



espurna

NÚM 174 | NOVEMBRE 2023 BUTLLETÍ INFORMATIU DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Edita: Unitat Tècnica UT-902
Servei de Prevenió d'Incendis Forestals

Foto de portada: vigilància des de l'observatori forestal de Coll de Rates (Alacant). Font: Servei de prevenió d'Incendis Forestals.

Per a qualsevol aclariment o suggerència contactar amb:
unidadtecnica902@gva.es



SUMARI

CLAUS METEOROLÒGIQUES DEL MES	03
DADES ESTADÍSTIQUES	07
Valors acumulats	07
Comparació amb els valors mitjans	08
Evolució mensual: número	09
Evolució mensual: superfície afectada	11
Anàlisi de les causes	12
RELACIÓ COMPLETA D'INCENDIS EN EL PERÍODE	14
INCENDIS DEL MES	15
NOTÍCIES I DIVULGACIÓ	16



BUTLLETÍ ESPURNA

creat per la

Unitat Tècnica UT-902

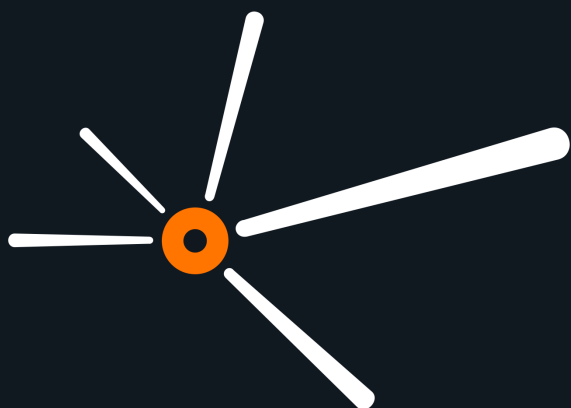
Servei de Prevenió d'Incendis Forestals GVA

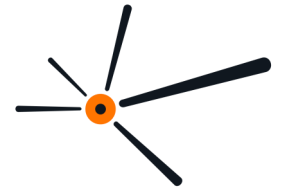
Està baix la Llicència Creative Commons

Reconeixement 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Creat a partir de l'obra en

<https://agroambient.gva.es/va/web/prevencion-de-incendios/boletines-espurna>





El mes de novembre de 2023 ha sigut extremadament càlid i extremadament sec en la Comunitat Valenciana. La temperatura mitjana, 14,3°C, és 2,6°C superior a la de la climatologia de referència (11,7°C) i la precipitació

acumulada ha sigut 2,5 l/m², que és un 95% inferior que la de la mitjana climàtica del període 1991-2020 (53,5 l/m²).

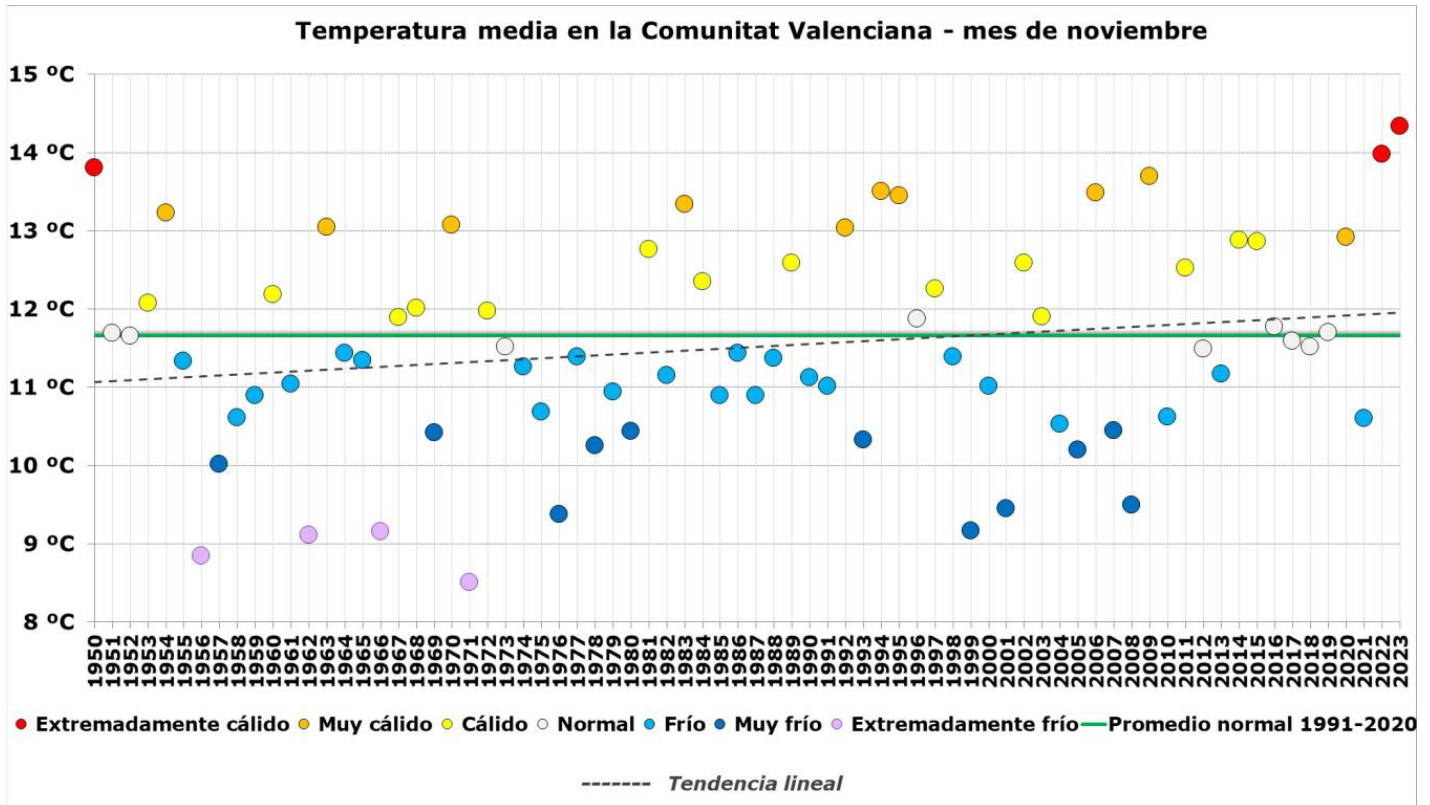


FIGURA 1. Temperatura mitjana del mes de novembre a la Comunitat Valenciana, en contrast amb la mitjana de la sèrie. Font: AEMET.

Novembre de 2023 és el més càlid des de, almenys, 1950, superant a novembre del passat 2022, que passa a ser el segon de la sèrie

Novembre de 2023 és el més càlid des de, almenys, 1950, superant a novembre del passat 2022, que passa a ser el segon de la sèrie.

Desagregant les dades entre temperatures mínimes i màximes, hi ha hagut més anomalia pel dia (+3.8 °C) que a la nit (+1.7 °C), la qual cosa resulta coherent amb la situació de vents de ponent predominant durant el mes, de manera que hi ha observatoris en els quals ha estat bufant vent de component oest (entre el sud-oest i el nord-oest) més del 80% d'hores.

El dia més càlid del mes va ser el 14, quan es van aconseguir i fins i tot es van superar els 30 °C en observatoris litorals de València i Alacant: Pego, 31,3 °C; Miramar, 30,3 °C; Rojales, 30,2 °C; Carcaixent, 30,1 °C; València, 30 °C; aeroport d'Alacant-Elx, 30 °C.

