



## La campanya s'allarga

### ÍNDEX

#### 1. Que hem tingut

- Evolució dels serveis

#### 2. Disponibilitat de combustible.

- Evolució de la sequera
- Drought Code
- Herbòmetre

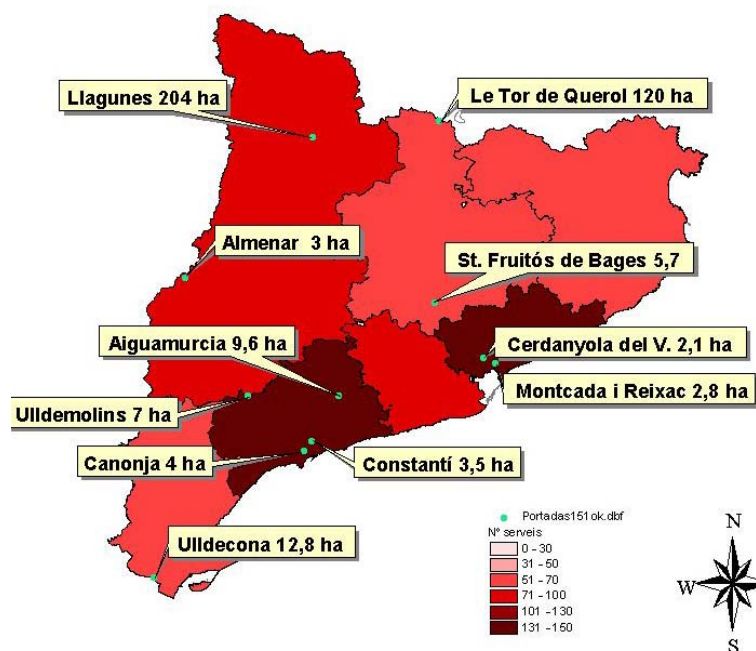
#### 3. Aspectes a destacar.

- Incendi a la Tor de Querol (França), 09/09/2011
- L'extinció d'incendis forestals a França
- Campanyes d'informació pública per prevenir incendis forestals provocats des del 1975

#### 4. Apunts

- Resum Guies operatives
- Presentació d'una guia orientada a gestors forestals
- Pulaskinada 2011

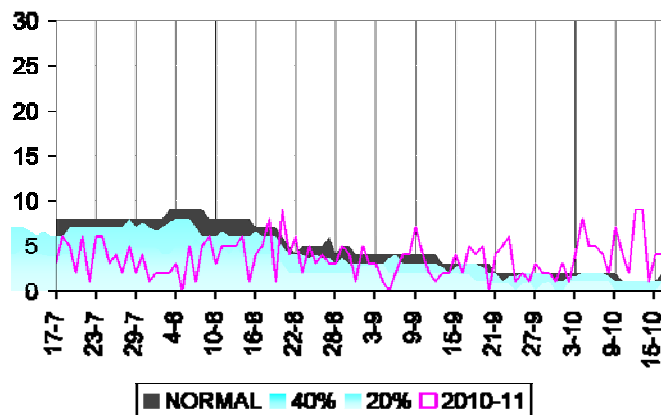
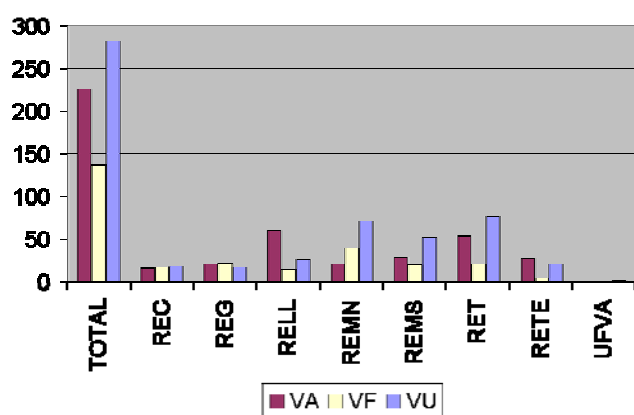
# 1. QUE HEM TINGUT



Tendència comparada des de principi d'any fins:

	17/10/2011	17/10/2010
Número de serveis (VA+VU+VF)	4853	4250
Superfície (ha)	2327	981

Fig. 1. Nombre de serveis (VA+VU+VF) des del 08/09/2011 fins al 17/10/2011 i serveis de >2 ha



**Gràfic 1.** Serveis totals i per regió segons el tipus de serveis de vegetació en 40 dies, del 08/09/2011 al 17/10/2011.

Els serveis urbans destaquen per sobre dels forestals i dels agrícoles tant a la RET com a la REMS i la REMN. Els serveis agrícoles continuen destacant tant a la RELL, la RET i la RETE, però els serveis forestals presenten un important augment en les regions metropolitanes, especialment en la Nord. La regió Centre i la de Girona presenten unes gràfiques homogènies, en quant al tipus i número de serveis, tot i que també destacables per la època de l'any en que ens trobem.

**Gràfic 2.** Mbs13 (serveis de vegetació forestal) des del 17/07/2011 fins al 17/10/2011. Comparar amb l'evolució normal (gris fosc, percentil 50% del darrers 10 anys), i menor del normal en blau.

