

# Índice de Peligro de Incendios Forestales de Aemet

## AEMET Wildfire Danger Index

R. Romero, M. Postigo , D. Ramos , L. Escudero , M. Luengo , E. Miranda , P. Álvarez, M. Núñez , A. Morata

Agencia Estatal de Meteorología

### RESUMEN

De acuerdo con el punto 6 del artículo 48 del Real Decreto 15/2022, que regula la planificación para la prevención y defensa ante el riesgo de incendios forestales, la información proporcionada por AEMET constituye la referencia oficial para establecer restricciones y medidas operativas. En este contexto, se hace necesaria la mejora de los índices de peligro actuales, tradicionalmente basados en variables exclusivamente meteorológicas, cuya capacidad para representar las condiciones reales del territorio resulta limitada, ante los efectos combinados del cambio en el paisaje y del calentamiento global. Las transformaciones del medio rural, el incremento de la carga de combustible y las modificaciones en los usos del suelo requieren integrar nuevas dimensiones del peligro relacionadas con el estado de la vegetación y la disponibilidad real de combustible. Además, el aumento de la evapotranspiración asociado al calentamiento global acelera el secado del suelo y de la vegetación, provocando saturación en los índices clásicos durante los periodos de mayor sensibilidad meteorológica. Este trabajo propone un índice que integra variables en tres escalas temporales clave: (1) un componente estable vinculado a los usos del suelo y su inflamabilidad; (2) un componente decenal que combina indicadores satelitales como el NDVI junto con la reserva de humedad del suelo procedente del balance hídrico de AEMET —definida como el agua disponible para las plantas respecto a una reserva máxima—; y (3) un componente diario procedente del FWI que caracteriza la variabilidad meteorológica inmediata. La integración del NDVI y de la humedad edáfica disponible en el componente decenal permite aproximar con mayor realismo la humedad del combustible vivo (LFMC), ofreciendo una solución operativa en un contexto en el que aún no se dispone de estimaciones satelitales de LFMC suficientemente fiables y estables para su uso operacional. El índice se ha calibrado para el periodo 2015–2024, evaluando su robustez mediante curvas ROC y métricas derivadas con el objetivo de cuantificar su capacidad discriminativa frente a la ocurrencia real de incendios.