



Espurna nº107

Abril 2018

**Boletín informativo
de Prevención de
Incendios
Forestales**



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Por

Unitat Tècnica UT-902

Servicio de Prevención de Incendios Forestales

ÍNDICE

Claves del mes	2
Datos Estadísticos	9
Valores Acumulados	9
Comparación con los valores medios.....	10
Evolución mensual: número.....	11
Evolución mensual: superficie afectada.....	13
Análisis de las causas.....	15
Relación completa de incendios en el período	16
Comportamiento del fuego observado	17
Comportamiento del fuego esperado	19
Noticias y divulgación	20
Formación unidades con vehículos motobomba	20

Foto portada: Jornada de formación de las Unidades de Prevención con vehículos motobomba en Tuéjar (V120-121). Fuente: Unitat Tècnica

CLAVES DEL MES¹

El mes de **abril de 2018** ha sido **cálido** en la Comunidad Valenciana. La temperatura media, **13.8°C**, es 0.8°C superior a la de la climatología de referencia (13.0°C).

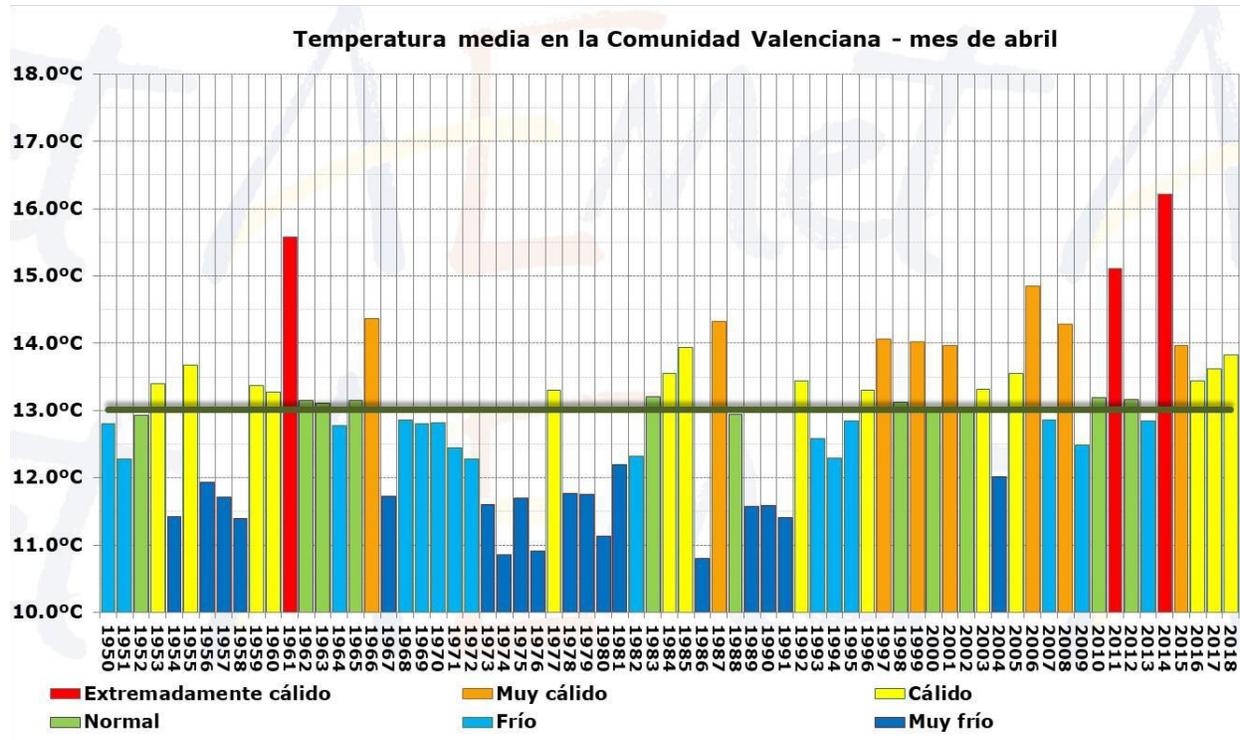


Figura 1. Temperatura media de los meses de abril en la Comunitat Valenciana, en contraste con el promedio de la serie.

El mes ha tenido dos partes bien diferentes. Abril comenzó como acabó marzo: con vientos de poniente que dejaron temperaturas más altas en la costa que en el interior. En la segunda mitad de mes la situación se estabilizó, y en muchos días a partir del 15 predominó la circulación de levante o el régimen de brisas típico de primavera. En días de brisa o de viento de levante, el aire se desliza por un mar que a mitad de abril aún está frío, y el caso particular de este 2018, la temperatura superficial del mar estaba aproximadamente 1°C más baja de lo normal, lo que dio lugar a que en la segunda parte del mes las temperaturas hayan sido algo más frescas (respecto a lo normal en cada zona del territorio) en el litoral que en el interior.

¹ La información sobre meteorología, salvo indicación expresa, proviene de AEMET

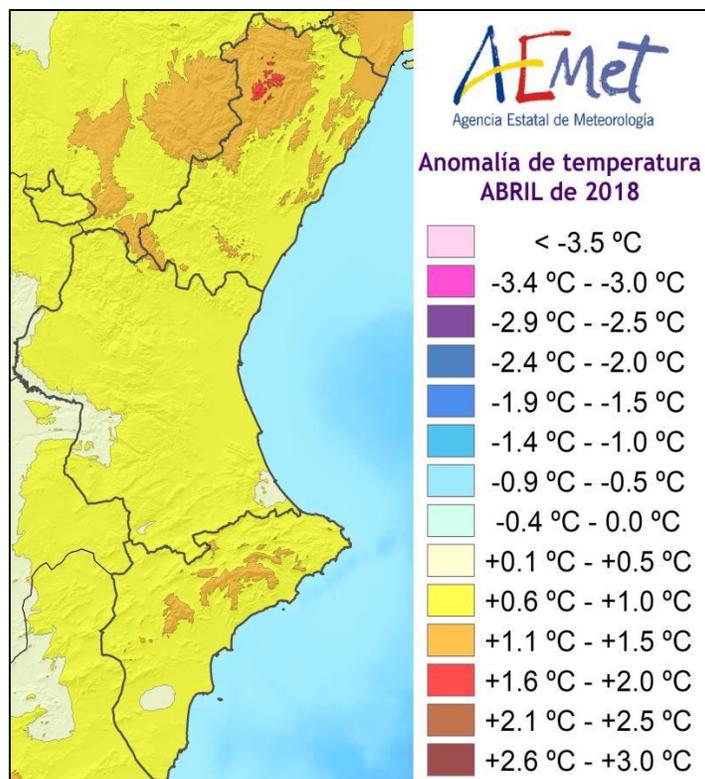


Figura 2. Distribución espacial de la anomalía de temperatura en el mes de abril para el territorio de la Comunitat Valenciana

El día más frío de abril fue el 11. Ese día estuvo nevando en zonas altas de interior y en el interior norte de Castellón estuvo con temperaturas por debajo de 5°C todo el día. El día más cálido fue el 27, cuando se superaron los 30°C en localidades del prelitoral de Valencia y Alicante: Barxeta, 32.0°C; Chiva, 31.5°C; Novelda, 30.5°C. Precisamente el calor del día 27 fue determinante para el disparo de las tormentas que esa misma tarde afectaron a gran parte del territorio.