NOTA:
La informació sobre meteorologia, excepte indicació expressa, prové d'AEMET.

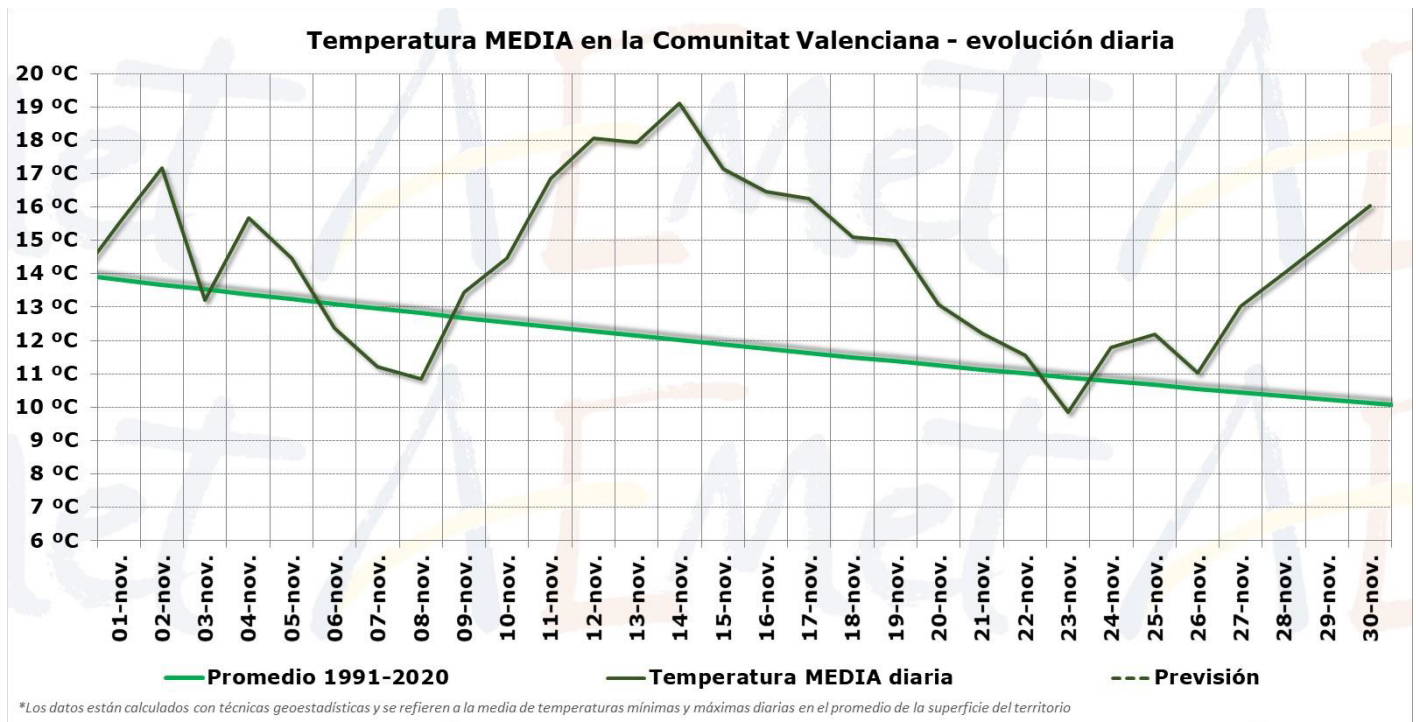
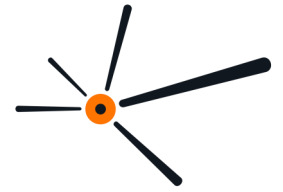


FIGURA 2. Evolució diària de la temperatura mitjana durant el mes de novembre a la Comunitat Valenciana. Font: AEMET.

Va haver-hi dos pics càlids molt notables, el primer a meitat de mes, centrat en el dia 14, i el segon els dos dies finals. En estos dos pics s'han superat diversos rècords de dies càlids en la mitjana del territori de la Comunitat Valenciana. Com es pot veure en el gràfic següent, en el qual s'ha representat la temperatura mitjana diària de tots els dies de novembre des de 1950, així com els extrems, els dies 11 al 15 i el 29 i 30 han sigut els més càlids de la sèrie. No hi ha precedents en la Comunitat Valenciana de dos episodis càlids tan destacats com els registrats este mes en data tan tardana de l'any.

En un clima no alterat, i amb la sèrie de dades amb inici l'any 1950, el nombre teòric de rècords de dies càlids i freds l'any 2023 seria de 5 (la probabilitat és la mateixa en tots dos casos), mentre que en este any ja portem 34 rècords de dies càlids (quasi 7 vegades el valor esperat) per zero rècords de dies freds.

L'anomalia ha sigut molt homogènia, amb valors entre 2 i 3 °C per damunt del normal en quasi tot el territori.

En un clima no alterat, i amb la sèrie de dades amb inici l'any 1950, el nombre teòric de rècords de dies càlids i freds l'any 2023 seria de 5 (la probabilitat és la mateixa en tots dos casos), mentre que en este any ja portem 34 rècords de dies càlids

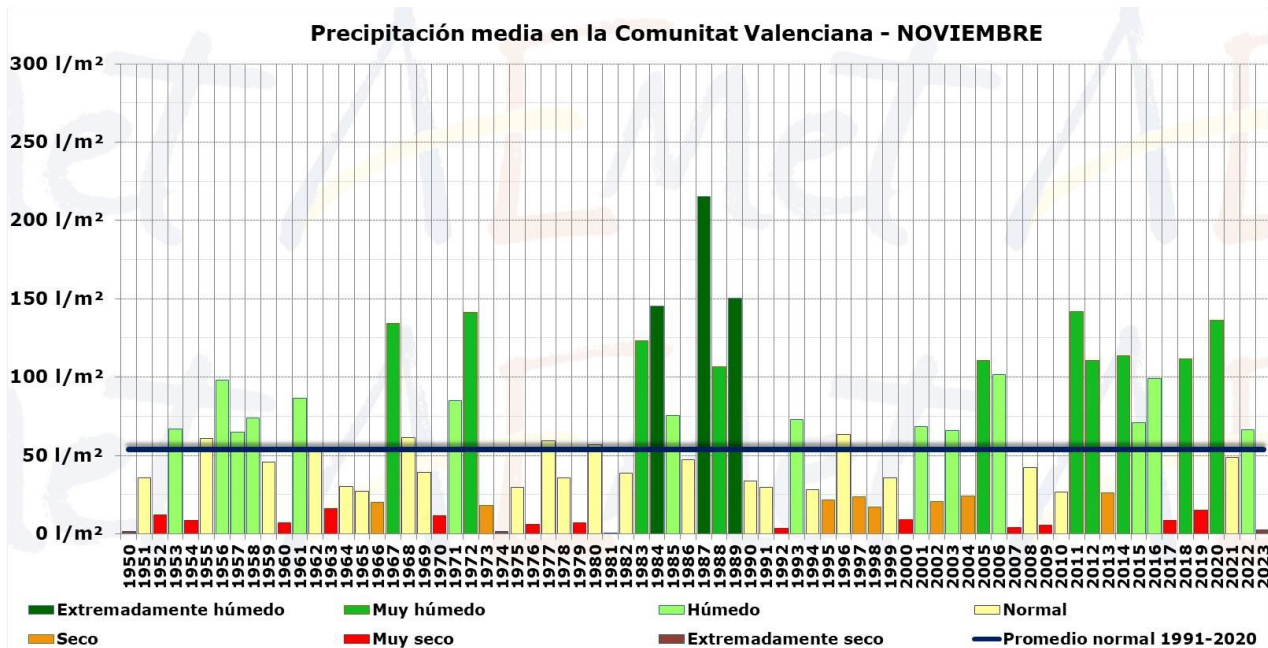
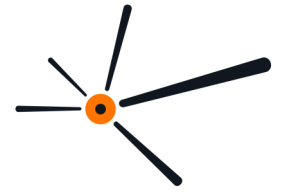


FIGURA 3. Precipitació mitjana a la Comunitat Valenciana per al mes de novembre. Font: AEMET.

