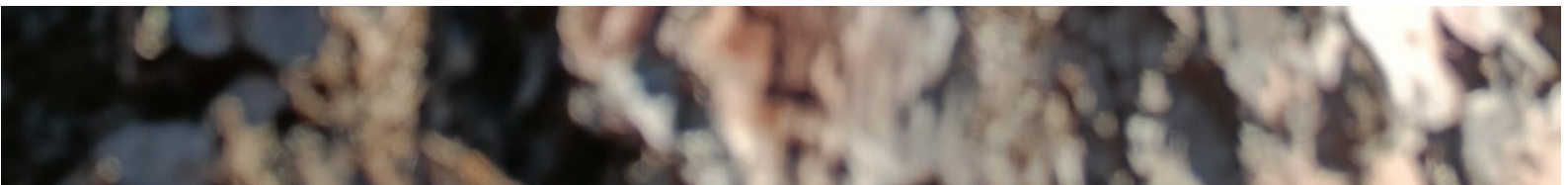




# espurna

NÚM 172 | SEPTIEMBRE 2023 BOLETÍN INFORMATIVO DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES





Edita: Unidad Técnica UT-902  
Servicio de Prevención de Incendios Forestales

Foto de portada: Ejemplar de *Pinus halepensis*. Fuente: Servicio de prevención de Incendios Forestales.

Para cualquier aclaración o sugerencia contactar con:  
[unidadtecnica902@gva.es](mailto:unidadtecnica902@gva.es)



BOLETÍN ESPURNA

creado por la

Unidad Técnica UT-902

Servicio de Prevención de Incendios Forestales GVA

Está bajo la Licencia Creative Commons

Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

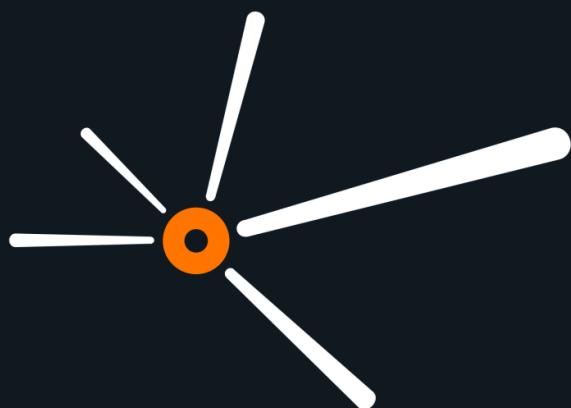
Creado a partir de la obra en

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



## SUMARIO

CLAVES METEOROLÓGICAS DEL MES	03
DATOS ESTADÍSTICOS	06
Valores acumulados	06
Comparación con los valores medios	07
Evolución mensual: número	08
Evolución mensual: superficie afectada	10
Análisis de las causas	11
RELACIÓN COMPLETA DE INCENDIOS EN EL PERIODO	13
INCENDIOS DEL MES	14
NOTICIAS Y DIVULGACIÓN	15



# CLAVES

## METEOROLÓGICAS DEL MES



El mes de septiembre de 2023 ha sido **muy cálido** y **muy húmedo** en la Comunitat Valenciana.

La temperatura media, 21.7°C, es 1.0°C superior a la de la climatología de referencia (20.7°C) y la precipitación

acumulada ha sido 86.2 l/m<sup>2</sup>, que es un 49% superior que la del promedio climático del periodo 1991-2020 (57.9 l/m<sup>2</sup>).

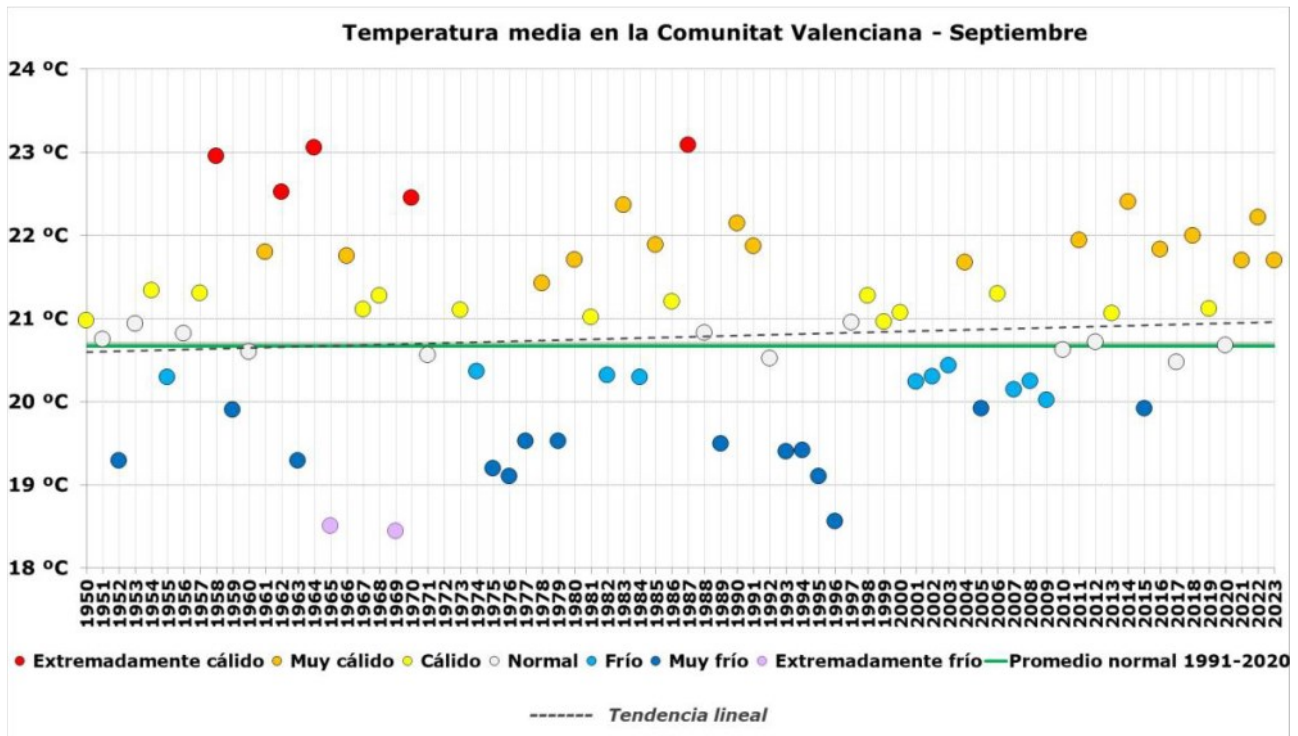


FIGURA 1. Temperatura media del mes de septiembre en la Comunitat Valenciana, en contraste con la media de la serie. Fuente: AEMET.