Y tras unos días con temperaturas suaves entre el 15 y el 28, a final de mes se produjo un nuevo descenso térmico, que se prolongó a los primeros días de mayo, y que ha dejado temperaturas medias 3°C inferiores a lo normal.

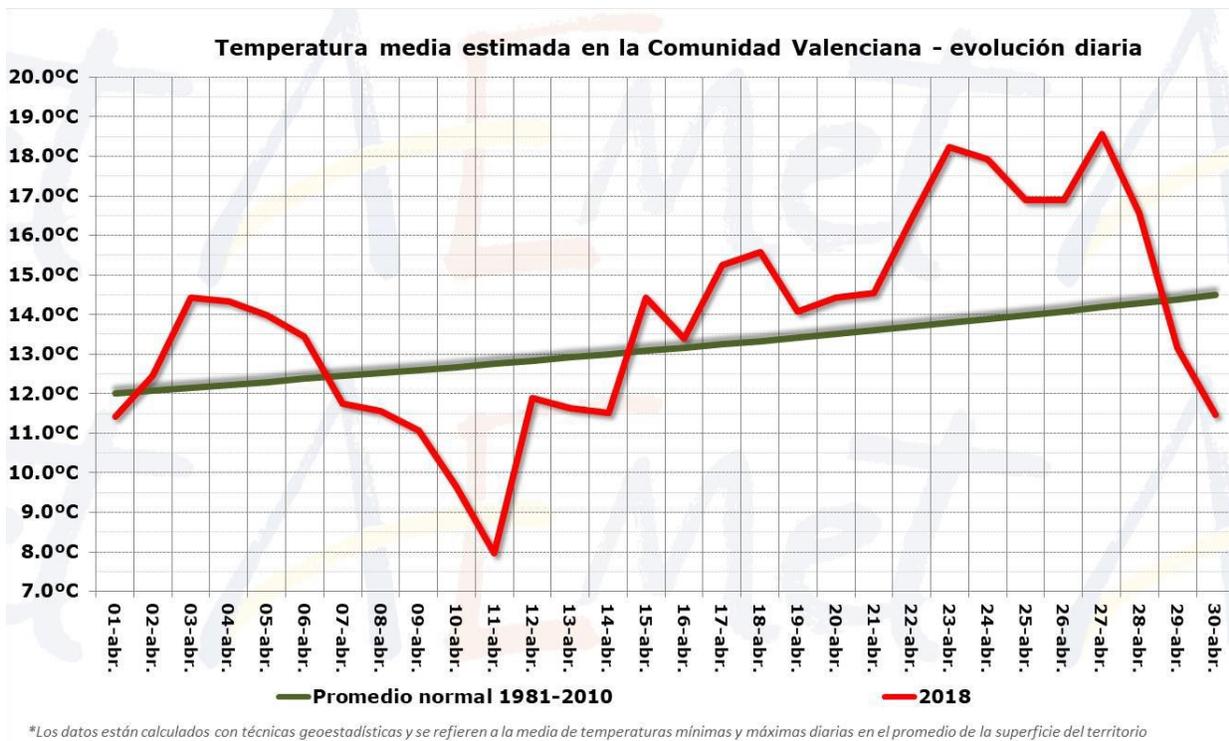


Figura 3. Evolución diaria de la temperatura durante el mes de abril en la Comunitat Valenciana.

Respecto a la precipitación, la acumulada ha sido de **32 l/m²**, que es un **35% inferior** que la del promedio climático del periodo 1981-2010 (48.7 l/m²).

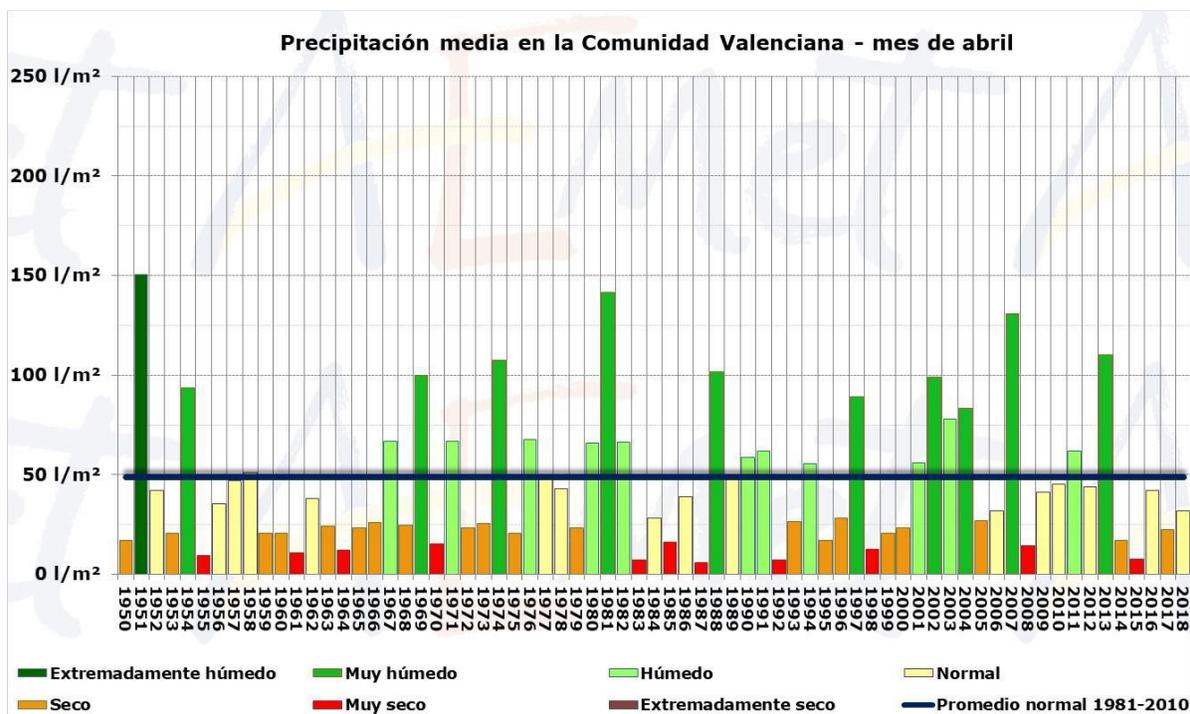


Figura 4. Precipitación media en la Comunitat Valenciana para el mes de abril

Salvo en la zona más alejada del mar de las provincias de Castellón y Valencia, y en menor medida en la de Alicante, el resto (87% del territorio) ha presentado déficit pluviométrico. En la provincia de València el déficit medio ha sido del 39%, en Castellón del 20% y en Alicante del 53%.

