

# **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, Universidad 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 ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ , 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.