

Consciència del Risc en Incendis Forestals

Article publicat a IDES: www.seguretat.org

Els incendis forestals, com les riuades, són una de les **pertorbacions** més habituals en l'**arc mediterrani**, i és per això que en sentim parlar cada any. La majoria dels lectors tenen al cap l'incendi de l'Alt Empordà (13000 ha) de l'any passat; altres, fent memòria, també recordaran episodis duríssims d'incendis forestals com el de l'any 1994, en què un incendi forestal va afectar més de 45000 ha entre les comarques del Bages i el Berguedà. Països d'arreu d'Europa i del món s'han vist afectats per Grans Incendis Forestals (GIF): Portugal (2003 i 2005), sud-est de França (2003), Espanya (2006, 2009 i 2012), Grècia (2000, 2007 i 2009), etc.

L'abandonament de camps de conreu i la reducció d'activitats com la pascicultura han comportat un augment de la superfície forestal, derivant cap a una propagació més agressiva dels incendis forestals¹. Aquesta **evolució del paisatge** lligada als canvis socioeconòmics ha implicat variacions en la tipologia d'incendis, determinant així les **generacions d'incendis**². La resposta davant l'actual problemàtica dels incendis forestals ha estat el reforçament de polítiques d'extinció (dotar de recursos als sistemes d'extinció) per augmentar la seva capacitat d'extinció. No obstant, aquests episodis de GIF han posat de manifest les limitacions de la capacitat de control d'aquests sistemes d'extinció³ de països tecnològicament desenvolupats, que s'han vist superats per la intensitat i la velocitat dels fronts de foc. En aquestes situacions, diem que l'incendi supera la **capacitat d'extinció**.

Actualment, ens trobem entre la **quarta i la cinquena generació d'incendis**, caracteritzades per una propagació contínua dels incendis per massa forestal-jardins-cases sense dificultats, degut a la densitat de vegetació dins els jardins i la continuïtat de càrrega de combustible entre bosc i zona urbanitzada⁴. Les propietats propenses a patir les causes d'aquests tipus d'incendis són: habitatges en urbanitzacions al costat de massa forestal, masies i cases gestionades sense un entorn gestionat, indústries i/o magatzems situats a prop del límit del bosc i habitatges envoltats de vegetació no gestionada⁵. Referents d'incendis de quarta generació són: Maçanet de la Selva (2003), Santa Cristina d'Aro (2003), Atenes (2009), Málaga (2012). Els incendis de cinquena generació inclouen el concepte de simultaneïtat, com per exemple els de l'any passat de la Jonquera i Portbou (2012), dos incendis que es van desenvolupar alhora i que implicaven urbanitzacions, vivendes aïllades i poblacions senceres.

En qualsevol emergència d'incendi forestal, la prioritat en la defensa són les persones, després els béns i, finalment, la massa forestal. Si els GIF per definició impliquen ser incendis fora de capacitat d'extinció, quan s'afegeixen factors com una elevada densitat de població afectada per la propagació de les flames, l'emergència pren una altra dimensió. En aquests casos, els cossos implicats en l'extinció no només es veuen superats per la capacitat d'extinció del propi incendi, sinó que a més a més es veuen superats per la simultaneïtat de servei; la prioritat en la defensa de béns i persones força la pèrdua de pulsació en l'extinció de l'incendi, i incrementa la pressió social⁴.

La seguretat en aquesta tipologia d'incendis parteix, principalment, de la prevenció i la conscienciació i formació de la societat. Les recomanacions en matèria de seguretat que s'exposen a continuació surten de factors observats després d'incendis forestals que més influeixen en els danys de cases i infraestructures, i que s'han d'avaluar per reconduir la situació actual⁴:

¹ MOLINA, D et al. 2010. Improving fire management success through fire behaviour specialists. EFI Report 23

² [COSTA, P et al. 2011. La Prevenció dels Grans Incendis Forestals adaptada a l'Incendi Tipu. European Project FireParadox](#)

³ MONTIEL, C et al. 2010. Overview of suppression fire policies and practices in Europe. EFI Report 23

⁴ CASTELLNOU, M et al. 2005. Urbanizaciones y el fuego forestal. Aportaciones desde la experiencia en Cataluña durante la campaña forestal del 2003. II Conferencia Internacional sobre Estrategias de Prevención de Incendios. Barcelona 9-11 mayo

- **Posició de la vivenda respecte l'entorn.** A l'hora de planificar la zona d'edificació dins un solar o un terreny s'acostumen a tenir en compte les mateixes mesures de protecció contra el foc per tot tipus de vivendes i urbanitzacions, i per tot el territori de la mateixa manera. Però cal anar més enllà i introduir la potencialitat d'afectació de la vivenda o de la urbanització en funció de l'incendi esperable a la zona (**incendi de disseny**). Segons les condicions meteorològiques, la topografia, el registre d'incendis històrics, etc. determinarem l'incendi de disseny i, llavors, podrem valorar la posició de l'edificació, o en el cas que estigui ja construïda, prendre les mesures necessàries a nivell de la vegetació que l'envolta per tal de minimitzar els efectes d'un incendis forestal.