La precipitació acumulada ha sigut 2,5 l/m², que és un 95% inferior que la de la mitjana climàtica del període 1991-2020 (53,5 l/m²) i, globalment, el mes es qualifica com extremadament sec, el més sec dels últims 42 anys, des de 1981 i el quart més sec des de 1950, després de 1950, 1974 i el citat 1981.

L'únic dia de precipitacions significatives va ser el 2 sota la influència de la borrasca Ciarán. Les precipitacions d'eixe dia van quedar pràcticament restringides a l'interior de la meitat nord, amb 12,2 l/m² a Ademuz, 10,6 a Vilafranca i 10,4 en Fredes.

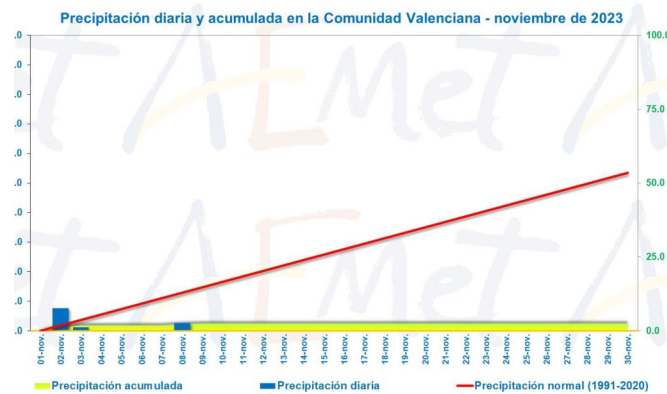


FIGURA 4. Precipitació diària i acumulada durant el mes de novembre de 2023 a la Comunitat Valenciana. Font: AEMET.

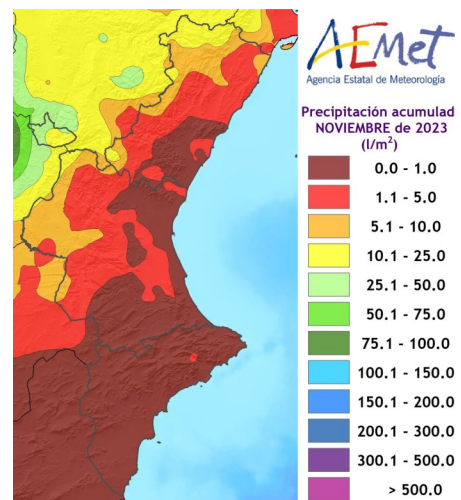
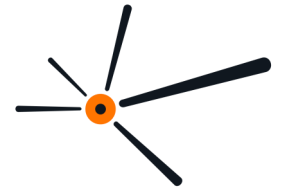


FIGURA 5. Precipitació acumulada de novembre de 2023 en la Comunitat Valenciana. Font: AEMET.

CLAUS

METEOROLÒGIQUES DEL MES



No obstant això, el més significatiu que es va produir sota la influència de la borrasca Ciarán va ser l'important temporal de vent, amb ratxes de més de 90 km/h en moltes localitats i fins a 108 a Atzeneta del Maestrat, 106 a Xàtiva o 100 en l'aeroport de València i Alcoi. El vent tan intens de ponent d'eixe dia va facilitar la ràpida propagació de l'incendi forestal de Montitxelvo.

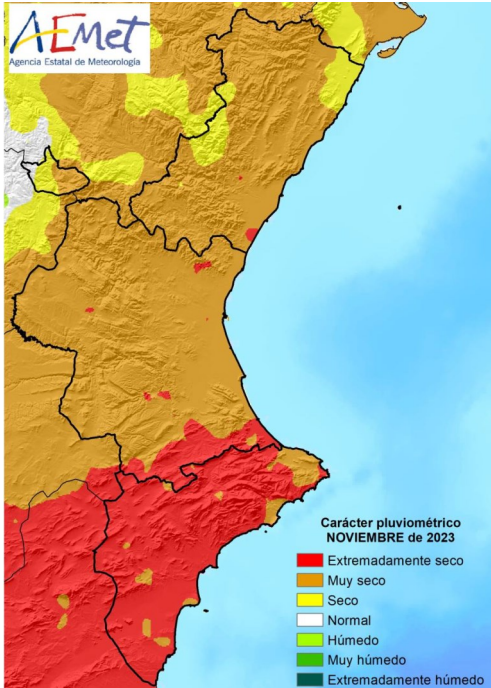


FIGURA 6. Caràcter pluviomètric durant el mes de novembre 2023 en la Comunitat Valenciana, Fuente: AEMET

En moltes localitats les poques dècimes de precipitació que s'ha acumulat en el mes va ser la depositada per les boires, destacant les del dia 19 i matinada del 20, que van afectar de forma quasi generalitzada als litorals de les tres províncies.

En funció de la precipitació normal en cada punt, el mes ha sigut extremadament sec en quasi el 28% del territori que es correspon pràcticament amb tota la província d'Alacant i sud de València i molt sec en quasi en el 70%. En el 4% el caràcter ha sigut sec.

Per províncies, a penes ha plogut a Alacant, on el mes va ser extremadament sec, el més sec des de 1981, amb un dèficit mig provincial del 99,7%.

NOTA:
La informació sobre meteorologia, excepte indicació expressa, prové d'AEMET.

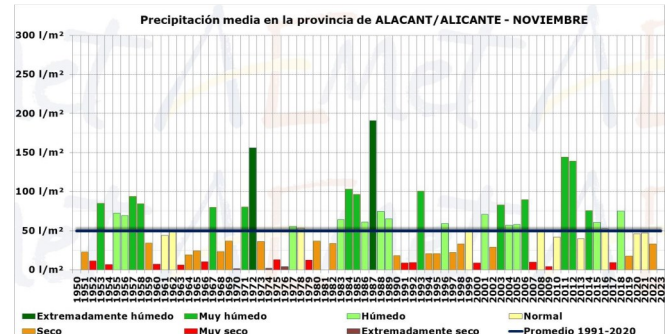


FIGURA 7. Precipitació mitjana el mes de novembre a la província d'Alacant. Font: AEMET.

A la província de València, el dèficit mig provincial ha sigut del 95% i és el més sec del segle, des de 1992, amb el que el mes queda qualificat com molt sec. Finalment, el dèficit mitjà a la província de Castelló ha sigut del 93%. En esta província, novembre de 2023 és, junt novembre de 2017 el més sec del segle i el mes es qualifica com molt sec.