El número d'incendis forestals durant els mes de juliol ha estat en general per sota de la mitjana degut a les abundants precipitacions. Un agost marcat per la inestabilitat i per l'entrada d'una onada de Sud va incrementar el número de serveis especialment en la RETITE i la RELL. Un setembre i meitat de octubre extremadament secs han mantingut alta la disponibilitat del combustible fet que ha provocat un augment important del número d'incendis en pràcticament la totalitat del territori,

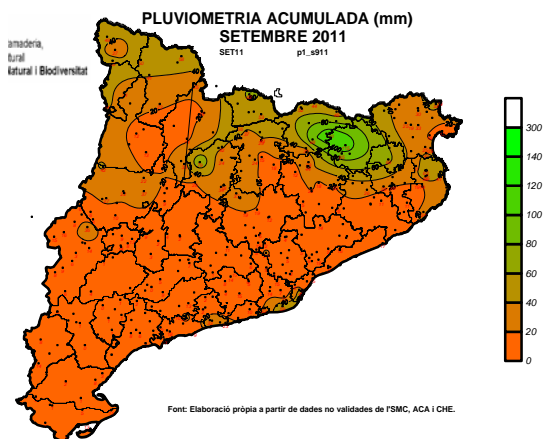
## 2. DISPONIBILITAT DE COMBUSTIBLE

### • Evolució de la sequera (disponibilitat de combustibles vius i gruixuts morts)

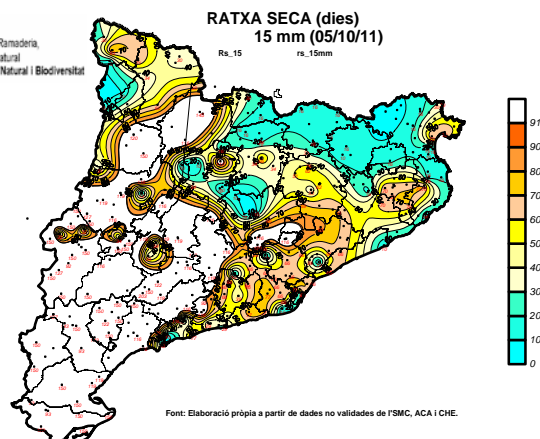
La ratxa de dies sense ploure a pràcticament tota Catalunya i les contínues entrades anticiclòniques amb elevades temperatures i baixes humitats diürnes fan que aquesta tardor sigui recordada sens dubte com la més seca dels últims anys (els registres r cords en molts observatoris meteorològics aix  ho confirmen). L'episodi de sequera més similar a aquest el trobem documentat al 1984 i en un grau menor el 2004.

No obstant això, durant aquest octubre, les entrades de vent de mestral i tramuntana dels dies 7, 8, 9 i 10 han sacsejat els extrems Sud i Nord del país ressecant encara més la vegetació. En aquest context val a dir que la mortalitat d'arbustos (tipus roman  a la montanya baixa, escombres en alta montanya) comença a ser important, les herbàcies estan completament seques i l'estr s hídric també s'aprecia notòriament en els arbres de bosc. Sembla, doncs, que el risc d'incendi lluny d'esmoreir-se  s més crític i generalitzat que en ple mes de juliol.

