

Rellevància del FWI

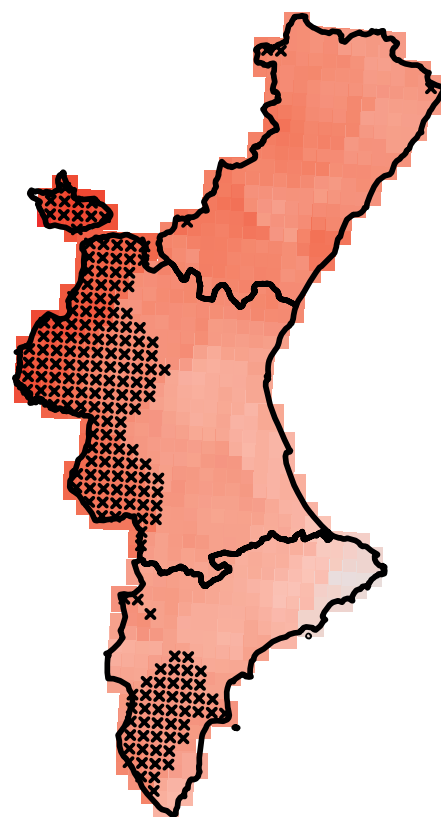
L'Índex Meteorològic d'Incendis (FWI) informa sobre la probabilitat d'ignició i intensitat de propagació del foc (desenrotllat en la dècada dels 70 del segle XX al Canadà). És un paràmetre clau utilitzat per a avaluar el risc d'incendis forestals basat en variables meteorològiques. Este índex es calcula a partir de dades com la temperatura, humitat relativa, velocitat del vent i quantitat de precipitació. A la Comunitat Valenciana (CV), FWI servix de suport per a la planificació d'accions preventives i la gestió de recursos davant possibles incendis forestals.

Condicions Climàtiques

La CV posseïx un clima mediterrani caracteritzat per estius càlids i secs, la qual cosa incrementa el risc d'incendis forestals durant gran part de l'any. Aproximadament un 50% de la superfície de la CV està coberta per boscos, matolls i zones arbrades, augmentant el risc i impacte dels incendis forestals. Les altes temperatures, juntament amb la sequedat del terreny i de la vegetació, creen condicions propícies per a la ignició i propagació d'incendis.

Turisme i Població

L'important increment de població, a causa de l'alta afluència turística, en àrees naturals durant els mesos d'estiu augmenta el risc d'incendis i els seus riscos ambientals i socioeconòmics.



días (JJA)
FWI elevado/
dècada



FWI elevado/década
0.0
0.5
1.0
1.5
2.0

Fig.1: Mapa de distribució espacial del risc d'incendis forestals (índex FWI) per al període estival (juny-juliol-agost) de 1979-2021

Canvis ocorreguts

En els últims anys, la metodologia per al càlcul del FWI ha millorat significativament amb l'ús de noves tecnologies com la teledetecció i els sistemes d'informació geogràfica (SIG). Això ha permès un monitoratge més precís i en temps real de les condicions meteorològiques i del risc d'incendis.

En la figura 2 s'observa una clara tendència de creixement del valor mig anual del FWI en les últimes dècades, indicant condicions ambientals progressivament més propícies per al desenrotllament d'incendis forestals en les últimes dècades.

