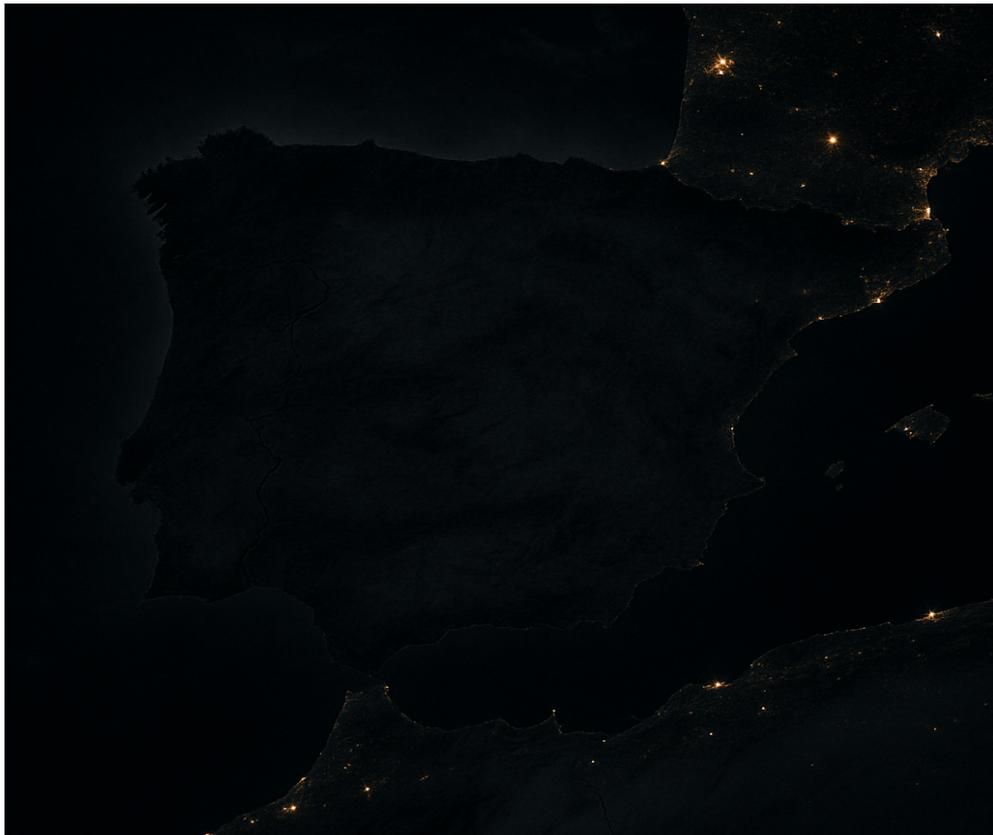




# **Cómo se apagó España**

Gabriel Calzada y Manuel Fernández Ordóñez



## **Cómo se apagó España**

*Artículo publicado originalmente por el Wall Street Journal,  
el 30 de abril de 2025*

La vida cambió para los españoles al mediodía del lunes, 28 de abril. Con el sol en su punto más alto, la red eléctrica del país, alimentada en gran parte por energía solar, se apagó. Apenas unos días antes, el gobierno de España había anunciado que su red había funcionado por primera vez completamente con energía renovable, estableciendo nuevos récords casi a diario en energía solar. Fluían declaraciones triunfales, al servicio de la promesa del gobierno de eliminar gradualmente las confiables plantas nucleares con muchos años de vida útil por delante. Al igual que en Alemania, esta promesa se ha convertido ahora en la pesadilla de los políticos españoles.

En solo unos minutos, España y Portugal (cuyas redes y políticas energéticas están interconectadas) y partes de Francia se quedaron a oscuras. El gobierno español adoptó una actitud de modestia, pero solo temporalmente. El martes, apenas un día más tarde, el presidente socialista Pedro Sánchez culpaba a la industria privada.

Diez horas después del mayor apagón de la historia de España, con las ciudades en caos y los trenes detenidos en el campo, el presidente socialista, Pedro Sánchez, ofreció una conferencia de prensa para abordar lo que reconoció como un desastre sin precedentes. Con la mitad del país aún sin acceso a electricidad, el Sr. Sánchez pidió a los españoles reducir

al mínimo los desplazamientos y el uso de los teléfonos móviles mientras el gobierno trataba de descubrir la causa del masivo apagón.

Aunque aún no se conoce el evento desencadenante concreto, cualquier sistema de red confiable debe estar diseñado para afrontar tales eventos, sean meteorológicos o técnicos. La estabilidad de una red eléctrica depende de un equilibrio mantenido mediante generación síncrona usando turbinas que almacenan energía en sus generadores rotatorios. Estos generadores proporcionan inercia que puede estabilizar la red si la carga de la red supera la capacidad de las plantas eléctricas conectadas—o en el caso opuesto, si hay un exceso de generación.