### • Informació pluviomètrica *Font: DARPAMN*

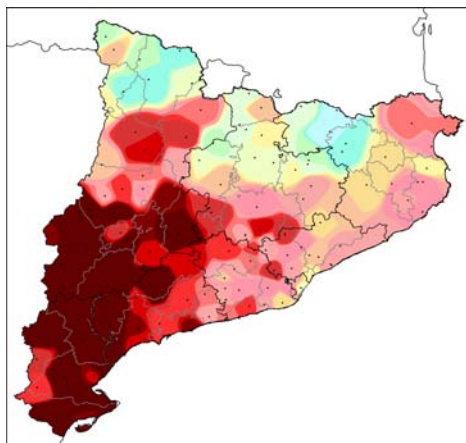


**Fig. 2.** Precipitació acumulada durant el m s de setembre.

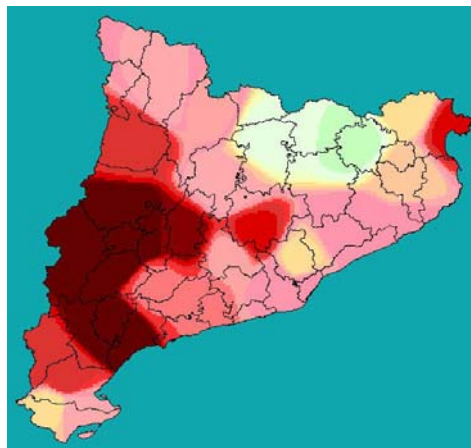


**Fig. 3.** Ratxa seca (n  de dies sense ploure m s de 15 mm) fins el dia 5 d'octubre.

### • Comparativa de l'Index de Sequera acumulada (Drought Code) *Font: DARPAMN*



**Fig. 4.** Drought Code 30/09/2011.



**Fig. 5.** Drought Code 04/10/2004.

### • Herb metre *Font: el-laboració pròpia*



**Fig.6.** Tivissa, 25/06/2011




**Fig.7.** Tivissa, 17/08/2011

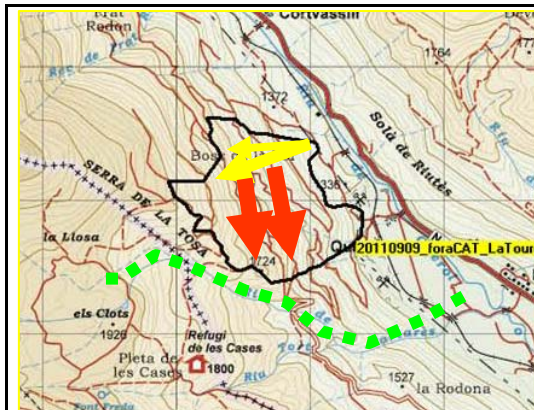


**Fig.8.** Tivissa, 11/10/2011

### 3. ASPECTES A DESTACAR

#### Incendi a La Tor de Querol

<b>Dades generals:</b> 118 ha cremades		 <p>Zones homogènies de règim d'incendis forestals (Font: Castells et al. 2005) depositada a Internet Firemaps</p>
<b>Avis:</b> 16:15h, 09/09/2011	<b>Comportament foc:</b> Superfície alta intensitat	
<b>PEV complet a cua:</b> (Francesos)	<b>Longitud de flama màxima:</b> 30 m	
<b>PEV complet a flanc:</b> (Francesos)	<b>Velocitat de propagació:</b> -	
<b>Coordinador Aeri:</b> 9:00h 10/09 11:00h	<b>Distància focus secundaris:</b> 200 m	
<b>Fase de control:</b> (Francesos)	<b>Incendi de disseny:</b> Vent de ponent a les valls del Pirineu amb comportament topogràfic	
<b>Controlat:</b> (Francesos)	<b>Situació sinòptica:</b> Ponent en alçada	
<b>Extingit:</b> (Francesos)	<b>Nivell de SisCom màxim:</b> 2 (no es va muntar CCB)	
		Incendi molt aprop del límit de Catalunya

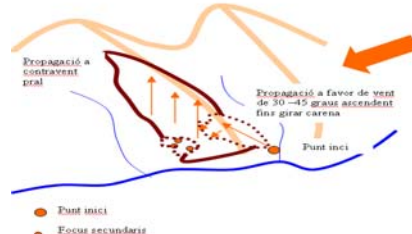


#### Tàctica

1. Carreres principal topogràfiques (fletxa groga)
2. Carrera amb focus secundaris empesa per el vent (fletxa vermella)
3. Barranc que era el punt crític de control cap a Catalunya (línia verda discontinua)

#### Patró de propagació

Tot i que les carreres principals les fa topogràficament, el vent de ponent en alçada empeny noves carreres obrint el flanc esquerra i generant focus secundaris



#### Estratègia d'Atac

Evitar propagació del flanc esquerre cap a Catalunya. La recolocació baixa d'aquest flanc era la que permetria les carreres cap a dins a Catalunya. Ajudar els Francesos dins el seu pla d'actuació per a l'extinció de la totalitat de l'incendi.

-Dia 1

**A-** Ancorar primer la cua per evitar noves carreres i un cop estabilitzada deixar baixar el flanc lentament dins el bedollar per que vagi refredant-se durant la nit.

**B-** Al mateix temps delimitar al canvia d'alineació de la carena superior per evitar un descens cap al Barranc.

**C-** MAER a delimitar parts centrals dels flanc dret (net de fum) i carena. Flanc esquerre no treballable per fum i columna convecció.

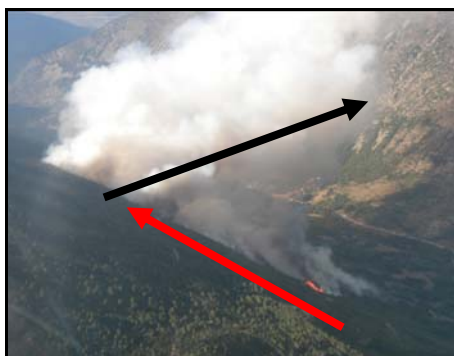
**D-** Eliminar la propagació del flanc esquerre un cop calmada la propagació de focus secundaris per evitar entrada al barranc posant un nou punt emplaçament a la base del flanc esquerre per pujar línia cap a la part alta amb suport graf de motosserra i eines manuals

-Dia 2

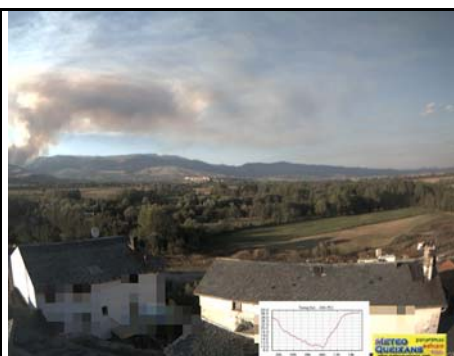
Insistir en l'apartat **C** i **D** del dia 1

#### Elements destacables

Rodolament de pedres, que queden descalçades en cremar-se l'herba, i fereixen un bomber. Com és habitual en els focs d'alta montanya, a les 22 h es retira tot el personal català de l'incendi, ja que de nit les pedres no són visibles.



**Fig 9.** Carrera inicial (fletxa roja) al contravent del vent de ponent (fletxa negra), que marca dos flancs llargs i el cap contingut pel propi vent



**Fig 10.** La columna inclinada amb el vent de W girant cap al SW amb les hores. A la dreta núvols que acompanyen la marineda que ve de la costa, continguda pel ponent, especialment quan aquest pren la direcció de la vall principal (SW). Font: www.meteoqueixans.com



**Fig 11.** Mentre a la part baixa dominava el vent ascendent per la vall, obrint el flanc dret, a la part alta s'obre el cap del flanc esquerre. Això es va traduir en remolins i focus secundaris fent avançar el flanc esquerre cap al punt crític

## L'extinció d'incendis forestals a França

El model francès pivota molt amb la figura del bomber voluntari lligat a un gran nombre de recursos i efectius en els parcs de bombers; aquests gran nombre de recursos i efectius venen justificats per la realització de serveis sanitaris, que comporten un 70% de les actuacions globals. Cada dia de guàrdia hi ha especialistes en les diferents matèries o possibles emergències que es puguin produir.