Las mayores anomalías cálidas se han registrado en el interior y en la provincia de Castellón, con valores entre 1 y 2 °C superiores al promedio normal.

Desagregando los datos entre temperaturas mínimas y máximas, ha habido más anomalía por la noche (+1.2°C) que por el día (+0.8°C).

El mes empezó fresco por los efectos de la DANA que afectó a nuestro territorio, que no sólo provocó un descenso de temperaturas, sino que también dio lugar a lluvias y tormentas que localmente tuvieron intensidad torrencial.

Hasta el día 21 las temperaturas permanecieron ligeramente por encima de los valores normales y, tras un breve pico frío los días 23 y 24 en el que se registraron las temperaturas más bajas del mes (Ademuz, 4.5°C; Vilafranca, 5.3°C) se produjo un acusado ascenso térmico que se prolongó hasta el mes de octubre.

NOTA:

La información sobre meteorología, excepto indicación expresa, proviene de AEMET.

# CLAVES

## METEOROLÓGICAS DEL MES

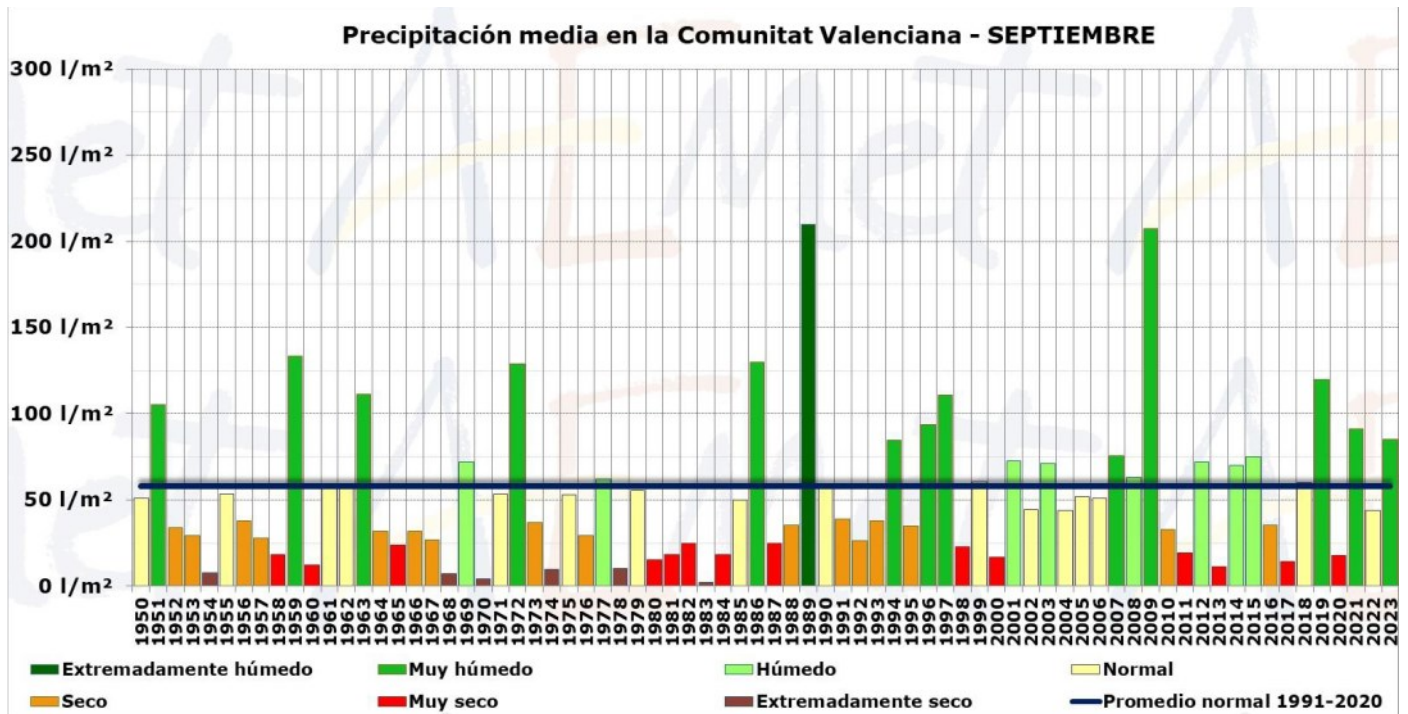


FIGURA 2. Precipitación media en la Comunitat Valenciana en el mes de septiembre. Fuente: AEMET.

La precipitación acumulada ha sido 86.2 l/m<sup>2</sup>, que es un 49% superior que la del promedio climático del periodo 1991-2020 (57.9 l/m<sup>2</sup>) y, globalmente, el mes se califica como muy húmedo.

Entre el día 2 y la mañana del 3 hubo precipitaciones generalizadas provocadas por la DANA que se situó al oeste de la Península, además de un flujo de viento de levante húmedo e inestable en capas bajas. La intensidad llegó a ser torrencial en la Ribera Alta y en el norte de Castellón.

En lo que a intensidad se refiere, destacan los

registros de la madrugada del día 14, cuando la intensidad fue torrencial, con acumulados de más de 80 l/m<sup>2</sup> en menos de una hora entre Algemesí, Sueca y Cullera, donde se superaron en poco más de dos horas, entre las 4 y las 6 de la madrugada, los 150 l/m<sup>2</sup>.

También la tormenta del día 12 en Xàtiva tuvo intensidad torrencial y la última tormenta destacable del mes se produjo en la tarde del día 19 y afectó a l'Horta Sud, a la zona de Silla y Beniparrell.

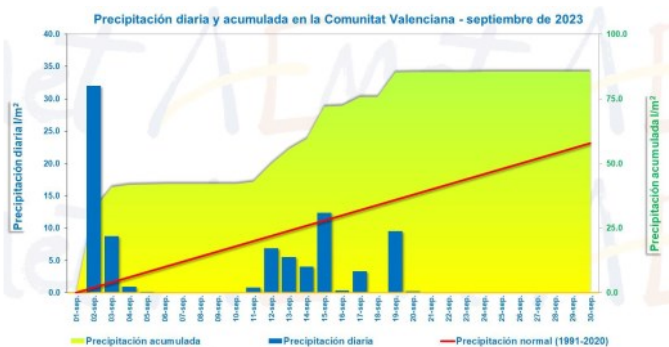


FIGURA 3. Precipitación diaria y acumulada durante el mes de septiembre de 2023 en la Comunitat Valenciana. Fuente: AEMET.