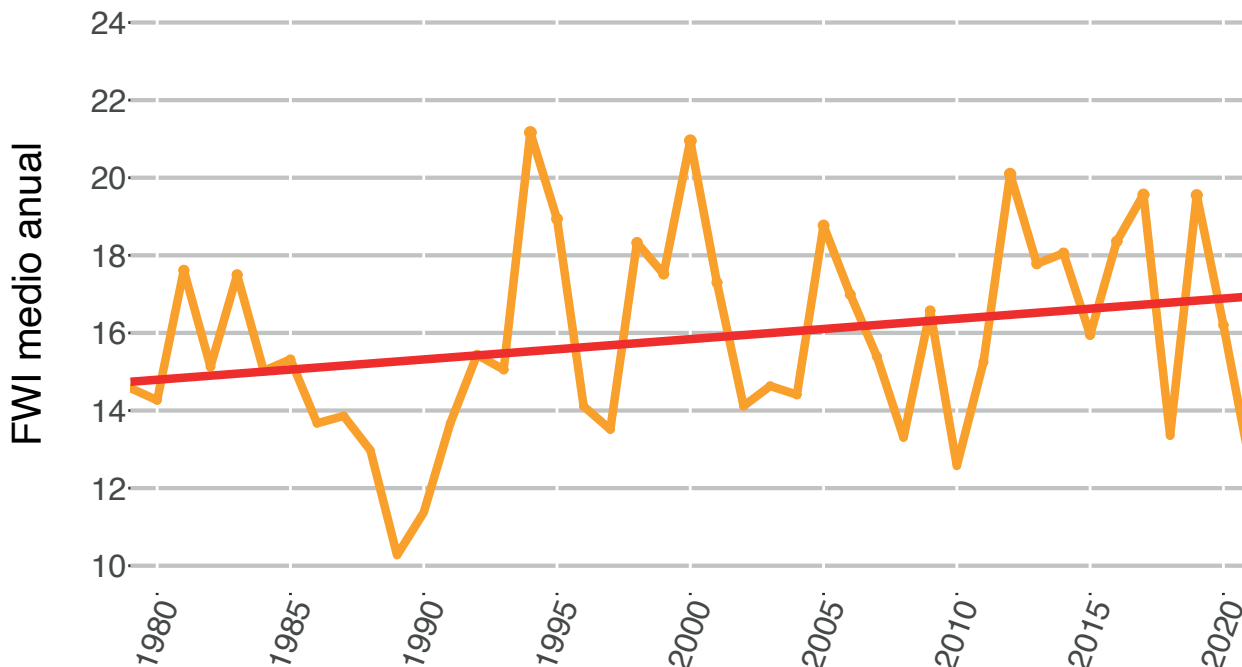


Fig.2: Valor mig anual del FWI per a la CV.

Aplicacions

Prevenió d'Incendis

L'ús eficient del FWI permet una millor planificació de mesures preventives en situacions de risc, com la restricció d'accés a àrees forestals amb risc elevat, o les limitacions en activitats turístiques, agrícoles o industrials que poden iniciar incendis forestals.

Gestió d'Emergències

Durant episodis de risc extrem, el FWI s'utilitza per a coordinar recursos de manera anticipada, mobilitzant equips d'extinció i preparant infraestructures crítiques.

Protecció d'Ecosistemes

La reducció d'incendis forestals, gràcies a una planificació basada en el FWI, pot contribuir a la preservació de la biodiversitat i la reducció d'emissions de carboni.

Esdeveniments extrems relacionats

Incendis de Gran Escala

En l'última dècada, la Comunitat Valenciana ha patit diversos incendis forestals devastadors, com els recentment registrats a Bejís, la Vall d'Ebo o Villanueva de Viver que van afectar milers d'hectàrees. Estos esdeveniments estan relacionats amb un FWI alt, agreujat per onades de calor i condicions de vent desfavorables.

Sequeres Prolongades

La CV ha experimentat períodes de sequera que, combinats amb vents forts, han elevat el FWI a nivells crítics afavorint el desenrotllament d'incendis de ràpida propagació.

Canvis futurs

S'espera que, en un context de canvi climàtic, s'incremente la freqüència de dies amb risc alt o extrem d'incendis en la CV segons l'índex FWI. Les projeccions indiquen més episodis d'onades de calor i sequeres, la qual cosa probablement requerirà ajustos addicionals en els models del FWI. Este índex jugarà un paper clau en la planificació de polítiques d'adaptació, enfocades a la reducció de la vulnerabilitat de les àrees forestals i la resiliència de les comunitats rurals davant incendis.

Dades provinents del Copernicus Emergency Management Service (CEMS) en una reixeta de resolució 0.05° x 0.05° de la base de dades produïdes per CEMS per al European Forest Fire Information System (EFFIS)

Dades d'escenaris climàtics a alta resolució generats per l'Àrea de Meteorologia i Climatologia del CEAM mitjançant regionalització estadística amb dades del model climàtic global ACCES-CM2 i dades observacionals de ROCIO_IBEB (AEMET).