- En foc forestal, treballen en **grups d'incendis forestals** (GIF) similars a les columnes catalanes. Aquest grups estan formats per 4 CCF (BRP/BFP) més un vehicle de comandament, que treballen conjuntament. Cada vehicle està equipat amb 4 bombers, un d'ells sempre és un comandament.
- Els vehicles d'extinció van equipats amb una bomba de baixa pressió. Poden portar una cisterna de 2000 l., 4000 l, 6000 l, o 8 000 l. de capacitat. Utilitzen **mànegues de 45 mm, amb ràcord guillemin**, amb una dotació de 160 m a transportar amb motxilles. A més utilitzen mànega semi-rígida de 22 mm amb ràcord rosca. Cada 80 m d'instal·lació de mànega col·loquen una vàlvula de pas. Val a dir que els bombers de Pirineus Orientals comencen a utilitzar les mànegues de 25 mm amb ràcord barcelona i autobombes d'alta pressió.
- L'activació de més de tres grups GIF (12 CCF i 3 lleugers) implica l'activació d'un comandament, similar al nostre sots cap de guàrdia, per comandar-los, així com l'activació de mitjans logístics de Suport (PC Columna) amb els seus comandaments de reforç. Tres d'aquests sectors (més de 9 grups, més de 36 CCF) implica activar un Cap de guàrdia. A l'arribada a l'incendi els CCF (BFP/BRP) s'agrupen en el **punt de transit** formant grups. La xarxa de transmissions encara és de tipus analògic, si bé en alguns departaments s'està implantant la xarxa digital, anomenada ANTARES, similar a la xarxa Àgora.
- Pel que fa a **mitjans aeris**, no utilitzen els helicòpters com mitjà d'extinció, sinó com direcció de operacions. Els avions son l'element que utilitzen en extinció. N'hi ha de **tres tipus** :  
*Trackers* : Son avions bimotors, amb una capacitat de 3500 litres amb càrrega a terra.  
*Canadair* : CTL 421: Son hidroavions , coneguts com pelicans, amb una capacitat de 5500 l.  
*Dasha*: DC-10 , amb una capacitat de 8000 l. i amb carrega a terra.  
El primer avió fa la descarrega, i marca el camí a seguir dels altres. Durant les descàrregues no pot haver-hi personal de terra a la zona de la descàrrega.
- **El foc tècnic** sols es utilitzat per les UIISC (UME) i per alguns serveis departamentals, Aude, Gard, Bouches du Rhone. Encara no està molt implantat, igual que el treball amb eines manuals. L'únic servei departamental que disposa de grups especialistes tipus GRAF, és el departament de l'AUDE.



**Fig. 12.** Punt de Trànsit Francès a L'incendi de la Tor de Querol (09/09/11)



**Fig. 13.** Canadair CTL 421 en plena actuació durant el foc forestal de St. André de Roquelongue (29/08/08)



**Fig. 14.** Bombers de l'Aude i bombers Graf col·laborant en l'incendi de St. André de Roquelongue (29/08/08)

De col·laboracions frontereres a visites informatives relacionades amb l'ús de foc, intercanvis de comandaments i trens d'ajuts en incendis més enllà de la frontera, la relació entre bombers catalans i francesos ha anat evolucionant durant la darrera dècada, amb el suport de projectes europeus de col·laboració. Ho podeu veure en aquest recull d'antics números de "Lo Forestalillo", penjats a la web per diferents institucions (gràcies a tots!):

Num. 46 - 27/7/2004 - Visita de bombers francesos per informació sobre ús de foc i anàlisi.

Num [81](#) - 24/4/2006 - Intercanvis en cremes prescrites d'alta muntanya (projecte europeu Interreg).

Font: Universitat de Freiburg -FIREGLOBE - en angles.

[http://www.fire.uni-freiburg.de/GlobalNetworks/Mediterrania/Forestalillo81\\_ng.pdf](http://www.fire.uni-freiburg.de/GlobalNetworks/Mediterrania/Forestalillo81_ng.pdf)

Num [108](#) - 16/08/2007 - Durant un intercanvi (part del projecte Fire Paradox) els bombers catalans fan una crema d'eixamplament en una part d'un flanc d'un incendi forestal.

Font: ADF Cadiretes - Montbarat: <http://www.cadiretesmontbarat.org/documentacio/forestalillo/forestalillo108.pdf>

Num [121](#) - 18/8/2008 - Intercanvis de bombers GRAF i comandaments amb bombers francesos (projecte europeu Fire Paradox)

Font: Portal colaboratiu incendios forestales.

[http://www.incendioforestal.es/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=133&cf\\_id=30](http://www.incendioforestal.es/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=133&cf_id=30)

Num [123](#) - 20/9/2008 - Ajut a França, Narbone. Bombers GRAF aporten l'ús de cremes d'eixamplament en una part significativa del perímetre.

Font: Federació ADF Penedès - Garraf. <http://www.adfpg.org/fotos/www.adfpg.org/Forestalillo123%5B1%5D.pdf>

Num [124](#) - 24/10/2008 - Ajut a França, Columna de BRP i una unitat GRAF per l'anàlisi.

Font: ADF Farmers-Argimont-Sils. <http://www.adf131.org/adf/images/stories/documents/forestalillo/forestalillo124.pdf>

Num [137](#) - 3/12/2009 - Informació organitzativa i de les unitats GRAFF franceses.

Font: Secretariat Federacions ADFs de Catalunya: <http://sfadf.org/cms/upload/arxiu/forestalillos/Forestalillo137.pdf>

## Campanyes d'informació pública de l'Estat Espanyol per prevenir incendis forestals provocats, des de 1975

Seijo, F.(2009)'Who Framed the Forest Fire? State Framing and Peasant Counter-Framing of Anthropogenic Forest Fires in Spain Since 1940', *Journal of Environmental Policy & Planning*.