El predominio de circulación de viento de poniente durante la primera mitad del mes, dio lugar a que fuese durante esos días cuando se acumuló casi el 80% de la precipitación, y lo hiciese sobre todo en localidades del interior de Castellón y de Valencia. Los días finales del mes hubo tormentas que, sin ser muy organizadas, llegaron a afectar de forma dispersa a zonas de todo el territorio.

A continuación se adjunta el mapa de porcentaje de precipitación acumulada en abril frente al promedio climático normal en la Comunidad Valenciana, en el que se refleja el distinto comportamiento pluviométrico de las comarcas del interior y del litoral. En el litoral hay localidades del sur de Valencia y norte de Alicante (4% del territorio) en las que no se ha acumulado ni una cuarta parte de lo normal en abril, y en casi todo el litoral y prelitoral de Valencia y Alicante (38% del territorio), la precipitación acumulada en abril no alcanza la mitad del promedio normal mensual. En el otro extremo, en localidades del interior norte de Valencia e interior de Castellón, las precipitaciones de abril son ligeramente superiores al promedio normal mensual.

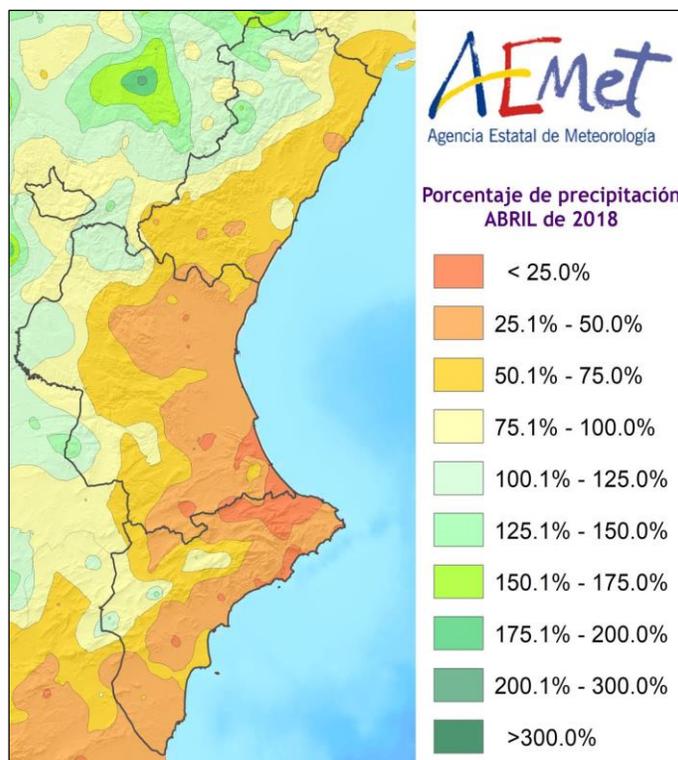


Figura 5. Precipitación acumulada en abril frente al promedio climático

El balance diario de precipitación muestra muchos días de lluvia, aunque casi todos con acumulados no muy altos, sólo los días 7 y 11 dejaron precipitaciones significativas.

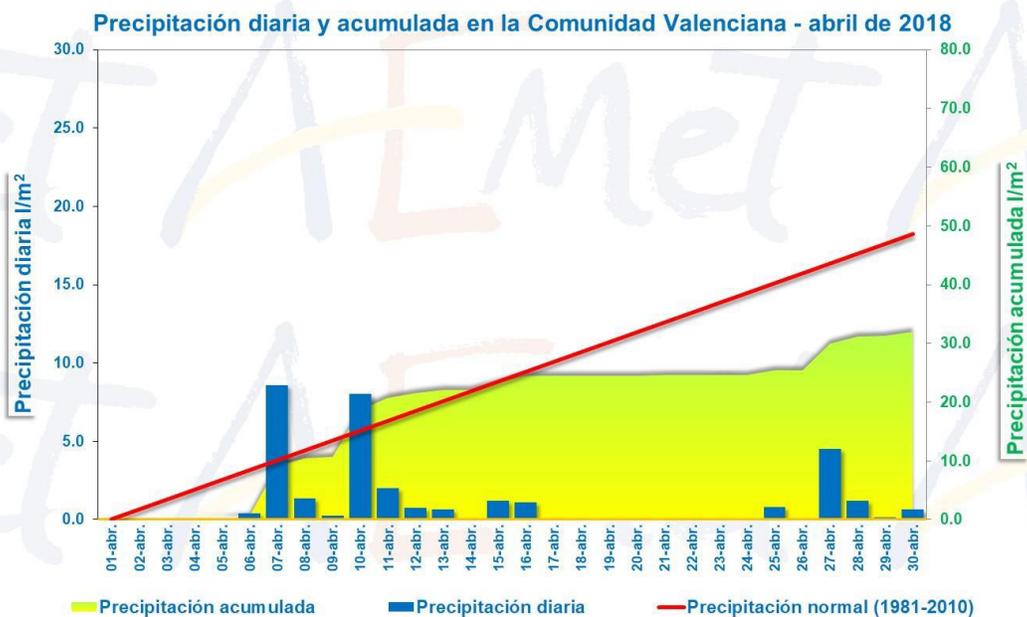


Figura 6. Precipitación diaria y acumulada durante el mes de abril de 2018 en la Comunitat Valenciana.

Los valores más altos de precipitación en el mes de abril se han registrado en localidades del interior norte de Castellón: Vilafranca, 101.0 l/m²; Fredes, 92.8 l/m²; Morella, 92.4 l/m²; Sant Mateu, 70.5 l/m². En el otro extremo, en algunos observatorios del litoral y prelitoral de Alicante y del sur de Valencia, las precipitaciones del mes han sido inferiores a 10 l/m²: Crevillent, 3.1 l/m²; Oliva, 4.6 l/m²; Miramar, 6.8 l/m²; Elche/Elx, 7.8 l/m².