- **Pirojardineria.** Es defineix com la tècnica que té com a objectiu el disseny de jardins a nivell d'espècies, estructures i distribució d'elements, per reduir la probabilitat d'inici d'un incendi forestal o de la seva propagació en cas que ja s'hagi iniciat⁴. Com a norma general, el diàmetre de la zona gestionada al voltant de la vivenda ha de ser de quatre vegades l'alçada de la vegetació més alta. La gestió d'aquesta àrea es farà en dues zones diferenciades: **anell exterior** (reducció de la intensitat del front per evitar que el foc pugui travessar la urbanització i permetre que el foc que entri dins l'anell immediat es pugui apagar) i **anell immediat** (baixa intensitat de foc dins de capacitat d'extinció i evitar la continuïtat de l'incendi, reduint la propagació per focus secundaris).

Un altre factor a tenir en compte són les espècies vegetals presents al voltant de la vivenda i la seva distribució. És aconsellable distribuir la vegetació en baixa densitat, evitant que les copes dels arbres i arbustos es solapin i/o es toquin, deixant espais clars entre aquesta vegetació per evitar altes intensitats de foc però també per facilitar el pas del personal d'extinció en incendis. Hem d'**evitar** tanques de separació de parcel·les amb espècies altament inflamables com els **xipres** o el **bruc**⁵.

- **Resistències que ofereixen les infraestructures.** Segons l'experiència viscuda durant els incendis del 2003, els Bombers de la Generalitat de Catalunya van concloure que la normativa actual sobre edificacions no s'adapta als incendis forestals. Sobretot, a les zones on els tancaments de les edificacions són de poca càrrega (industrials), situats al voltant de les urbanitzacions i amb major risc de ser atrapats per les flames. En aquest sentit, es recomana que alhora de dissenyar urbanitzacions, es treballi especialment en els tancaments de les façanes i les cobertes, els elements combustibles al voltant de les obertures, els envidraments i la configuració volumètrica de l'edifici⁴.

- **L'element humà.** Com ja s'ha dit, en aquestes generacions d'incendis el coneixement i la formació de la població té un paper fonamental per afrontar aquestes situacions, tant en la prevenció com en el moment de l'emergència. Davant l'emergència, la principal recomanació és avisar el **112** i seguir els consells del personal d'extinció; sobre el dilema de confinar-se a casa o marxar, més del 90% dels casos d'accidents mortals de personal no vinculat a l'extinció estan lligats a persones que intentaven fugir de casa, moltes vegades les cases quedant sense danys. Viure un incendi forestal és una situació estressant, sobretot per una societat cada vegada més deslligada del medi natural on viu, que pot implicar tenir cura de terceres persones. Per això, l'anticipació és un element clau per la presa de decisió davant d'una emergència d'aquest tipus. De la mateixa manera que al Japó es preparen pels efectes dels terratrèmols, la nostra societat, sobretot aquella que viu en l'àmbit rural, hauria d'estar igualment preparada pel pas dels incendis forestals.

⁵ [Guia d'Autoprotecció en Incendis Forestals. Tríptics. 2010. Projecte Europeu FireParadox](#)



Presentació de la Fundació Pau Costa

La Fundació d'Ecologia del Foc i Incendis Forestals Pau Costa Alcubierre va néixer el 2011 amb l'ambició de ser una plataforma d'intercanvi de coneixement en l'àmbit dels incendis forestals per als mons operatiu, científic i pel públic en general. Els nostres objectius principals són: la investigació en el camp de l'ecologia dels incendis forestals, la creació de coneixements, d'eines i tècniques per a la gestió dels incendis forestals, i la canalització d'aquests coneixements a tot el món tècnic mitjançant la formació i altres instruments de divulgació.

Aquests objectius els anem assolint a través de jornades de formació pel públic en general (Journals Club, Jornada a Parlamentaris), formació a diversos cossos d'extinció (món operatiu nacional i internacional), participació i assessorament tècnic en projectes, formacions a escoles (Projecte Mefitu), publicacions de llibres, etc.

La nostra missió principal és liderar un canvi profund en la percepció que la ciutadania té del foc. Al mateix temps que vol ser una plataforma de referència a escala internacional que faci possible l'intercanvi d'informació, de manera que també pugui ser accessible per a comunitats menys afavorides.