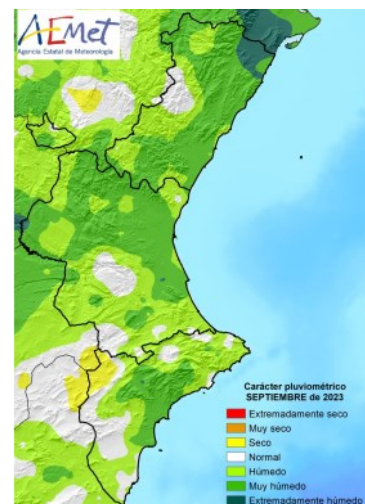


FIGURA 4. Carácter pluviométrico de septiembre de 2023 en la Comunitat Valenciana. Fuente: AEMET.



# CLAVES

## METEOROLÓGICAS DEL MES

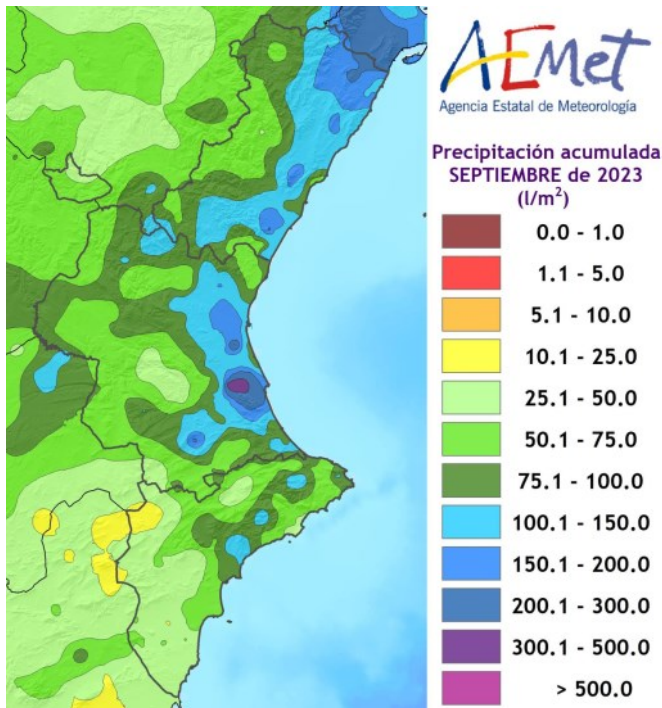


FIGURA 5. Precipitación acumulada en el mes de septiembre en la Comunitat Valenciana. Fuente: AEMET.

En cuanto al viento generado por las tormentas, lo más significativo fue el reventón húmedo que se produjo en la Plana Baixa entre Burriana, Nules, les Alqueries y la Vilavella el día 12, que provocó rachas muy fuertes y daños generalizados, sobre todo en Burriana.

La granizada más destacada se produjo el día 18, cuando una tormenta que penetró desde Villatoya, en Albacete, con una velocidad media superior a 50 km/h, provocó adversas granizadas en zonas del término municipal de Requena, como Campo Arcís, en otras del Camp de Túria como Benaguasil, la Pobla de Vallbona, Lliria y también en la Ribera Alta, como Carcaixent.

A partir del día 21 la atmósfera se fue estabilizando, con ausencia de precipitaciones el resto del mes y progresivo ascenso de temperaturas.

En las tres provincias el mes de septiembre presentó superávit pluviométrico, más acusado en Castellón (+76%) y menos en Alicante (+11%). En Valencia el superávit medio provincial fue del 49%. El máximo de precipitación acumulada del mes se registró en Algemesí, con 368.0 l/m<sup>2</sup>.

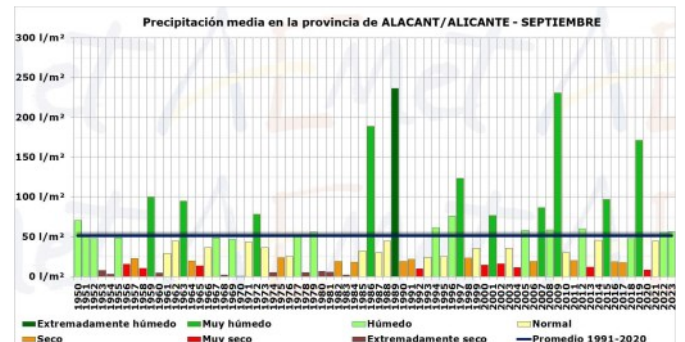


FIGURA 6. Precipitación media en el mes de septiembre en la provincia de Alicante. Fuente: AEMET.

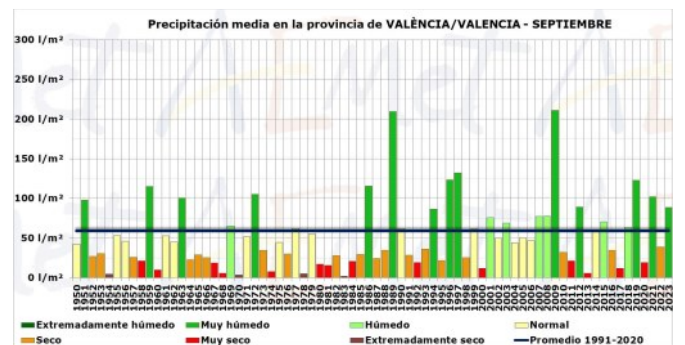


FIGURA 7. Precipitación media en el mes de septiembre en la provincia de Valencia. Fuente: AEMET.

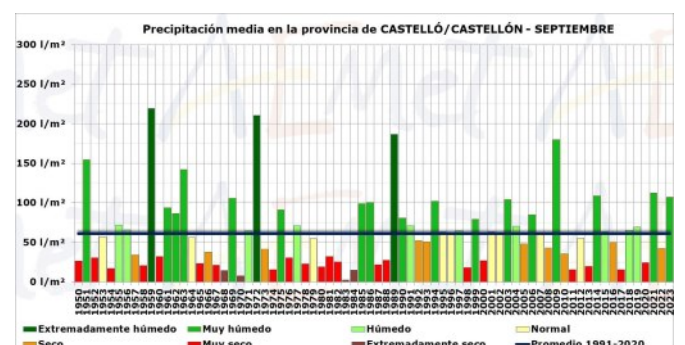


FIGURA 8. Precipitación media en el mes de septiembre en la provincia de Castellón. Fuente: AEMET.