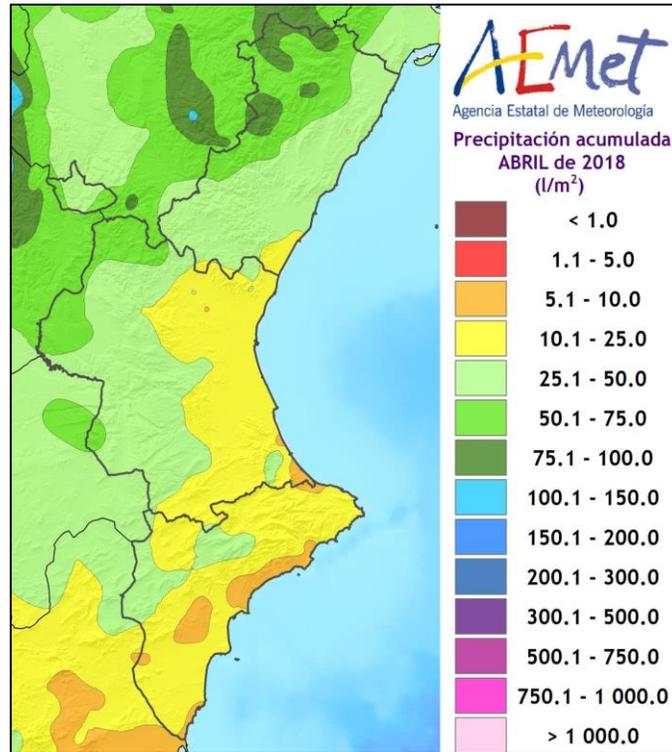


Figura 7. Precipitación acumulada en abril en la Comunitat Valenciana

Previamente se ha comentado la gran diferencia de tipo de circulación de viento entre la primera y la segunda mitad del mes. En la primera mitad del mes, como continuación de lo que ocurrió en marzo, siguió predominando el viento de poniente, que llega seco y recalentado al este de la Península, con el consiguiente efecto que esto conlleva en la disponibilidad del combustible; y en la segunda mitad del mes, predominó la circulación de levante o bien de viento flojo con brisas.

Esa dualidad de circulaciones de viento poniente-levante en cada quincena del mes, queda reflejada en las rosas de viento de observatorios como el del aeropuerto de València. Si se desagregan los datos por quincenas, en la primera quincena del mes hay un predominio claro del viento de componente oeste, entre el suroeste y el noroeste, (70%), frente a la componente este, entre nordeste y sureste, (20%). En la segunda quincena del mes, el predominio es de viento de levante, (45%), frente al poniente de componente oeste (40%).

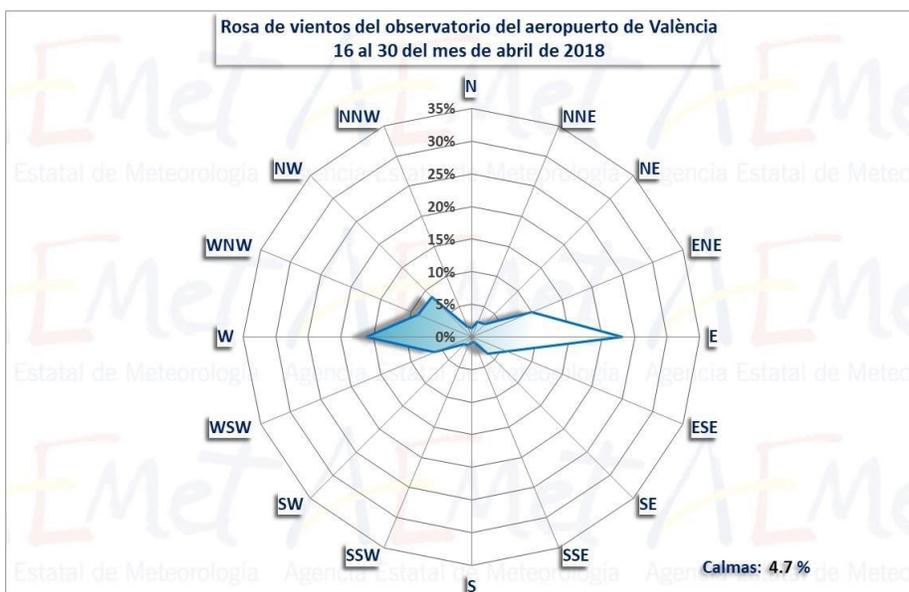
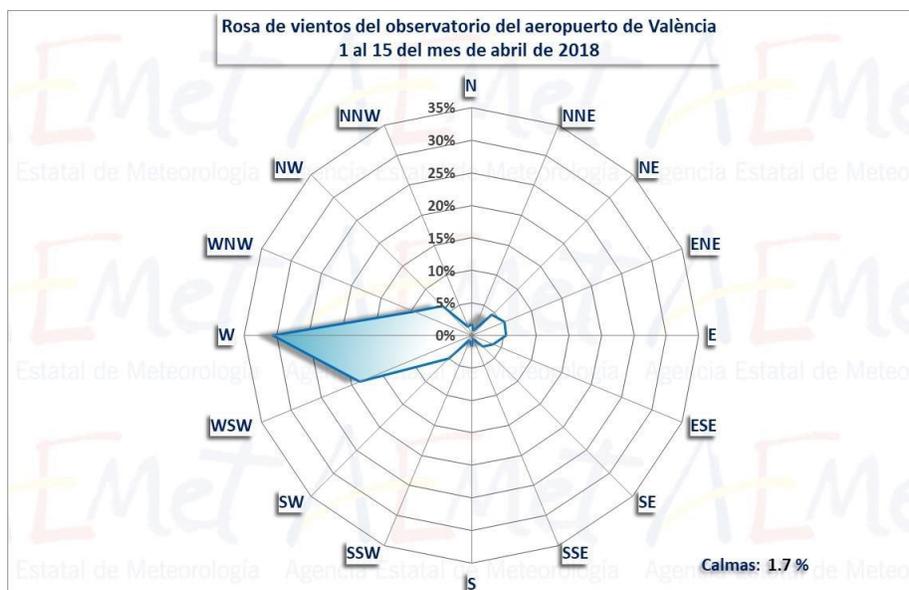


Figura 8. Gráficos con las direcciones del viento en el observatorio del aeropuerto de Valencia durante la primera y la segunda quincena del mes de abril

Respecto a incendios forestales, se han contabilizado para el mes de abril un total de **30 incendios**, valor algo por debajo de la media (33,9 incendios), con una superficie forestal afectada de **22,03 ha** (valor muy por debajo de la media mensual, que está en 209,93 ha).²

² Los datos son provisionales. Cualquier variación en el cómputo se verá reflejada en el siguiente número del boletín.