**El missatge de les campanyes estatals d'informació pública continua sent: els incendis forestals són "l'enemic".**

Amb la transició a la democràcia l'any 1975, la política forestal que s'havia dut a terme durant el règim autoritari del franquisme va ser revisada i criticada, igual que les campanyes d'informació pública sobre els incendis forestals. Aquest procés es conegut com a contra framing (contra-visió o la lluita contra la visió) (Druckman,2004). **Van dur a terme aquesta lluita dos grups socials, les elits urbanes ecologistes i la població rural acostumada a l'ús tradicional del foc.** Segons les hipòtesis plantejades per aquest estudi, la lluita de les elits urbanes va resultar infructuosa i efímera, mentre que la dels camperols rurals, continua desafiant la visió de l'estat fins l'actualitat.

Als anys 1980 i 1990 l'ecologisme a Espanya es va consolidar com un moviment polític influent en el procés de formació d'opinió pública referent als incendis forestals. Els **documentals sobre la naturalesa de Felix Rodriguez de la Fuente** en "El hombre y la tierra" (Figura 1) que van durar del 1974 al 1980, **van ser molt populars i van ajudar a impulsar el conservacionisme ambiental, entre els diferents sectors de la població, especialment en les noves generacions urbanes.** L'èxit d'aquests documentals produïts per l'estat, van girar-se en contra dels propis interessos de l'administració. Va augmentar l'interès popular en matèria d'incendis forestals, però també va permetre **l'accés als mitjans de comunicació dels ambientalistes crítics.** Aquest procés que s'ha definit en la literatura de comunicació com a "conseqüències imprevistes" (Pollay 1989, p 193), va contribuir en l'aparició d'informes cada vegada més crítics en els mitjans de comunicació sobre les activitats de les administracions.

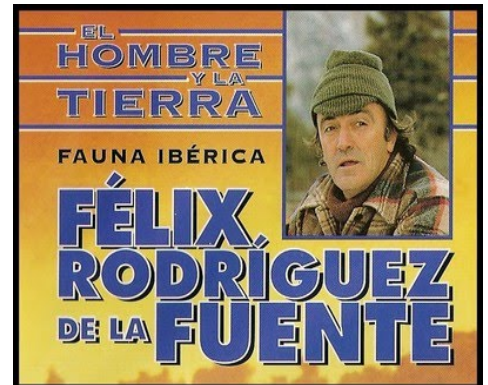
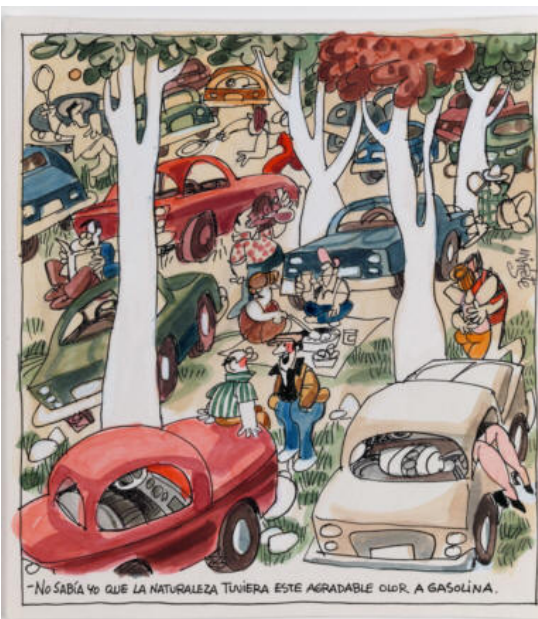


Fig 15. Portada del documental "El hombre y la tierra"



A la vinyeta es mostra l'elevada presència de població bàsicament urbana al bosc.

En un polèmic documental, Televisió espanyola va qüestionar al noticiari "Informe Semanal" la política forestal del passat i va insinuar, que el problema dels incendis forestals s'havia originat degut als abusos comesos durant el franquisme, per part de l'estat, en el seu esforç per repoblar el territori amb espècies comercials de creixement ràpid, per a la indústria de la cel·lulosa i la fusta propietat de l'estat. (Informe Setmanal, 1979).

A Catalunya i al País Basc, els partits regionalistes i moviments socials van incorporar les crítiques ecologistes als nombrosos vincles existents entre la indústria de la cel·lulosa de coníferes i els esforços de l'estat per a la reforestació. Aquests partits van aconseguir introduir en el debat dels incendis forestals aspectes sobre la puresa del "paisatge nacional", i la necessitat de la seva preservació davant la invasió d'espècies exòtiques (en particular espècies com *Eucalyptus globulus* i *Pinus radiata*). Curiosament, els **ecologistes i regionalistes van ser molt poc eficaços en la reelaboració d'alguns aspectes del problema dels incendis forestals, i van ser incapaços de fer el salt i qüestionar la visió de l'estat dels incendis forestals com a "enemic".** Això va ser perquè l'estat i la majoria de silvicultors van reaccionar davant l'ecologisme i el desafiament polític regionalista, fent pinya i elaborant una nova estratègia davant la visió de la opinió pública en matèria forestal tot desenvolupant nous continguts per les seves campanyes d'informació, més en sintonia amb el nou context polític.

Van aconseguir restar importància a les crítiques dels ecologistes urbans respecte a la política estatal de gestió forestal. **Criticar l'antic ICONA de l'època dictatorial o les espècies escollides era legítim, però es descreditava sistemàticament qualsevol crítica a les tècniques i principis de reforestació del passat, sense importar com eren de verdaderes o fonamentades científicament.**

L'estat, sense alterar la seva visió principal dels incendis forestals com enemic, va aconseguir controlar l'aparició d'una visió ecologista urbana. No va atacar el seu missatge polític "eco-regionalista", sinó que va elaborar i incorporar la visió ecologista en la seva nova estratègia de comunicació de mercat de segmentació per la població urbana. Els incendis forestals eren l'enemic comú dels ecologistes urbans i de l'estat.