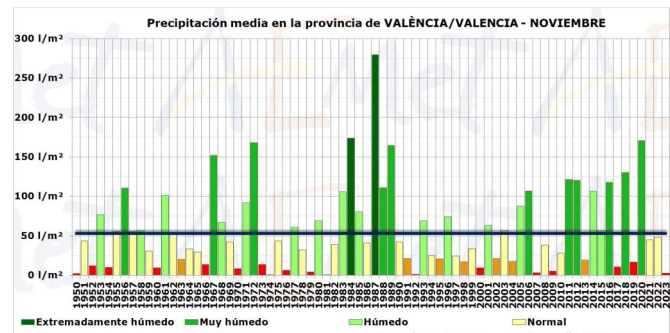


FIGURA 8. Precipitació mitjana el mes de novembre a la província de Valencia. Font: AEMET.

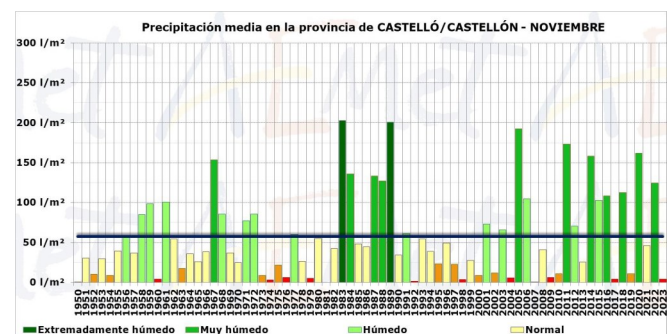
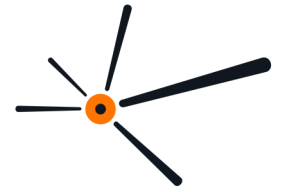


FIGURA 9. Precipitació mitjana el mes de novembre a la província de Castelló. Fuente: AEMET.



VALORS ACUMULATS

A la taula 1 i en els gràfics 1 i 2 es realitza un desglossament detallat del nombre d'incendis i la superfície afectada acumulada en l'any 2023 per províncies.

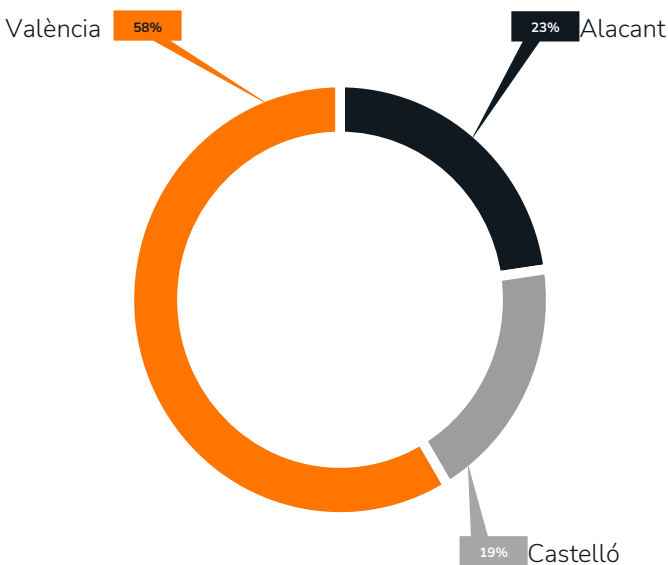
La província més destacada quant al nombre d'incendis és la de València amb 232 incendis que representa el 58% del total. Li segueix Alacant amb 90 que són el 23% dels incendis totals, finalment la província de Castelló s'han registrat 74 incendis que són

el 19% dels incendis ocorreguts en la Comunitat.

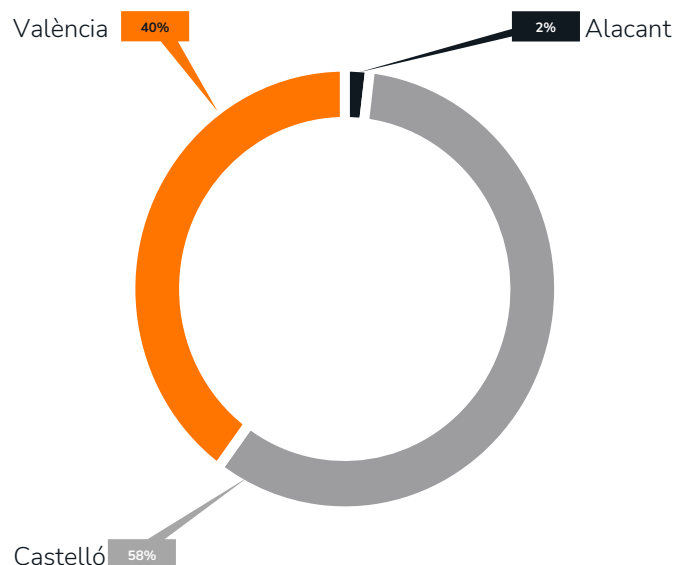
Quant a la superfície afectada, a Alacant s'han vist afectades 110,98ha que suposen el 2% de la superfície, mentre que València aconseguix el 40% amb 2.329,69ha, quant a la província de Castelló són 3.397,97ha sent el 58% en el que portem de 2023 aconseguint una superfície total de 5.838,63ha de superfície forestal en este any.

Província	Número	Superfície afectada Ha				
		Superfície rasa			Arbrada	Total
		Canyar	Altres rases	Total rasa		
Alacant	90	1,58	61,44	63,02	47,95	110,98
Castelló	74	4,5	674,97	679,48	2718,48	3397,97
València	232	81,32	2042,46	2123,78	205,91	2329,69
Total	396	87,41	2.778,87	2.866,29	2.972,34	5.838,63

TAULA 1. Número d'incendis i superfície afectada per tipus i províncies. Acumulat des de gener de 2023



GRÀFIC 1. Número d'incendis en percentatge.



GRÀFIC 2. Superfície afectada en percentatge.

DADES

ESTADÍSTIQUES



En tota la Comunitat Valenciana s'han vist afectades 5.838,63ha en 396 incendis. Del total de la superfície afectada, 2.972,34ha suposen superfície arbrada mentre

que 2866,29ha són de superfície rasa, de les quals 87,41ha corresponen a canyes.

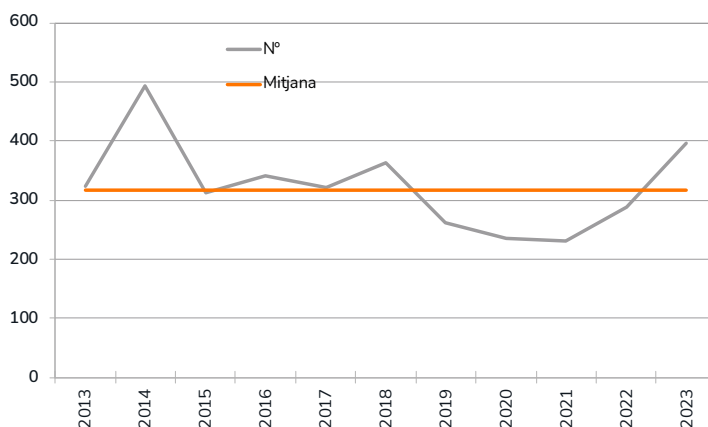
COMPARACIÓ AMB ELS VALORS MITJANS

Els valors acumulats a 30 de novembre en comparació amb l'últim decenni es detallen en la Taula 2. En el que portem de 2023 s'han produït 396 incendis, valor per damunt de la mitjana (317 incendis) de l'últim decenni