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 2018 por provincias.

Provincia	Número	Superficie afectada Ha				
		Superficie rasa			Arbolada	Total
		Cañar	Otras rasas	Total rasa		
Alicante	16	3,60	2,58	6,18	0,02	6,20
Castellón	27	103,36	262,97	366,33	2,82	369,15
Valencia	67	217,75	7,22	224,97	8,76	233,72
Total	110	324,71	272,76	597,47	11,60	609,07

Tabla 1. Número de incendios y superficie afectada por tipos y provincias. Acumulado desde enero de 2018

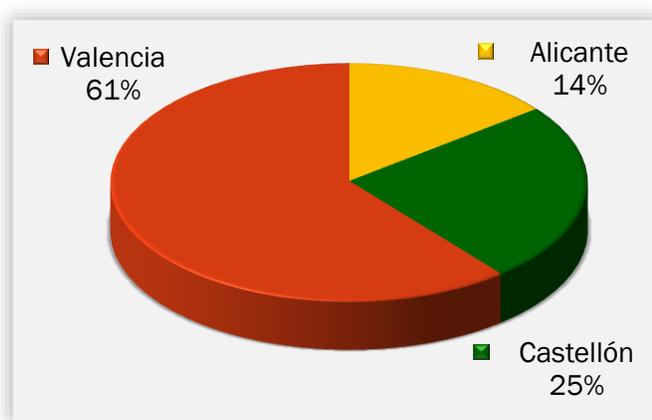


Gráfico 1. Número de incendios en porcentaje

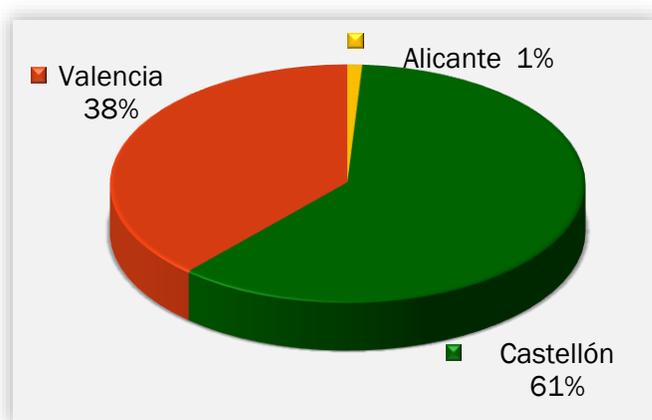


Gráfico 2. Superficie afectada en porcentaje

La provincia más destacada en cuanto al número de incendios es la de Valencia, seguida de la de Castellón y Alicante. Mientras que en cuanto a superficie es Castellón la provincia más afectada, seguida de la de Valencia y Alicante, esta última con una incidencia muy baja.

COMPARACIÓN CON LOS VALORES MEDIOS

Los valores acumulados a 30 de abril para el último decenio se detallan en la Tabla 2. En lo que llevamos de 2018 se han producido 110 incendios, valor similar a la media (112 incendios), con una superficie afectada de 609,07 ha, que supera el valor medio para el mismo período (502,75 ha).

Año	Nº	Superficie
2008	111	479,77
2009	90	1.085,02
2010	49	38,57
2011	138	1.747,14
2012	179	314,85
2013	102	498,31
2014	198	658,61
2015	81	90,34
2016	115	98,38
2017	53	16,48
2018	110	609,07

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

En los gráficos 3 y 4 se muestra la evolución del número de incendios y superficie afectada en el período de estudio (abril) en el último decenio, en comparación con el valor medio.