# DATOS

## ESTADÍSTICOS



### VALORES ACUMULADOS

En la tabla 1 y en los gráficos 1 y 2 se realiza un desglose detallado del número de incendios y la superficie afectada acumulada en el año 2023 por provincias.

La provincia más destacada en cuanto al número de incendios es la de Valencia con 197 incendios que representa el 58% del total. Le sigue Alicante con 75 que son el 22% de los incendios totales, y por último la

provincia de Castellón se han registrado 67 incendios que son el 20% de los incendios ocurridos en la Comunitat.

En cuanto a la superficie forestal afectada, en Alicante se han visto afectadas 67,08 ha que suponen el 2% de la superficie, mientras que Valencia alcanza el 6% con 226,30 ha. En la provincia de Castellón son 3.395,08 ha, siendo el 92% en lo que llevamos de 2023, alcanzando una superficie total de 3.688,45 ha en este año.

Provincia	Número	Superficie afectada Ha				
		Superficie rasa			Arbolada	Total
		Cañar	Otras rasas	Total rasa		
Alicante	75	1,32	32,32	33,64	33,44	67,08
Castellón	67	4,52	673,67	678,18	2.716,90	3.395,08
Valencia	197	64,90	119,85	184,76	41,54	226,30
<b>Total</b>	<b>339</b>	<b>70,74</b>	<b>825,84</b>	<b>896,58</b>	<b>2.791,88</b>	<b>3.688,45</b>

TABLA 1. Número de incendios y superficie afectada por tipo y provincias. Acumulado desde enero de 2023.

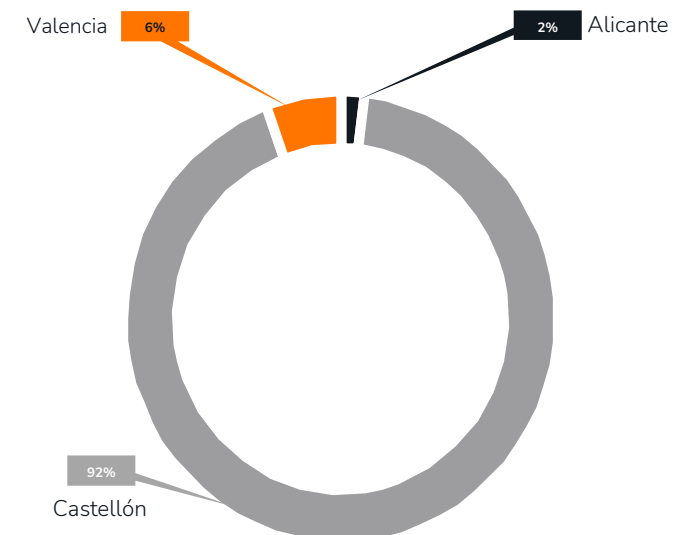
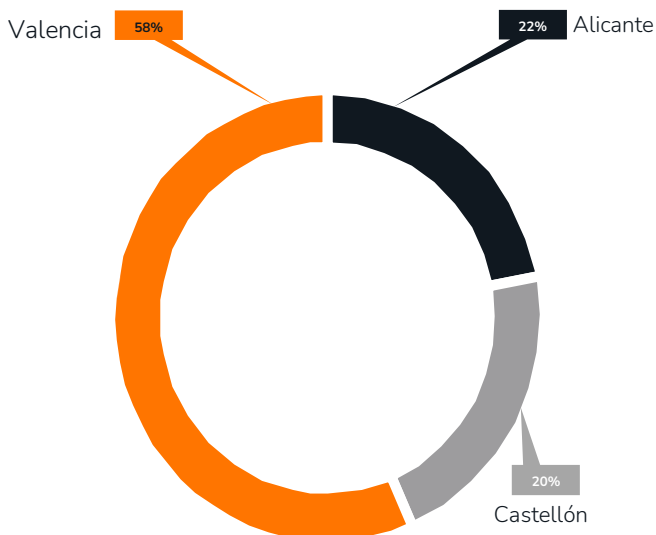


GRÁFICO 1. Número de incendios en porcentaje.

GRÁFICO 2. Superficie afectada en porcentaje.



En toda la Comunitat Valenciana se han visto afectadas 3688,45 ha en 339 incendios. Del total de la superficie afectada, 2.791,88 ha suponen superficie

arbolada mientras que 896,58 ha son de superficie rasa, de las cuales 70,74 ha corresponden a cañas.

### COMPARACIÓN CON LOS VALORES MEDIOS

Los valores acumulados a 30 de septiembre en comparación con el último decenio se detallan en la Tabla 2. En lo que llevamos de 2023 se han producido 339 incendios, valor por encima de la media (292 incendios)

del último decenio hasta el mes de septiembre. En cuanto a la superficie afectada (3.688,45 ha) para estos meses del año, se encuentra por debajo de la media que se establece en 5002,65 ha.

Año	Nº	Superficie
2013	277	1.340,66
2014	475	1.853,76
2015	301	2.414,62
2016	325	6.795,43
2017	287	1.339,16
2018	350	3.717,52
2019	228	954,34
2020	191	597,55
2021	218	781,63
2022	265	30.231,80
2023	339	3.688,45

TABLA 2. Número y superficie acumulados en el mismo período analizado.

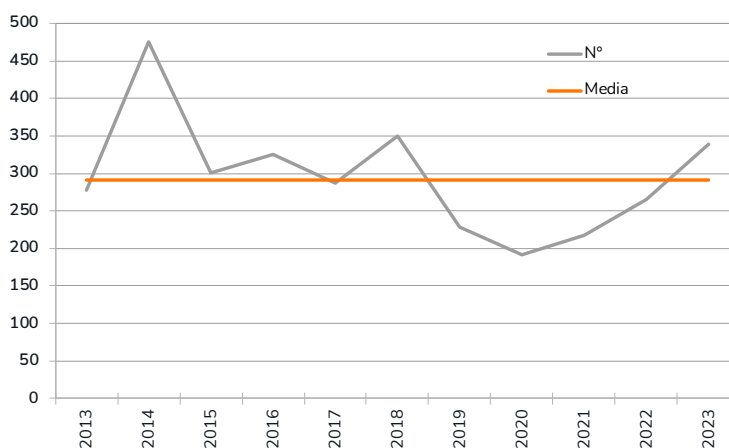


GRÁFICO 3. Evolución del número de incendios en comparación con el valor medio.