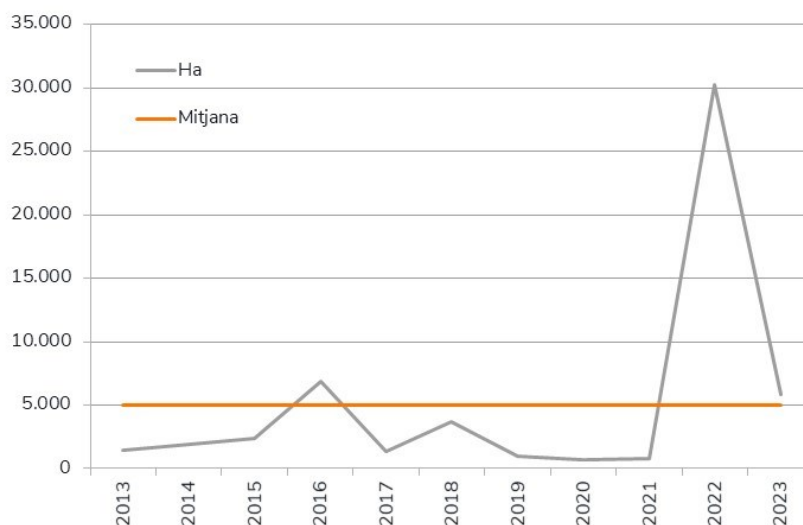
fins al mes de novembre. Quant a la superfície afectada (5.838,63ha) per a estos mesos de l'any, es troba per damunt de la mitjana que s'establix en 5.039,04ha.

Any	Nº	Superfície
2013	324	1.439,66
2014	493	1.880,77
2015	313	2.417,79
2016	340	6.913,58
2017	321	1.349,39
2018	364	3.719,63
2019	261	966,23
2020	236	686,06
2021	230	782,26
2022	288	30.235,02
2023	396	5.838,63

TAULA 2. Número i superfície acumulats en el mateix període analitzat.



GRÀFIC 3. Evolució del número d'incendis en comparació amb el valor mitjà.



GRÀFIC 4. Evolució de la superfície afectada en comparació amb el valor mitjà.

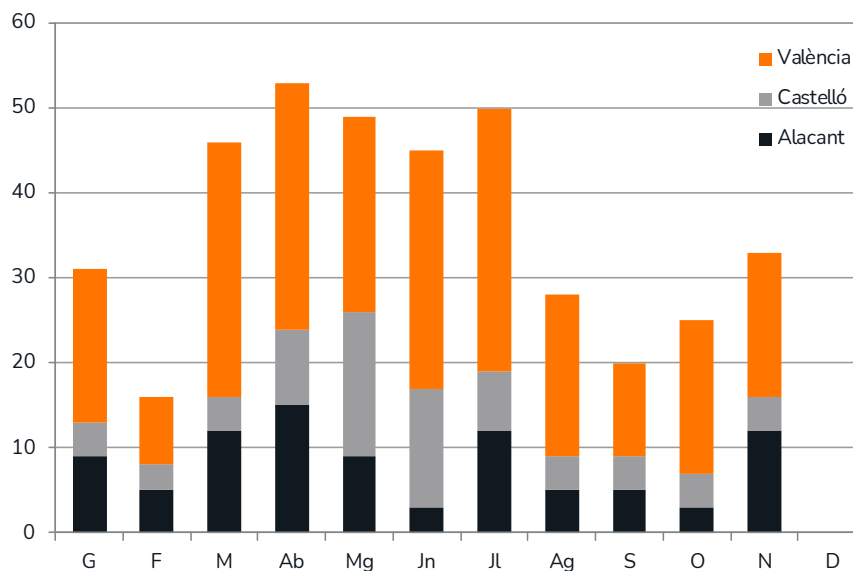
EVOLUCIÓ MENSUAL: NÚMERO

L'evolució mensual del nombre d'incendis es representa a través d'una taula numèrica en la qual es recullen els valors per a cada província, i el total de la Comunitat Valenciana (taula 3), juntament amb dues

diferents representacions gràfiques, una de valors acumulats per províncies i una altra de comparació amb la mitjana dels últims 10 anys (gràfics 5 i 6).

Mes	Alacant	Castelló	València	Total
Gener	9	4	18	31
Febrer	5	3	8	16
Març	12	4	30	46
Abril	15	9	29	53
Maig	9	17	23	49
Juny	3	14	28	45
Juliol	12	7	31	50
Agost	5	4	19	28
Setembre	5	4	11	20
Octubre	3	4	18	25
Novembre	12	4	17	33
Desembre	0	0	0	0
TOTAL	90	74	232	396

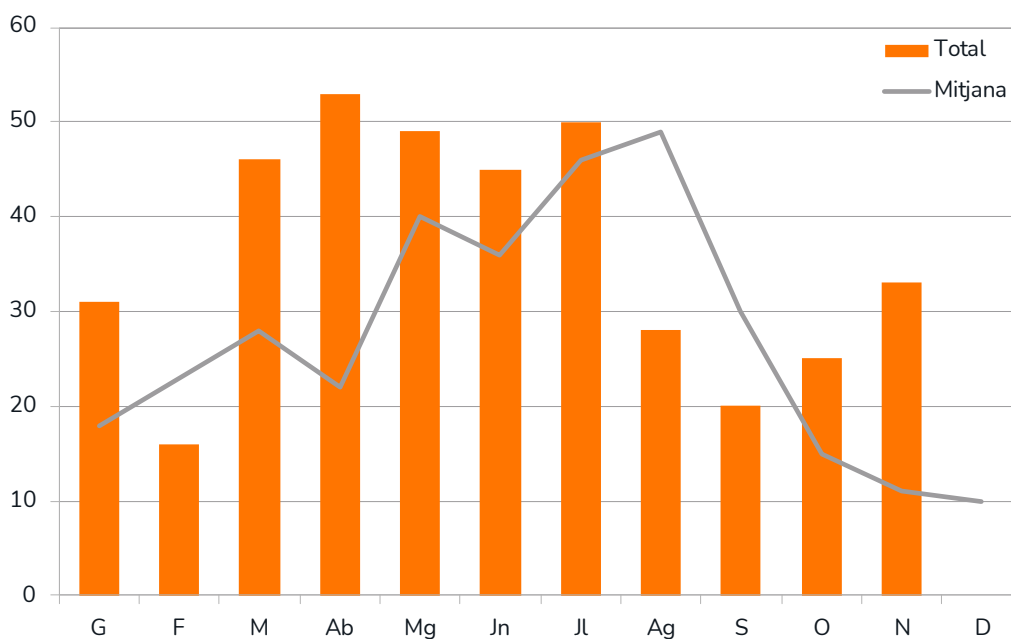
TAULA 3. Evolució mensual del número d'incendis (2023)



GRÀFIC 5. Número d'incendis per mesos i províncies.

Durant el mes de novembre s'han registrat 33 incendis en tota la Comunitat Valenciana, afectant 12 a la

província d'Alacant, 4 a la província de Castelló i 17 dels incendis a València.



GRÀFIC 6. Número d'incendis per mesos, comparativa amb els valors mitjans de l'últim decenni.