**Als anys 80 i 90, les estratègies de comunicació de l'estat per prevenir els incendis, va quedar cada vegada més en mans dels publicistes professionals.** D'aquesta manera la visió era la mateixa però l'estratègia de comunicació es va fer més sofisticada. Consistia en la segmentació del mercat, es a dir, **dividir a la societat civil en diferents segments que han de ser atesos de maneres diferents, de forma individualitzada** (Brevig, 1992).

La població urbana va ser el públic més important. Aquest és el grup social més nombrós i amb més accés als mitjans de comunicació. Per tant, les campanyes d'informació pública van ser dirigides específicament a les poblacions urbanes per orientar la opinió pública cap a les tesis de l'estat.

**Els incendis forestals es van seguir presentant amb una visió negativa reforçant així el suport a les polítiques de l'Estat en extinció d'incendis** i posant un èmfasi excessiu al paper exercit per la negligència dels campistes i els turistes urbans de cap de setmana que encenien foc al bosc, una causa que estadísticament només ha representat el 5% del nombre total d'incendis forestals. (figura 18).

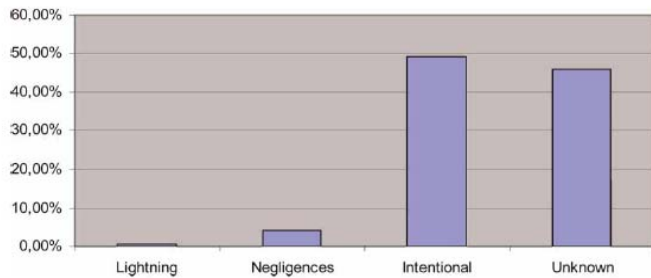


Figure 7. Causes of forest fires in Spain 1971-2005. Source: ICONA, Ministerio de Medioambiente

Fig. 18. Causes dels incendis forestals a l'estat espanyol des del 1971 al 2005. (Llamps, Negligències, Intencional, Desconegut)

Els lemes inquisidors de principis dels 70 van ser substituïts gradualment per missatges menys agressius culminant amb la campanya "Todos contra el fuego" l'any 1988. On apareixien en un anunci cantants i presentadors de televisió espanyols manifestant-se pel medi ambient (Figura 6). La nova estratègia continuava transmetent el missatge dels incendis com a "enemic" (Vélez, 2006).

Les opinions de la població urbana sobre els incendis forestals s'han construït focalitzant-se en els aspectes emfatitzats per l'estat i pels ecologistes, del tipus: **Tots els focs destrueixen el medi ambient, la puresa dels boscos nacionals, les negligències de turistes i campistes com a causa fonamental d'incendis, el bosc com patrimoni comú i els ciutadans com a guardes, els mitjans aeris com eina fonamental de combat, la repoblació com a eina imprescindible, la indústria de la fusta i paper com enemiga, etc etc.**



Fig. 20. Campanya "Todos contra el fuego" de l'ICONA any 1988.

La **població rural**, però, era **menys permeable a la influència dels mitjans** en matèria forestal que la població urbana, degut a **l'ús tradicional del foc al camp**. En una enquesta feta a les zones rurals del cantàbric mostra l'hostilitat de la població rural (Velez, 1979). Algunes conclusions clau

- (1) Les reforestacions de l'estat van forçar moltes famílies a abandonar el camp degut a la desaparició dels terrenys de pastura i l'economia basada en el bestiar. Aquesta imposició de l'estat va afavorir els interessos de forestals, propietaris privats i municipalitats. La major part d'incendis provocats ocorren en els antic terrenys comuns, que ara l'administració gestiona.
- (2) Els nous boscos artificials són un refugi d'alimanyes (llops, guineus,...) que els avantpassats havien tardat segles en eliminar.
- (3) Els incendis provocats, il·lícits, nocturns, incontrolats responen a la necessitat de preparar cultius i regenerar pastures, que ara està prohibit en determinats moments clau de l'any, i va associat a multes importants.

L'acostament a aquest segment de població havia de ser diferent. A partir dels 90, es van practicar campanyes enfocades a la població rural, a través de teatre educatiu i informal **sobre l'ús correcte del foc en zones forestals**.

L'adopció d'aquesta estratègia de comunicació dual i contradictòria per part de l'estat, per a un públic urbà i rural, es complementa amb canvis significatius en l'estil i el contingut de les campanyes d'informació pública dissenyades per als mitjans de comunicació contra els incendis.



Actualment, les campanyes varien el missatge segons com s'ha desenvolupat la temporada d'incendis. Després d'un any d'incendis, les campanyes negatives s'accentuen, mentre que durant els anys tranquils els missatges són positius i preventius.

Fig. 16 i 17. A l'esquerra, la campanya de prevenció d'incendis forestals dels anys 1986-87. A la dreta, la campanya de prevenció d'incendis forestals anys 1999-2001



Al següent link,:

[HTTP://www.youtube.com/user/DGMNYPF#p/u/19/HLpJe9tSrW0](http://www.youtube.com/user/DGMNYPF#p/u/19/HLpJe9tSrW0), es poden visualitzar les campanyes publicitàries per prevenir els incendis forestals realitzades al llarg dels anys, des del 1962 fins al 2009.

