

Impactos de los eventos meteorológicos extremos en el sector energético: de Filomena a los incendios de 2025

Impacts of extreme weather events on the energy sector: from Filomena to the 2025 fires

J.A. Añel (1), S. Bayo-Besteiro (2), C. Perez-Souto (1), L. de la Torre (1)

(1) EPhysLab, CIM-Uvigo, Universidade de Vigo, Ourense, España. (2) INESC TEC, Porto, Portugal

RESUMEN

El sector energético es crucial en nuestra sociedad. El consumo mundial de energía aumenta de forma constante cada año, superando ya los 400 EJ. Este consumo y la producción de electricidad están estrechamente vinculados a la meteorología y el clima (p. ej., la generación de energías renovables, la disponibilidad de agua y la temperatura para las centrales térmicas), el transporte y la demanda. Todas estas actividades están vinculadas a las emisiones contaminantes (CO₂, CH₄, etc.) y, por lo tanto, al cambio climático antropogénico y a la mala calidad del aire, lo que a la larga genera problemas de salud e impactos económicos. Por ello, comprender la relación entre el clima y el sector energético es fundamental. En esta presentación revisamos y evaluamos los impactos de los fenómenos meteorológicos extremos en el sector energético, analizando algunos de los casos prácticos más relevantes en España y las condiciones meteorológicas que los provocaron. Ofrecemos una perspectiva sobre sus impactos en la generación, transmisión y consumo de electricidad, y resumimos estimaciones de pérdidas económicas.