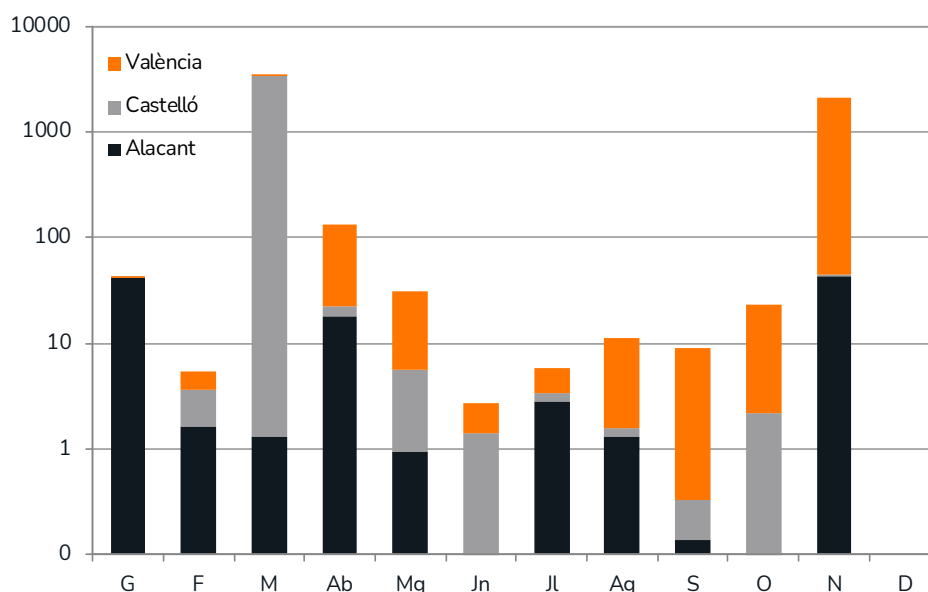
EVOLUCIÓ MENSUAL: SUPERFÍCIE AFECTADA

L'estudi de l'evolució mensual de la superfície afectada segueix una estructura similar a la ja descrita en l'apartat referit al nombre, si bé en la comparació amb els

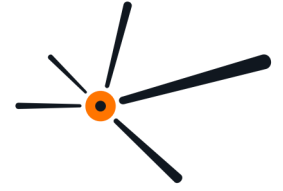
valors mitjans, donades les grans diferències de valors, s'ha utilitzat una escala logarítmica (gràfic 8).

Mes	Alacant	Castelló	València	Total
Gener	40,95	0,97	1,56	43,48
Febrer	1,63	1,94	1,77	5,34
Març	1,29	3.380,85	62,15	3.444,29
Abril	18,01	4,35	113,13	135,49
Maig	0,94	4,64	25,38	30,96
Juny	0,02	1,36	1,30	2,69
Juliol	2,77	0,53	2,51	5,81
Agost	1,32	0,22	9,72	11,26
Setembre	0,13	0,20	8,73	9,07
Octubre	0,08	2,07	21,20	23,35
Novembre	43,83	0,85	2.082,23	2.126,90
Desembre	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	110,98	3.397,97	2.329,69	5.838,63

TAULA 4. Evolució mensual de la superfície afectada (2023)

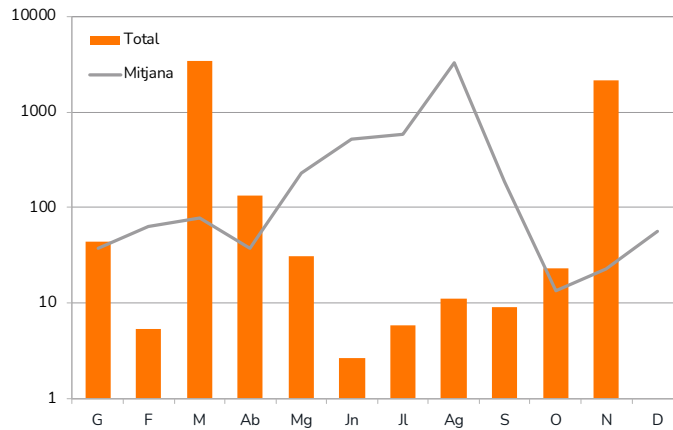


GRÀFIC 7. Superfície afectada per mesos i províncies.



Com podem veure en el gràfic 8, la superfície cremada en este butlletí Espurna és bastant major a la mitjana del decenni, igual que va succeir el mes de març, quan va tindre lloc l'incendi a Villanueva de Viver (Castelló). La

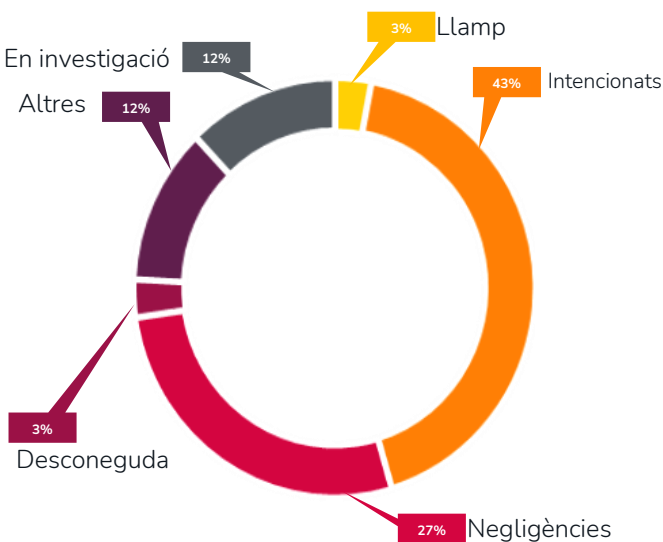
resta de mesos, la superfície cremada va estar per davall de la mitjana del decenni, excepte els mesos d'abril i octubre, on la superfície afectada va estar lleugerament per damunt de la mitjana.



GRÀFIC 8. Superfície afectada per mesos, comparativa amb els valors mitjans de l'últim decenni.

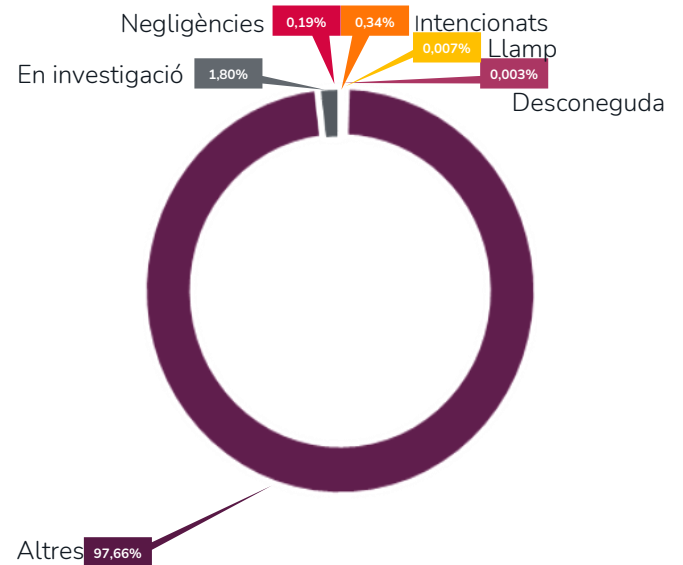
ANÀLISI DE LES CAUSES

L'estudi de les causes s'ha realitzat a partir dels percentatges en número i en superfície afectada, per al total de la Comunitat Valenciana durant el mes de novembre de 2023.



GRÀFIC 9. C. Valenciana, % d'incendis ocorreguts per causa. Novembre 2023.

El mes de novembre s'han produït, en el conjunt de la Comunitat Valenciana, 1 per causa de llamp, 14 incendis per causa intencionada, 9 per negligències, 1 causes desconegudes, 4 a altres causes i 4 en investigació.



GRÀFIC 10. C. Valenciana, % de superfície afectada per causa. Novembre 2023.