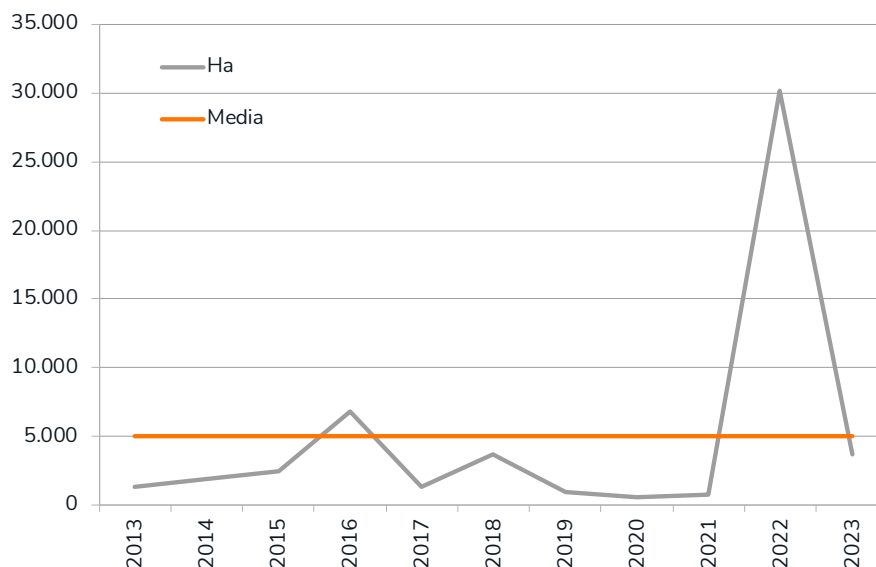


GRÁFICO 4. Evolución de la superficie afectada en comparación con el valor medio.

### EVOLUCIÓN MENSUAL: NÚMERO

La evolución mensual del número de incendios se representa a través de una tabla numérica en la cual se recogen los valores para cada provincia, y el total de la Comunidad Valenciana (tabla 3), junto con dos diferentes

representaciones gráficas, una de valores acumulados por provincias y otra de comparación con la media de los últimos 10 años (gráficos 5 y 6).

Mes	Alicante	Castellón	Valencia	Total
Enero	9	4	18	31
Febrero	5	3	8	16
Marzo	12	4	30	46
Abril	15	9	29	53
Mayo	9	17	23	49
Junio	3	14	28	45
Julio	12	7	31	50
Agosto	5	4	19	28
Septiembre	5	5	11	21
Octubre	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>67</b>	<b>197</b>	<b>339</b>

TABLA 3. Evolución mensual del número de incendios (2023).



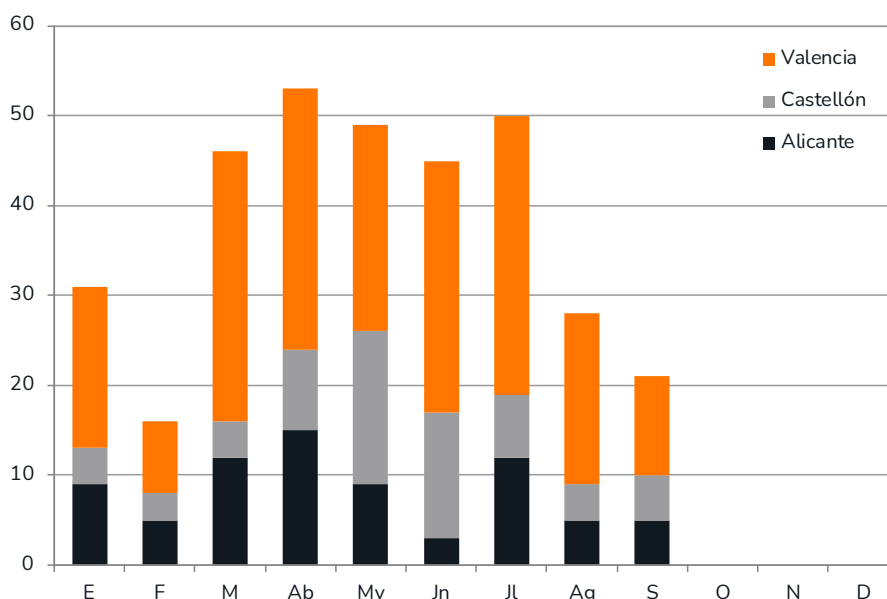


GRÁFICO 5. Número de incendios por meses y provincias.

Durante el mes de septiembre se han registrado 21 incendios en toda la Comunitat Valenciana, afectando 5

en la provincia de Alicante, 5 a la provincia de Castellón y 11 de los incendios a Valencia.

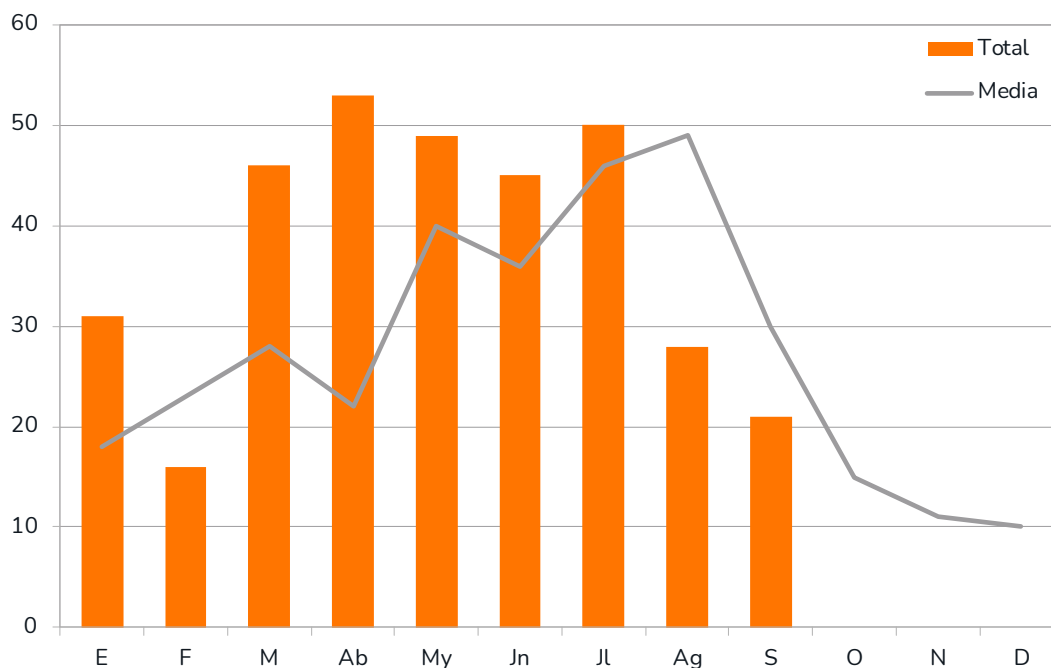


GRÁFICO 6. Número de incendios por meses, comparativa con los valores medios del último decenio.