## 4. APUNTS

### Guia Operativa GO 11.06.

#### Accions dels comandaments en primera sortida en incendis forestals

Aquesta instrucció descriu la seqüència operativa estandarditzada així com el Mètode d'Avaluació Tàctica (MAT) per l'elaboració del Pla d'Actuació en incendis forestals per a intervencions en primera sortida.

<b>FASE 1</b>	<p style="text-align: center;"><b>RECEPCIÓ DE L'ALARMA I ACTIVACIÓ DE SORTIDA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Complimentar formulari, presa de dades (recollir informació essencial)</li><li>- Localitzar cartogràficament l'incendi (coordenades SOC, accessos, etc..)</li><li>- Composar la sortida (aplicar protocol 1ª sortida a nivell de parc)</li><li>- Comunicar sortida a la Sala de Regió (incloure vehicle, personal, tipus d'actuació, ubicació i la informació que es tingui via emissora i via missatge polsant les tecles convenients).</li></ul>
<b>FASE 2</b>	<p style="text-align: center;"><b>TRAJECTE FINS L'INCENDI:</b></p> <p>En aquesta fase es van confirmant o modificant les informacions rebudes inicialment, gràcies al flux d'informació generat entre el parc, la SCRE i el vehicle que té contacte visual amb l'incendi. Bàsicament les accions a realitzar són les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actualitzar informació sobre la localització de l'incendi, l'itinerari a seguir i l'accés a la zona d'intervenció.</li><li>- Informació sobre la zona d'intervenció, realitzar un anàlisi cartogràfic de la zona</li><li>- Informacions sobre l'incendi, dades obtingudes a la SCRE (meteorologia, gravetat, etc..) com les obtingudes pel vehicle de 1ª sortida (tipus de columna, continuïtat de massa forestal, etc..)</li><li>- Organització operativa, la Sala de Regió organitza els vehicles en ajuda i comandaments, així com les comunicacions, tot assignant els grups d'actuació convenients.</li><li>- Seguretat durant el trajecte, utilitzar el sentit comú, emprar una velocitat raonable i adequada en cada cas. Valorar possibles rutes d'escapament, zones segures i llocs on poder fer un canvi de sentit.</li></ul>
<b>FASE 3</b>	<p style="text-align: center;"><b>ARRIBADA A L'INCENDI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Comunicar arribada a l'incendi via emissora a la SCRE, així com enviar missatge d'estat (pulsar tecla nº7)</li><li>- Validar punt d'accés i itinerari a seguir per la resta de vehicles en ajuda.</li><li>- Posicionar l'incendi i el seu eix de propagació. S'haurà d'establir la posició i la distància a la que es troba l'incendi respecte al vehicle. Per determinar l'eix de propagació identificarem la direcció de l'avenç del cap de l'incendi mirat des de la cua. D'aquesta manera podrem establir les diferents parts de l'incendi, el cap, la cua, flanc dret i flanc esquerre.</li><li>- Emplaçament i intervenció. El primer pas es fer una avaluació lògica i sistemàtica de tots els paràmetres i elements implicats en la propagació de l'incendi, es a dir establir el MAT (Mètode d'Avaluació Tàctica) i així poder executar un Pla d'Actuació. Es realitzaran les següents accions: Observar i Avaluar + decidir tàctica+ ordres d'actuació + comunicar</li><li>- Seguretat en Emplaçament i l'Actuació. Cal emplaçar el vehicle tenint en compte varis aspectes de seguretat. Trobar un punt d'ancoratge lliure de vegetació o en zona cremada (zona negra). Encarar el vehicle cap a la sortida deixant pas lliure a la resta de vehicles. Tancar portes i finestres. Assegurar el vehicle amb falques si les característiques del terreny així ho aconsellen.</li><li>- Tenir en compte el protocol LACES: Look out: Guaita, ha d'observar el risc objectiu així com les dotacions Anchor point: Punt d'Ancoratge, lineal o puntual, però zona neta de vegetació Communication: Comunicacions, aplicar el SisCom per simplificar les línies de comunicació. Escape Route: Rutes d'escapament, prèviament planificades i conegudes per tot el personal.</li><li>Safety zone: Zones de seguretat, de prou dimensions com per evitar el calor radiant i convectiu, en general han de ser superior a 50 metres.</li></ul>

**AVALUAR I COMUNICAR A LA SCRE:**

**-Descripció de la columna en el trajecte**, analitzar si es vertical, inclinada, partida, intensa difuminada, color del fum, i quants focus s'observen.

**-Aplicació del MAT (Mètode d'Avaluació Tàctica):**

Factors de propagació: Orientació, posició i pendent. Meteorologia de la zona continuïtat i tipologia del combustible.

L'AGO, o Àrea General d'Operacions, on es valora el relleu de la zona, accessos, punts d'aigua, punts sensibles i punts crítics.

Característiques de propagació: tipologia d'incendis, tipus de propagació, tipologia d'incendis, llançament de focus secundaris i ambient de foc.

**-Decidir tàctiques, El Pla d'Actuació**

El Pla d'Actuació haurà de fixar uns objectius concrets, a més de ser aplicable, flexible i segur. Els fonaments d'aquest pla venen a ser els següents:

Establir els objectius tàctics: Prioritzar la protecció de punts sensibles (persones, bens i zones d'interès ecològic), limitar el creixement de l'incendi, tenint clar la nostre capacitat d'extinció valorant en tot moment les condicions de seguretat necessàries.

Determinar la maniobra més adequada per a cada part del incendi: Atac directe atac indirecte o atac combinat. Sempre amb les condicions de seguretat apropiades.

**Comunicat de l'anàlisi de l'incendi** . La SCRE requereix conèixer amb la màxima celeritat possible una avaluació sobre la potencial gravetat de l'Incendi.