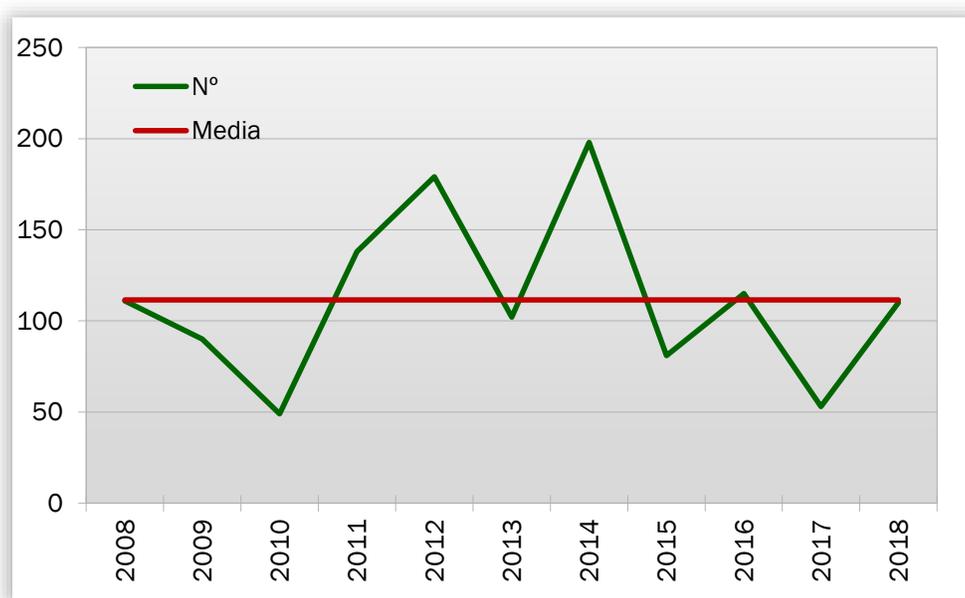


Gráfico 3: Evolución nº de incendios en comparación con el valor medio

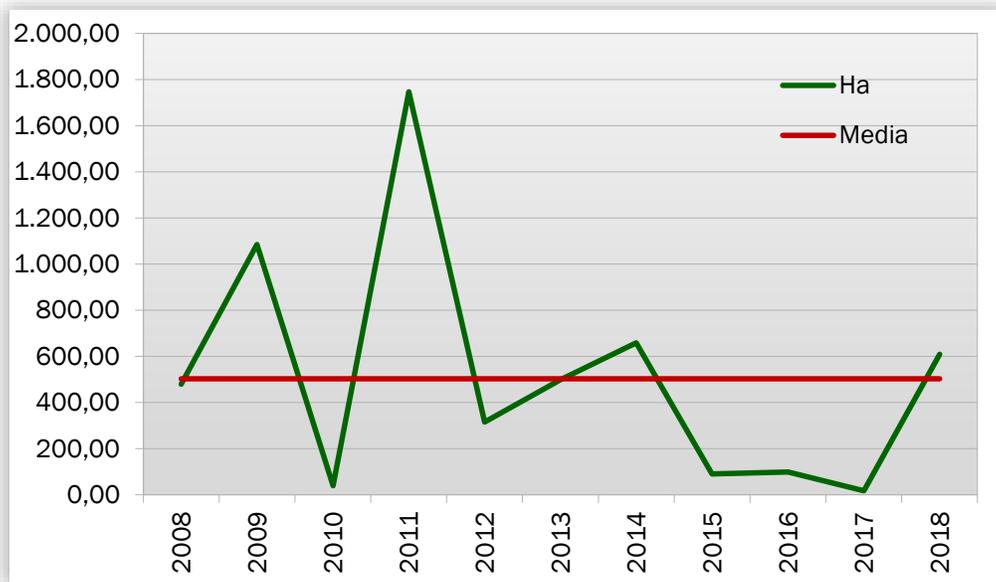


Gráfico 4: Evolución de la superficie afectada en comparación con el valor medio

EVOLUCIÓN MENSUAL: NÚMERO

La evolución mensual del número de incendios se representa a través de una tabla numérica en la que se recogen los valores para cada provincia, y el total de la Comunitat 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	5	8	19	32
Febrero	4	5	6	15
Marzo	5	7	21	33
Abril	2	7	21	30
Mayo	0	0	0	0
Junio	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0
Septiembre	0	0	0	0
Octubre	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0
TOTAL	16	27	67	110

Tabla 3. Evolución mensual del número de incendios (2018)

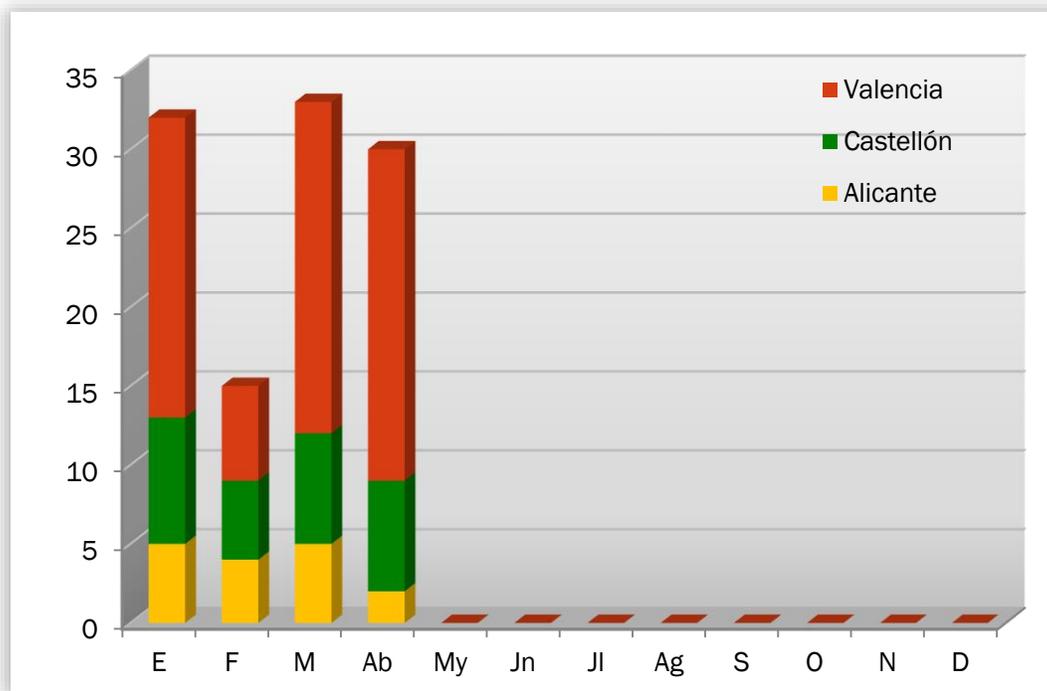


Gráfico 5: Número de incendios por meses y provincias

Durante el mes de abril se han registrado 2 incendios en la provincia de Alicante, 7 en la de Castellón y 21 en la de 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 medios, dadas las grandes diferencias de valores, se ha utilizado una escala logarítmica (gráfico 8).

Mes	Alicante	Castellón	Valencia	Total
Enero	1,02	1,67	201,10	203,80
Febrero	3,61	102,15	1,48	107,24
Marzo	1,39	263,26	11,36	276,00
Abril	0,17	2,07	19,79	22,03
Mayo	0,00	0,00	0,00	0,00
Junio	0,00	0,00	0,00	0,00
Julio	0,00	0,00	0,00	0,00
Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00
Septiembre	0,00	0,00	0,00	0,00
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
TOTAL	6,20	369,15	233,72	609,07

Tabla 4: Evolución mensual de la superficie afectada (2018)