### EVOLUCIÓN MENSUAL: SUPERFICIE AFECTADA

El estudio de la evolución mensual de la superficie afectada sigue una estructura similar a la ya descrita en el apartado referido al número, si bien en la comparación

con los valores medianos, dadas las grandes diferencias de valores, se ha utilizado una escala logarítmica (gráfico 8).

Mes	Alicante	Castellón	Valencia	Total
Enero	40,95	0,97	1,56	43,48
Febrero	1,63	1,94	1,77	5,34
Marzo	1,29	3.380,85	62,15	3.444,29
Abril	18,01	4,35	113,13	135,49
Mayo	0,94	4,64	25,38	30,96
Junio	0,02	1,36	1,30	2,69
Julio	2,77	0,53	2,51	5,81
Agosto	1,32	0,22	9,72	11,26
Septiembre	0,13	0,23	8,77	9,13
Octubre	0,00	0,00	0,00	0,00
Noviembre	0,00	0,00	0,00	0,00
Diciembre	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>67,08</b>	<b>3.395,08</b>	<b>226,30</b>	<b>3.688,45</b>

TABLA 4. Evolución mensual de la superficie afectada (2023).

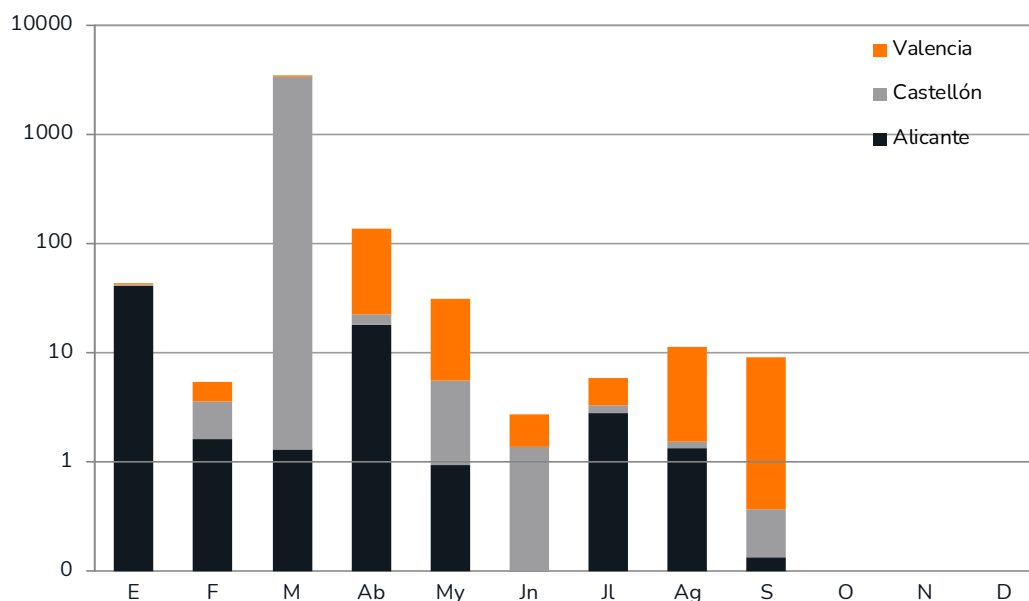


GRÁFICO 7. Superficie afectada por meses y provincias.



Como podemos ver en el gráfico 8, la superficie quemada en este boletín Espurna ha sido menor a la media del decenio. Esta ha sido la tónica general durante lo que llevamos de año, exceptuando el mes de enero en

el que fue similar, y los meses de marzo y abril en los que la superficie afectada estuvo por encima de la media, debido al incendio ocurrido en Villanueva de Viver (Castellón).

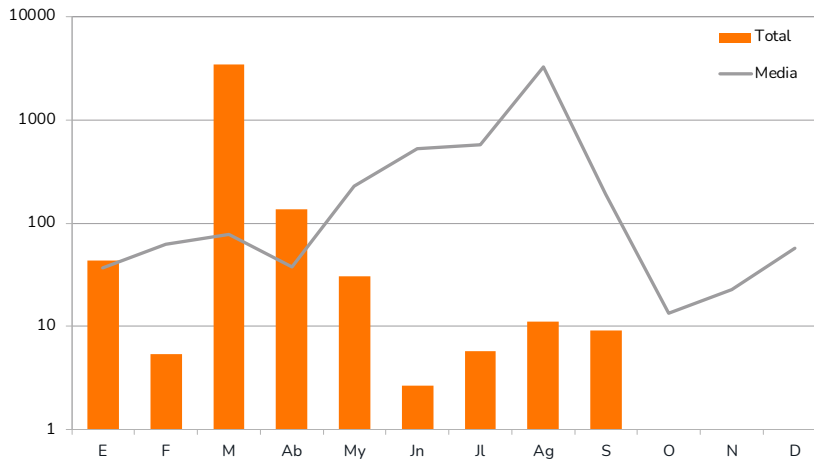


GRÁFICO 8. Superficie afectada por meses, comparativa con los valores medios del último decenio.

### ANÁLISIS DE LAS CAUSAS

El estudio de las causas se ha realizado a partir de los porcentajes en número y en superficie afectada, para el total de la Comunitat Valenciana durante el mes de septiembre de 2023.