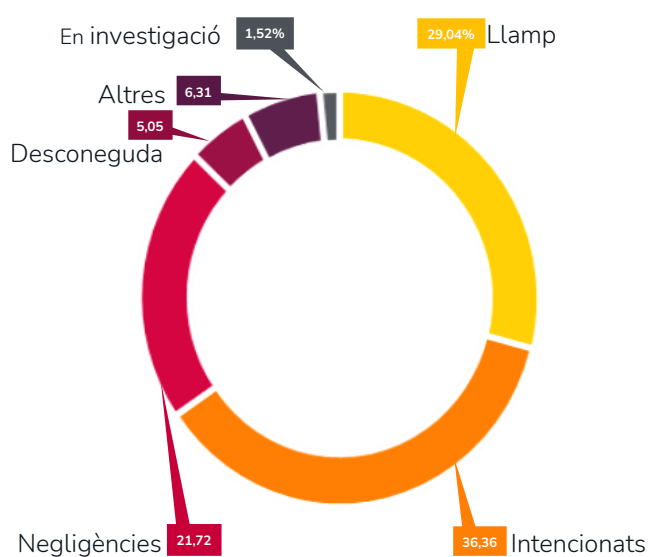
DADES

ESTADÍSTIQUES

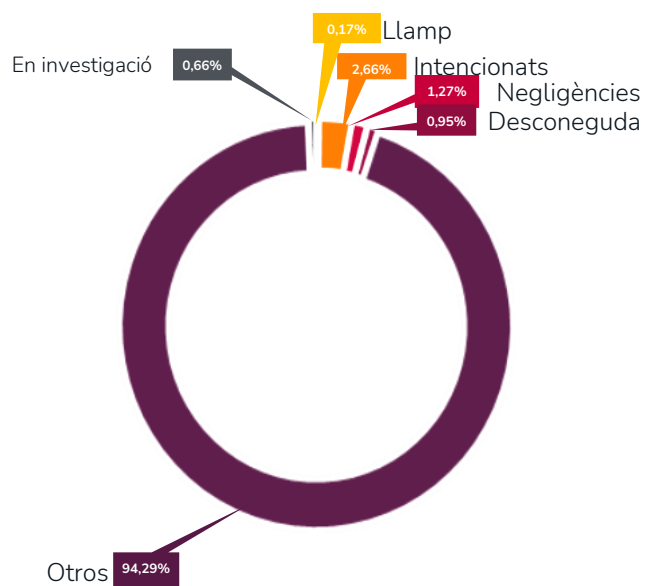


En este inici d'any 2023, els incendis intencionats han cremat 112,86ha que suposen el 5% de la superfície afectada, les negligències han afectat 22,78ha aconseguint el 58% de la superfície total incendiada, les causes desconegudes han

afectat 0,58ha sent l'1%. Mentre que altres causes han recorregut 13,60ha sent el 35% i finalment, les causes que estan en investigació han afectat 0,34ha de superfície forestal que correspon a l'1% del total cremat en el que portem d'any.



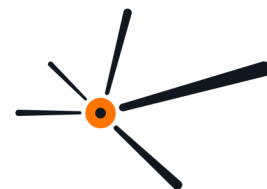
GRÀFIC 11. C. Valenciana, % d'incendis ocorreguts per causa. Acumulat 2023.



GRÀFIC 12. C. Valenciana, % de superfície afectada per causa. Acumulat 2023

RELACIÓ

COMPLETA D'INCENDIS EN EL PERÍODE



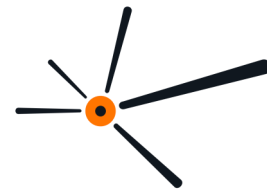
Data	Municipi	Superfície Forestal	Codi Causa	Paratge	Província
01/11/2023	Figueroles	0,03	3	Torremundo	Castellón/Castelló
02/11/2023	Onda	0,64	2	El Colmenar	Castellón/Castelló
02/11/2023	Montitxelvo/ Montichelvo	2077,1833	4	Bca. DE LA FONT	Valencia/València
02/11/2023	Gandia	0,7	1	l'Alqueria del Duc (Camí de Potes)	Valencia/València
02/11/2023	Elx/Elche	0,03	1	Sierra del Molar	Alicante/Alacant
03/11/2023	l'Orxa/Lorcha	0	4	Alt de La Creu	Alicante/Alacant
03/11/2023	València	0,007	4	La Devesa	Valencia/València
03/11/2023	el Ràfol d'Almúnia	4,6428	1	Camí de Segària	Alicante/Alacant
04/11/2023	Albaida	0,2	5	Rio Albaida	Valencia/València
04/11/2023	Chiva	2,9727	2	Umbria de Birihuela	Valencia/València
05/11/2023	Suera/Sueras	0,097	0	Secanets	Castellón/Castelló
10/11/2023	Bufali	0,0015	1	bco. Junta	Valencia/València
10/11/2023	Alzira	0,34	1	Rumbau	Valencia/València
10/11/2023	Orihuela	0,02	2	Rincón de Molins	Alicante/Alacant
14/11/2023	el Ràfol d'Almúnia	38	5	S ^a . Segaria	Alicante/Alacant
14/11/2023	Gandia	0,05	5	Ermita Santa Ana	Valencia/València
16/11/2023	Pedreguer	0,0795	1	El Molinet (Barranco de l'Almarx)	Alicante/Alacant
17/11/2023	Camporrobles	0,01	2	El Sabinar	Valencia/València
18/11/2023	Sumacàrcer	0,07	2	L'Algoleja	Valencia/València
20/11/2023	Chiva	0,0049	2	Els Conills	Valencia/València
20/11/2023	Benidorm	0,001	2	Camí del Moralet	Alicante/Alacant
21/11/2023	les Coves de Vinromà	0,08	1	San Miguel	Castellón/Castelló
21/11/2023	Alzira	0,11	1	El Pla	Valencia/València
21/11/2023	Monforte del Cid	0,09	1	Rambla de Orito	Alicante/Alacant
22/11/2023	Sagunt/Sagunto	0,1042	1	Camino de Cantarana	Valencia/València
23/11/2023	Alcosser	0,005	2	Les Onzenes	Alicante/Alacant
24/11/2023	Cullera	0,01	4	El Cabeçol	Valencia/València
24/11/2023	Benidorm	0,005	1	Moralet	Alicante/Alacant
25/11/2023	Xàbia/Jàvea	0,9241	1	La LLuca-Cansalades	Alicante/Alacant
25/11/2023	Nàquera/Nàquera	0,3722	2	Barranc Cirer	Valencia/València
26/11/2023	Gata de Gorgos	0,0303	5	Font de la Rana	Alicante/Alacant
27/11/2023	Bellús	0,04	1	Bco. Salido	Valencia/València
28/11/2023	Chelva	0,05	1	Los Chorros	Valencia/València

Codis de causes:

- (0) Llamp
- (1) Intencionats
- (2) Negligències
- (3) Desconeguda
- (4) Altres
- (5) En Investigació

INCENDIS

DEL MES



El mes de novembre, destaca l'incendi de Montitxelvo (València), amb una superfície de 2077,1833 ha forestals. L'incendi es va iniciar en una zona de cultius, i va tindre una propagació molt ràpida, en part, pels elevats pendents del lloc, on el 90% de la superfície cremada té un pendent superior al 15% .

A esta condició topogràfica se li va sumar la velocitat del vent, el qual va ser el motor principal de l'incendi, ja que va bufar de manera sostinguda amb component SW, alineant-se amb l'orografia de la zona, amb vents mitjans de 30 km/h i ratxes de fins a 60-70 km/h. És per això que,

es va tractar d'un incendi de vent amb interaccions topogràfiques.