Cuanto mayor es la proporción de renovables en relación con las plantas de energía convencionales con turbinas síncronas, menor es la inercia disponible para amortiguar las fluctuaciones instantáneas de carga en la red. El sistema se vuelve cada vez más frágil, con mayor riesgo de fallos.

En el momento del desastre, el porcentaje casi récord de producción de energía solar en España iba acompañado de una cantidad menor de energía eólica—ninguna de las cuales es capaz de estabilizar el sistema en caso de que sea necesario hacerlo. La red también funcionaba en ese momento con una baja proporción de generación basada en turbinas—alrededor del 30%. La baja inercia equivalía a jugar con fuego (o más exactamente, con el sol, dado que los responsables políticos españoles minimizaron la generación térmica).

Una combinación de precios de mercado bajos y una punitiva alta carga impositiva —que representa el 75% del costo variable de la producción de energía—también dejó fuera de juego a la mitad de la capacidad nuclear del país. Esto significaba que la red eléctrica de España operaba con un

margen de error muy pequeño, un juego arriesgado que el gobierno español ha estado jugando cada vez más agresivamente año tras año desde que los ideólogos de la transición energética llegaron al poder hace dos décadas.

Entre abril de 2024 y abril de 2025, las fuentes de generación síncrona más relevantes—nuclear, ciclo combinado e hidroeléctrica—cayeron de un promedio del 30,5% al 23%. Las voces que advirtieron sobre el considerable riesgo de forzar en exceso la energía renovable fueron marginadas por el operador del sistema. Esta empresa estatalmente controlada cuya función es la gestión de la red, negó enérgicamente la posibilidad de apagones. Los medios afines al gobierno amplificaron estas negaciones.

Una sociedad moderna no puede funcionar sin una red eléctrica eficiente. Al reducir continuamente la inercia, los responsables políticos de España confeccionaron una vulnerabilidad. El colapso de la red fue el resultado de una serie de errores descarados por parte de los legisladores, que ignoraron advertencias basadas en leyes físicas. Podría decirse que España voló demasiado cerca del sol, dejando su red eléctrica expuesta a desequilibrios que se volvieron imposibles de estabilizar.

Es inevitable que tengan lugar eventos que pongan a prueba los límites de cualquier sistema eléctrico. Un sistema racional debe estar diseñado para lidiar con tales eventos. El sistema de España fue diseñado políticamente, no racionalmente. Es la lección más reciente sobre cómo no hacer política energética. ¿Aprenderá alguien de ella?

## Sobre los autores

Nacido en Las Palmas de Gran Canaria en 1972, *Gabriel Calzada* es presidente y co-fundador del Instituto Juan de Mariana, así como rector de la Universidad de las Hespérides. Doctor en Economía por la Universidad Rey Juan Carlos, ha sido profesor en instituciones como IE Universidad y la Universidad Francisco de Vitoria. Entre 2013 y 2021, Calzada fue rector de la Universidad Francisco Marroquín (UFM) en Guatemala, donde lideró su expansión internacional. Calzada ha comparecido como experto en políticas energéticas ante el Congreso de Estados Unidos y es miembro y ex presidente de la Mont Pelerin Society.

Nacido en Oviedo en 1977, *Manuel Fernández Ordóñez*, es doctor en Física Nuclear por la Universidad de Santiago de Compostela y máster en Marketing Digital por la EAE Business School. Actualmente, es docente en la Universidad de las Hespérides, así como en la Universidad Francisco Marroquín. En el ámbito profesional, ocupa el cargo de Gerente de Desarrollo de Negocio de Gestión de Residuos Radiactivos y Desmantelamiento en una empresa de ingeniería española. Es autor de libros como "Nucleares: sí, por favor" (Deusto) y "En busca de la libertad: el planeta, en peligro" (Gaveta), donde defiende el papel de la energía nuclear en la transición energética y aboga por un enfoque liberal en las políticas medioambientales. Fernández Ordóñez también es conocido por su labor como divulgador, columnista y conferenciante en charlas TEDx. Participa activamente en debates sobre energía y desarrollo sostenible.

## Sobre el artículo y otras publicaciones relacionadas

*Cómo se apagó España* se publicó originalmente en el Wall Street Journal, el pasado 30 de abril de 2025. En el artículo, los dos autores describen el colapso de la red eléctrica española ocurrido el 28 de abril, tras un aumento extremo en la dependencia de la energía solar.

Calzada y Fernández Ordóñez critican que la eliminación de plantas nucleares y la falta de generación síncrona dejaron al sistema sin capacidad de respuesta ante fluctuaciones. Asimismo, ambos señalan que la red fue diseñada con criterios políticos, no técnicos, y advierten que este apagón debería servir como lección sobre los riesgos de forzar la transición energética sin garantías de estabilidad.

Para ahondar en los mensajes del artículo, el Instituto Juan de Mariana recomienda la lectura del informe [\*El gran apagón: Por qué colapsó el sistema eléctrico\*](#), suscrito por ambos autores y por Daniel Fernández y publicado por la Universidad de las Hespérides.