Per fer-ho utilitzarem un llenguatge clar, objectiu i conegut per tot el personal, i que s'estructuri responnent a les següents qüestions:

- Identificar el tipus de foc i la seva alineació
- Determinar el factor clau i evolució immediata (va a millor o va a pitjor)
- Determinar el període de validesa de l'observació (quan de temps duraran aquestes condicions)
- Constatar el moment i el lloc de superació del límit de control; punt crític.
- Opcions i propostes

ANÀLISI DE L'INCENDI FORESTAL				
Incendi de ...				
Propagant en direcció ...				
N	NE	E	SE	S
SW	W	NW		
Amb superfície aproximada de:				ha (hectàrees)
Afavorit per ... (Alineacions)				
			0/3	Fora Alineació
			1/3	Poca Alineació
			2/3	Mitja Alineació
			3/3	Plena Alineació
Amb una evolució cap a ...			Millor	Pitjor
Amb afectació a ..... (elements vulnerables)				
Ctra ... km ...	Urbanització	Nucli urbà	Via fèrria	Càmping
Pista Forestal	Casa aïllada	Benzinera	Altres.....	
Controlable amb:				
...els recursos actuant		...els recursos en trànsit		... X recursos addicionals (...quants?)
Comencem a treballar en ....				
Cua	Cap	Flanc Dret	Flanc Esquerra	
Amb ...				
Línia d'aigua	Línia d'aigua + Eines manuals	Línia d'aigua + MAER	Doble instal·lació d'aigua	Altres

*Fig.21. Plantilla simplificada amb diferents factors a tenir en compte a l'hora de fer un anàlisi d'un incendi forestal*

**Presentació de la guia: “LA PREVENCIÓ DELS GRANS INCENDIS FORESTALS ADAPTADA A L'INCENDI TIPUS”**

El proper dijous 27 d'octubre es celebrarà al Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (Solsona) una jornada tècnica sobre la prevenció de grans incendis forestals en la qual es presentarà la guia “**La prevenció de grans incendis forestals adaptada a l'incendi tipus**”. La guia editada dintre del marc del projecte europeu Fire Paradox va comptar amb la participació del Cos de Bombers de la Generalitat de Catalunya i l'European Forest Institute, amb l'objectiu de contextualitzar el problema dels grans incendis forestals a Europa i donar eines aplicades als gestors forestals i planificadors territorials en la prevenció de grans incendis forestals.

## XI Pulaskinada, Coldejou 2011: Germanor i bon ambient en un entorn privilegiat.

El passat dia 25 de Setembre es celebrar al pintoresc poble de Coldejou l'onzena edició de la Pulaskinada. Aquesta popular festa que començà a Prades l'any 2000, s'ha convertit amb els anys en una cita imprescindible per a professionals i voluntaris del món dels focs forestals. En l'edició d'enguany han participat un total d'onze equips procedents de diferents punts del territori català; així es van poder veure ADF's de la metropolitana Nord i també les de Coldejou, unitats Graf de Lleida, Barcelona, Girona, Tarragona i/o terres de l'Ebre així com la Unitat Tècnica gairebé al complet, i com no, els irreductibles bombers voluntaris de Prades.



**Fig.22.** Els 100 metres de línia de defensa amb obstacles va posar a prova la coordinació i agilitat dels equips



**Fig.23.** La talla amb motoserra, una de les proves clàssiques de la Pulaskinada



**Fig.24.** Nou rècord de llençament de pulaskii, 36,5 metres!



**Fig.25.** El llençament de torxa, una de les novetats d'aquesta edició.

Les proves es van realitzar sota un sol radiant més propi del mes de juliol que no pas de finals de setembre. El llançaments de Pulaski va obrir la jornada, on el bomber de Graf Lleida A.Salzer va demostrar el seu domini en l'especialitat amb un nou rècord, uns increïbles 36,5 metres. Seguidament els canells més hàbils de cada equip feren sonar les esques a cop de torxa en una de les novetats d'aquesta pulaskinada. A continuació els 100 metres obstacles de línia de defensa on va quedar palesa l'habilitat i coordinació dels equips executant aquesta maniobra tot superant marges i una considerable pendent. Graf Lleida va deixar clar el seu bon moment de forma marcant-se el millor temps. I va arribar el torn dels motoserristes, que amb més o menys gracia varen intentar elaborar un avet amb tres pisos de quatre branques cada pis. A destacar els bombers Voluntaris de Prades i els ADF's de Coldejou que varen demostrar la seva destresa amb aquest tipus d'eina. Per últim la sempre espectacular i polèmica prova de l'estirada de corda, on Graf Girona va deixar clar qui mana en aquesta modalitat. Per arrodonir la jornada una fideuà de germanor per recuperar forces i comentar la jugada, i per últim l'entrega de premis on es van destacar les actuacions de Graf Lleida (1er Classificat) Bombers Voluntaris de Prades (2ons.) i els Fukis (o Graf Tarragona com a 3ers Classificats).

Per últim volem agrair al consorci de la serra de Llaberia, a l'Ajuntament i l'ADF de Coldejou, així com veïns i demés associacions del mateix municipi, per la total col·laboració i l'incondicional suport rebut en tot moment, tot un exemple de solidaritat i altruisme. No ens oblidem tampoc del suport rebut per la central nuclear d'Ascó.

**Us esperem en la pròxima Pulaskinada 2012:** Així que ja podem començar a entrenar que el nivell està pels núvols i els dies passen volant!..

**... i en el proper Forestalillo...**



**Fig. 26 i 27.** Imatges del foc forestal de Llagunes a la RELL que cremà mes de 200 hectàrees .