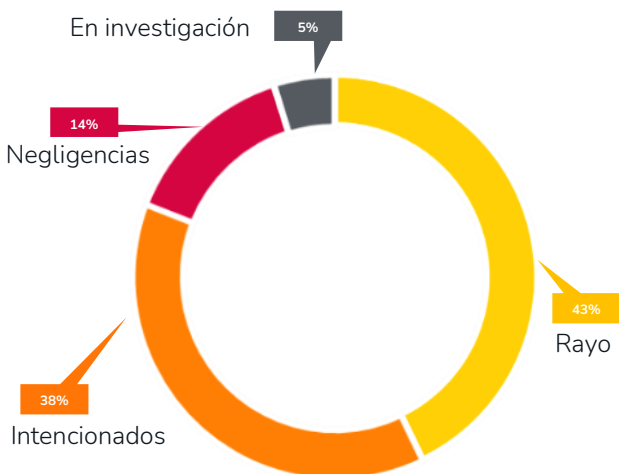


GRÁFICO 9. C. Valenciana, % de incendios ocurridos por causa. Septiembre 2023.

En el mes de septiembre se han producido, en el conjunto de la Comunitat Valenciana, 9 por causa de rayo, 8 incendios por causa intencionada, 3 por negligencias y 1 en investigación.

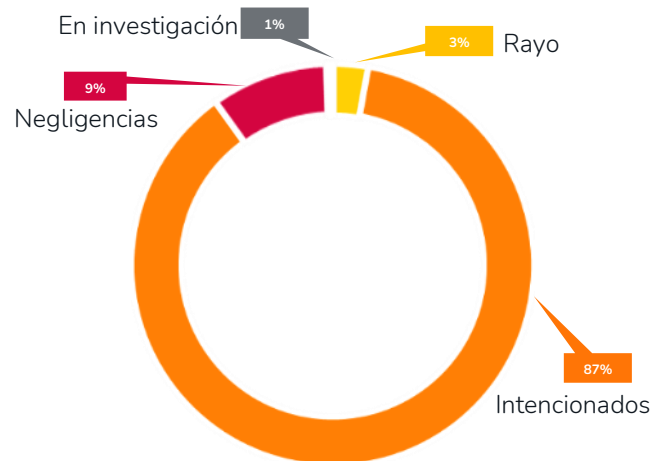


GRÁFICO 10. C. Valenciana, % de superficie afectada por causa. Septiembre 2023.



# DATOS

## ESTADÍSTICOS



En este año 2023, los incendios intencionados han quemado 126,02 ha que suponen el 3% de la superficie afectada, las negligencias han afectado a 69,85 ha alcanzando el 2% de la superficie total incendiada, las causas desconocidas han afectado 54,40 ha siendo el 1%. Mientras que otras causas han recorrido 3.428,12 ha

siendo el 93%, y las causas por rayo han afectado 10,02 ha, que suponen el 0,95%. Y por último, las causas que están en investigación han afectado a 0,04 ha de superficie forestal que corresponde al 0,05% del total quemado en lo que llevamos de año.

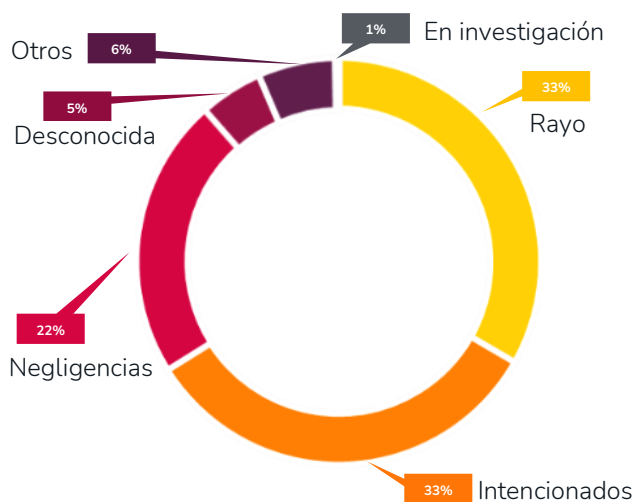


GRÁFICO 11. C. Valenciana, % de incendios ocurridos por causa. Acumulado 2023.

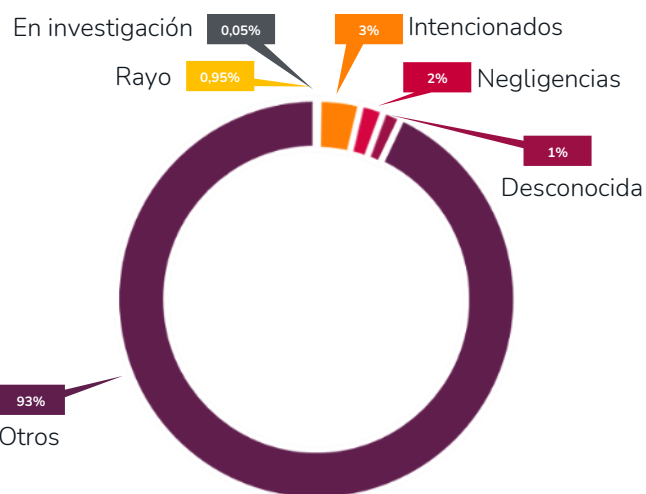


GRÁFICO 12. C. Valenciana, % de superficie afectada por causa. Acumulado 2023.

# RELACIÓN

## COMPLETA DE INCENDIOS EN EL PERÍODO



Fecha	Municipio	Superficie Forestal	Código Causa	Paraje	Provincia
01/09/2023	Torre Vieja	0,04	2	Cañada de Alarcón, Parque Molino del Agu	Alicante/Alacant
01/09/2023	València	0,1971	1	El Clot del Pujol (La Devesa)	Valencia/València
01/09/2023	Siete Aguas	0,0472	1	Casilla del Alto	Valencia/València
02/09/2023	Borriol	0,1	0	Els Cetinelles	Castellón/Castelló
02/09/2023	Sant Joan de Moró	0,016	0	Fortuño	Castellón/Castelló
02/09/2023	Montesa	0,0065	0	Barranc de la Dama	Valencia/València
02/09/2023	Villargordo del Cabriel	0,0004	0	Peñas Blancas	Valencia/València
02/09/2023	Tuéjar	0,009	0	Bercolón	Valencia/València
04/09/2023	Elx/Elche	0,0033	1	Sierra del Molar	Alicante/Alacant
08/09/2023	Alacant/Alicante	0,0214	1	Lagos de Rabasa	Alicante/Alacant
10/09/2023	Torrent	0,0149	1	Bco. de Chiva	Valencia/València
12/09/2023	Llucena/Lucena del Cid	0,004	0	Polla Rosa	Castellón/Castelló
17/09/2023	Elx/Elche	0,0445	1	Serra del Molar	Alicante/Alacant
17/09/2023	Costur	0,0735	0	El Corvarxo	Castellón/Castelló
19/09/2023	Chelva	0,0005	0	MAS DE SANCHO	Valencia/València
20/09/2023	Elx/Elche	0,025	2	Peña y Carrús	Alicante/Alacant
20/09/2023	La Yesa	0,05	0	Bco. Pelarda	Valencia/València
22/09/2023	Sagunt/Sagunto	0,0088	1	CLOT DEL MORO	Valencia/València
23/09/2023	Peñíscola/Peñíscola	0,037	5	Barranco	Castellón/Castelló
24/09/2023	Sagunt/Sagunto	7,6349	1	El Picayo	Valencia/València
29/09/2023	Sinarcas	0,8	2	Campo de Enmedio	Valencia/València