Estes condicions van permetre la presència d'una columna de fum tombada en la direcció d'avanç, la qual anava dessecant la vegetació que tenia per davant. Vegetació que ja estava molt seca i disponible, ja que el mes d'octubre va ser un mes molt càlid i molt sec.

A més, es tracta d'una zona amb alta recurrència d'incendis (1993, 2001 i 2012), la qual cosa havia donat lloc a una matorralització generalitzada, atorgant de continuïtat horitzontal i vertical al combustible.

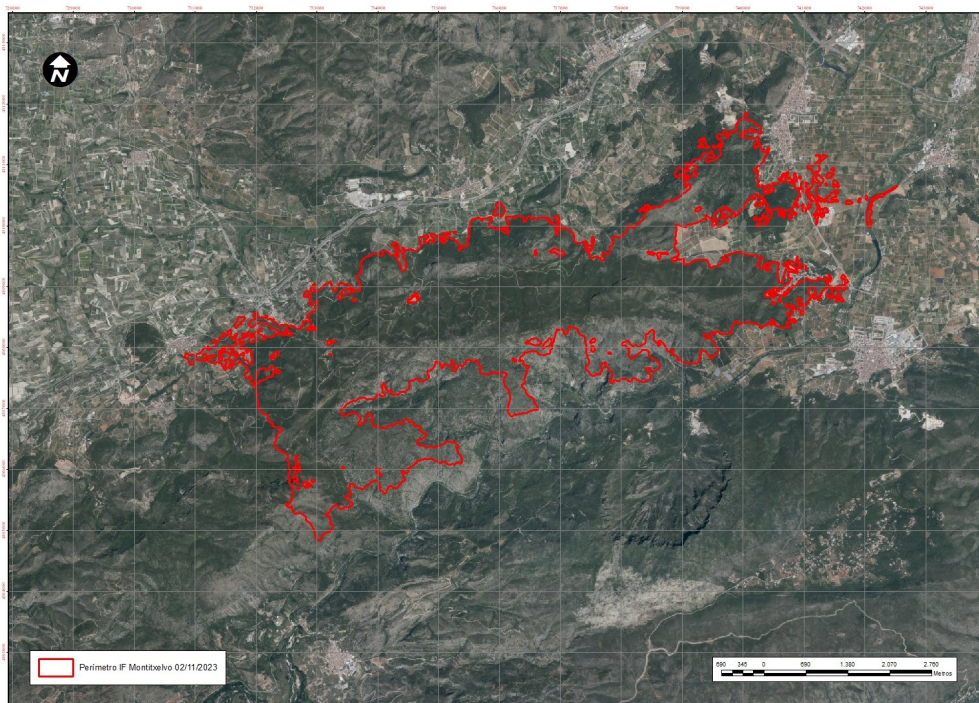
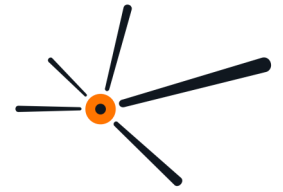


FIGURA 10. Mapa del perímetre de l'incendi de Montitxelvo.



FIGURA 11. Incendi de Montitxelvo durant la vesprada del 2 de novembre.

El fort vent i l'alta disponibilitat dels combustibles, van afavorir els salts de foc a centenars de metres, complicant les labors d'extinció



Des de fa més de 18 mesos, la Direcció General de Tecnologia de la Informació i la Comunicació (DGTIC) i la Direcció General de Prevenció d'Incendis Forestals (DGPIF), han estat treballant amb l'objectiu de millorar les comunicacions de dades i cobertura del sistema TETRA en tota la Comunitat Valenciana.

Les raons per a dur a terme este objectiu són múltiples. D'una banda, dotar d'una millor cobertura del sistema TETRA redundarà en una millor capacitat de comunicació en situacions d'emergència, atés que són molts els organismes, empreses, agències i departaments que s'agrupen en la xarxa de Comunicacions Digitals d'Emergència i Seguretat (COMDES) de la Generalitat. Per tant, tot allò que supose una millora en esta cobertura, millorarà la capacitat d'intervenció de tots aquells recursos que la utilitzen.

D'altra banda, millorar la capacitat de transmissió de dades, ampliarà les possibilitats que les comunicacions oferixen per a la transmissió de la informació, imatges, senyal, veu, informació d'estacions de control, etc.



FIGURA 12. Torre de comunicacions i observatori del Caroig.

Xarxes de comunicació

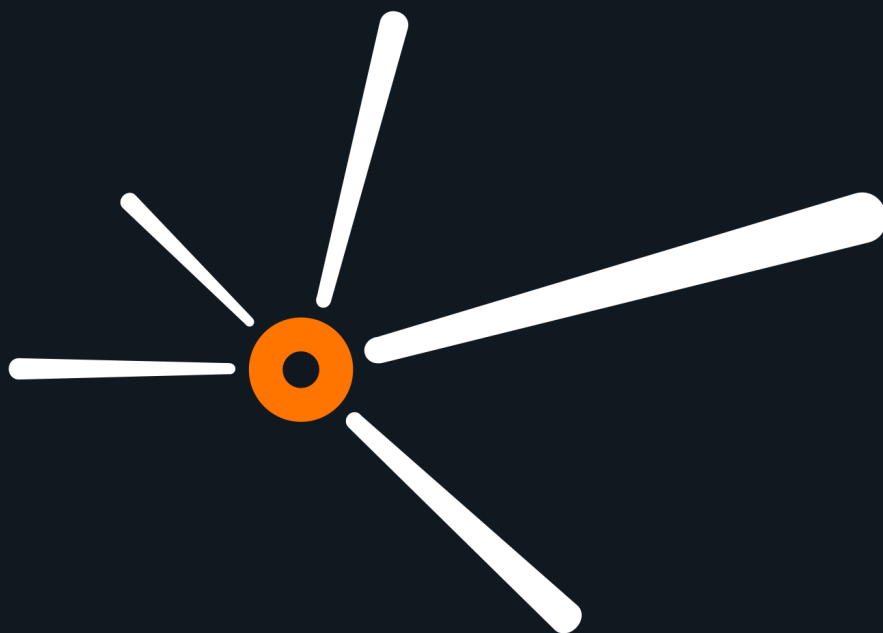
ELS AVANÇOS EN LES XARXES CRÍTiques DE COMUNICACIÓ, PERMETEN MILLORAR LES INTERVENCIONS EN SEGURETAT, EMERGÈNCIES, PREVENCIÓ I RESCAT.

Per a dur a terme este treball, s'ha estat treballant durant quasi un any analitzant cobertures, necessitats de transmissió, tipus de dades, quantitats d'informació, etc. I, al final, es va establir un pla de treball que, a poc a poc, anara cobrint les necessitats d'una i una altra direcció general.

Per part de la DGTIC, s'han començat a instal·lar estacions base (TBS) en observatoris forestals de vigilància, alhora que s'han començat a unir mitjançant fibra òptica aquells observatoris que, per la seua situació, estan situats al costat d'edificis de la xarxa COMDES. En una fase posterior, es pretenen unir mitjançant radioenllaços aquells observatoris que no poden ser connectats mitjançant fibra òptica.

De moment, s'està en proves en alguns d'eixos observatoris ja connectats, enviant informació de la xarxa d'estacions meteorològiques automàtiques instal·lades en estos centres.

Fins al moment, s'han fet treballs en 19 dels 66 observatoris forestals de la Comunitat Valenciana



espurna.