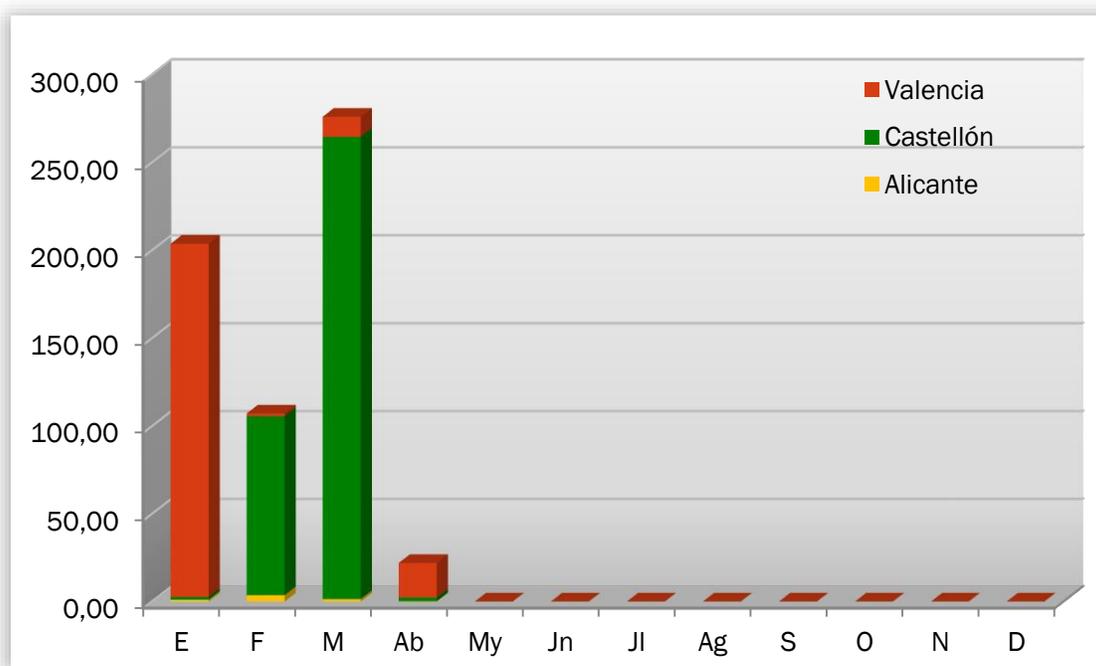


Gráfico 7: Superficie afectada por meses y provincias

Durante el mes de abril de 2018 se han visto afectadas por incendios 0,17 ha de terreno forestal en la provincia de Alicante, 2,07 ha en la de Castellón, y 19,79 ha en la de Valencia. En conjunto, esta superficie está bastante por debajo de la media del último decenio.

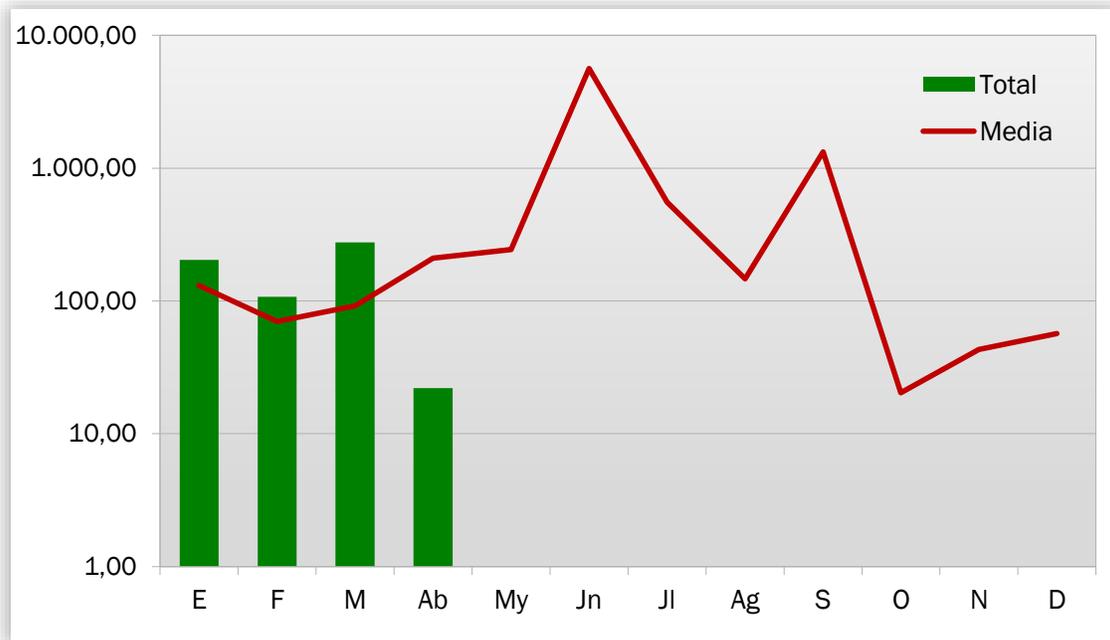


Gráfico 8: Superficie afectada por meses, comparativa con los valores medios del último decenio

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, tanto para el mes de abril como para el acumulado del 2018.

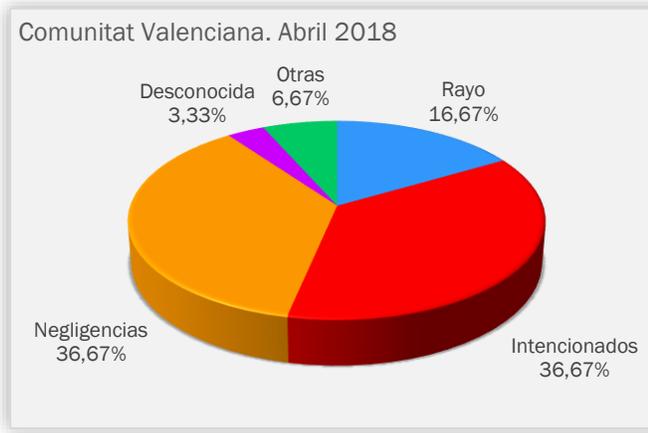


Gráfico 9: Comunitat Valenciana, % de incendios ocurridos por causa. Abril 2018



Gráfico 10: Comunitat Valenciana, % de superficie afectada por causa. Abril 2018

En el mes de abril se han producido, en el conjunto de la Comunitat Valenciana, 5 incendios por rayo, 11 intencionados, 11 por negligencias, 1 por causas desconocidas o en investigación, y 1 por otras causas. Los incendios por rayo afectaron a 0,07 ha, los intencionados a 18 ha, los ocurridos por negligencias a 2,37 ha, los de causas desconocidas o en investigación a 0 ha, y los de otras causas a 1,59 ha.

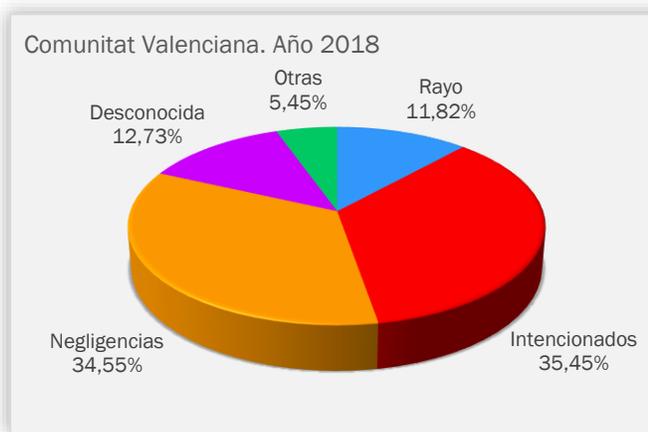


Gráfico 11: Comunitat Valenciana, % de incendios ocurridos por causa. Acumulado 2018