Códigos de causas:

- (0) Rayo
- (1) Intencionados
- (2) Negligencias
- (3) Desconocida
- (4) Otros
- (5) En Investigación

# INCENDIOS

## DEL MES



Durante la primera quincena del mes de septiembre, la superficie afectada por incendios estuvo por debajo de los valores medios históricos debido a las bajas temperaturas y a las lluvias torrenciales, que permitieron la recuperación de la humedad en la vegetación.

Durante la segunda quincena, aumentó la superficie afectada por el fuego, alcanzando valores dentro del percentil 25-75, debido al aumento de las temperaturas y ausencia de lluvias, lo que permitió aumentar la disponibilidad del combustible frente a los incendios.

De hecho, estas condiciones favorecieron el desarrollo

del incendio ocurrido en el término de Sagunto el día 24, donde se llegaron a calcinar 7,64 hectáreas provisionales junto al Monte Picayo, cerca de las urbanizaciones.

El incendio, de comportamiento topográfico, se desarrolló en unas condiciones meteorológicas de 20°C de temperatura y humedad relativa en torno al 50%, según registraba el observatorio forestal de Alto del Pino. El tipo de combustible presente y las condiciones topográficas (carrera principal por barranco), provocaron que tuviese un inicio muy rápido, desarrollando una columna de humo muy densa.

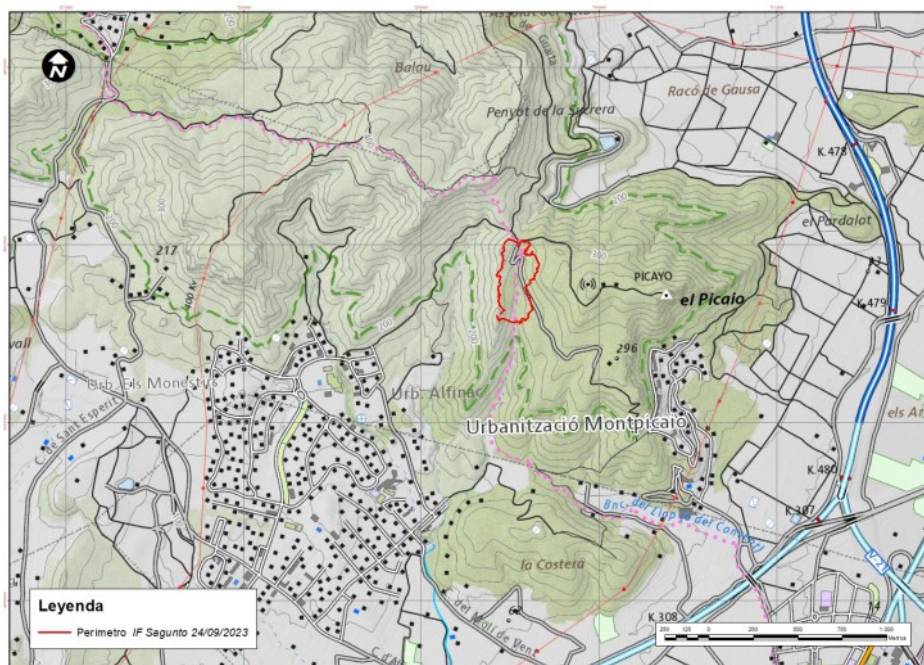


GRÁFICO 13. Mapa del perímetro y ubicación del incendio de Sagunto.



FIGURA 14. Desarrollo inicial de la columna de humo. Fuente: Observatorio Forestal de Alto del Pino.

A pesar de su rápido desarrollo inicial, los vientos suaves y la elevada humedad del ambiente, limitaron el crecimiento posterior del incendio.





La colaboración entre empresas privadas y administración con el fin de desarrollar tecnologías que permitan, por un lado, realizar análisis de situaciones meteorológicas que puedan pronosticar un aumento del riesgo de incendio forestal, y, por otro lado, en caso de producirse, suministrar datos para valorar la evolución de este, es, en sí misma, una muy buena noticia.

Esto es lo que viene sucediendo entre un grupo de empresas liderado por una empresa de telecomunicaciones como es VODAFONE a la que se une VANTAGE TOWERS y METEOCLIM.

Este grupo, y de *motu proprio*, trabaja en el desarrollo de un sistema de determinación de la precipitación de forma automática mediante una tecnología única y propia. En un momento determinado se plantea que podamos trabajar conjuntamente en ofrecer información meteorológica en tiempo real obteniendo los datos de estaciones meteorológicas ubicadas en las torres de repetición que dan cobertura a la red de telefonía y datos de VODAFONE. Este proyecto se termina plasmando en la instalación en varias torres en la zona de Barx, Lluçent, Simat de la Vall d'Urgell.

El proyecto piloto, se puso en marcha al inicio del periodo de verano de este año 2023. Tras muchos meses

# MONITOREO DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS

EL SEGUIMIENTO EN TIEMPO REAL DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES, ES INDISPENSABLE PARA LA LUCHA CONTRA LOS INCENDIOS FORESTALES.

de análisis y pruebas, ha estado suministrando información meteorológica que llegaba a las bases de datos que para este tema tiene implantado el Sistema Integrado de Gestión de Incendios Forestales (SIGIF) de prevención de incendios.

Los datos se han estado almacenando y han servido para hacer un seguimiento rutinario de la situación en la zona y, lo mejor de todo, es que no han sido necesarios para analizar la evolución de incendios forestales, pero ahí estaban por si lo fuesen.

Esperamos que cunda este ejemplo y cada vez sean más las empresas que apuestan por colaborar en desarrollos tecnológicos que permitan colaborar en la prevención de incendios forestales.

La colaboración entre entidades públicas y privadas, favorece la generación de conocimiento.



FIGURA 15. Lluçent, 2018. Fuente: Unitat Tècnica UT-902.



espurna.