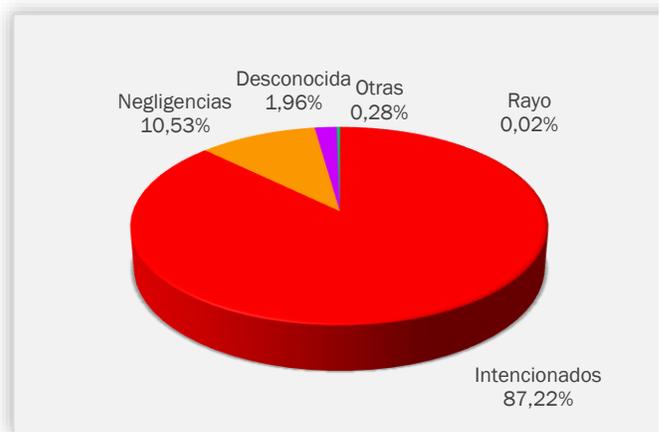


Gráfico 12: Comunitat Valenciana, % de superficie afectada por causa. Acumulado 2018

RELACIÓN COMPLETA DE INCENDIOS EN EL PERÍODO

Fecha	Municipio	Sup (ha)	Causa	Paraje	Provincia
03-04-18	Vilamarxant	0,017	2	Umbría de la Llomaina	VALENCIA
03-04-18	Fortaleny	0,050	1	Raconada	VALENCIA
04-04-18	Manises	11,000	1	Salt del Moro	VALENCIA
04-04-18	Torrent	0,040	2	Corral de Mañes	VALENCIA
08-04-18	Elx/Elche	0,001	2	El Altet	ALICANTE
09-04-18	La Pobla del Duc	0,100	1	Barranc de Xara	VALENCIA
09-04-18	Aielo de Malferit	0,001	2	La Serretella	VALENCIA
10-04-18	La Pobla del Duc	1,000	1	Barranc de Xara	VALENCIA
12-04-18	Carlet	0,250	1	Riu Magre	VALENCIA
15-04-18	Orxeta	0,170	2	El Olivar	ALICANTE
15-04-18	Benigànim	0,050	2	Pla dels Moros	VALENCIA
15-04-18	Otos	4,000	1	Río Micena	VALENCIA
17-04-18	Torralba del Pinar	0,500	2	Losas	CASTELLÓN
17-04-18	Buñol	0,050	2	Barranco Planell	VALENCIA
18-04-18	Chiva	1,500	2	Barranco de Chiva	VALENCIA
22-04-18	Llutxent	0,090	4	No consta	VALENCIA
22-04-18	Alzira	0,060	1	Camino Prada	VALENCIA
23-04-18	Alzira	0,040	1	l'Almúnia	VALENCIA
23-04-18	Altura	1,500	4	Barranco del Berro	CASTELLÓN
23-04-18	Requena	0,003	1	Barranco Valero	VALENCIA
25-04-18	Eslida	0,013	2	Horta Seca	CASTELLÓN
25-04-18	Quatretonda	0,500	1	Pla de Pastor	VALENCIA
27-04-18	Torrechiva	0,000	0	Los Rosales	CASTELLÓN
27-04-18	L'Alcora/Alcora	0,030	0	Torremundo	CASTELLÓN
27-04-18	Venta del Moro	0,030	2	Coral de Gallina	VALENCIA
28-04-18	Jalance	0,005	0	Collado Alguacil	VALENCIA
28-04-18	Vistabella del Maestrat	0,030	0	Batalla	CASTELLÓN
28-04-18	Alborache	1,000	1	El Llano de Turís	VALENCIA
28-04-18	Cortes de Arenoso	0,000	0	El Moral	CASTELLÓN
29-04-18	Moixent/Mogente	0,003	3	Moreretes	VALENCIA

Códigos de causas

- (0) Rayo
- (1) Intencionados
- (2) Negligencia
- (3) Desconocida/Investigación
- (4) Otras

COMPORTAMIENTO DEL FUEGO OBSERVADO

Durante el mes de abril no han tenido lugar incendios relevantes en relación al comportamiento del fuego ni en cuanto a la superficie afectada.

La mayoría de los incendios que han tenido lugar han sido incendios de superficie que se han originado en zonas de interfaz agrícola-forestal. Los que han generado mayores problemas en su gestión estaban en barrancos o zonas próximas a barrancos, en los que las cañas han tenido un papel protagonista debido a su estructura característica, con la continuidad y la carga de combustible que aporta.

De manera general los combustibles implicados en los incendios que han tenido lugar han sido combustibles finos y medianos, por lo que su comportamiento ha sido diverso en cuanto a intensidad y velocidad de propagación en función de la hora en la que se produjo la ignición, con los combustibles disponibles en menor o mayor medida a causa del calentamiento del sol.



Imágenes 1 y 2. Incendio en Jérica (02/04/2018) e incendio en Turís (17/04/2018). Fuente: AVSRE y Servicio Prevención Incendios Forestales



Imágenes 3 y 4. Incendio Manises (04/04/2018). Fuente: Servicio Prevención Incendios Forestales



Imágenes 5 y 6. Incendio Chiva (18/04/2018) e incendio de Orxeta (15/04/2018). Fuente: Servicio Prevención Incendios Forestales

COMPORTAMIENTO DEL FUEGO ESPERADO

A partir del seguimiento del estado de la humedad de los combustibles vivos mediante muestreo, se ha elaborado la siguiente tabla que muestra los últimos valores medios del contenido de humedad de las especies más representativas de la Comunitat Valenciana (datos del mes de abril).

Los valores observados en el estrato de matorral son **muy secos**, excepto en el *R. officinalis* que se mantiene como **normal**. Estos valores nos indican la existencia de una elevada disponibilidad del combustible en este estrato.

El estrato arbóreo (*P. halepensis*) se sitúa en valores **extremadamente secos**, lo que posibilita que, bajo circunstancias favorables, el fuego afecte a este estrato.

El déficit de precipitación acumulado junto con el persistente episodio de vientos de poniente que ha tenido lugar durante los últimos días de marzo y la primera quincena de abril ha desecado la vegetación de manera notable, dando como resultado unos valores de humedad del combustible vivo por debajo de lo que podría esperarse en nuestro territorio para esta época del año.

Especie	Extr. seco	Muy seco	Seco	Normal	Húmedo	Muy húmedo
<i>Pinus halepensis</i>						
<i>Rosmarinus officinalis</i>						
<i>Juniperus oxycedrus</i>						
<i>Ulex parviflorus</i>						
<i>Quercus coccífera</i>						

Tabla 1. Valores medios del mes de abril con el contenido de humedad del combustible vivo de las especies más representativas de la Comunitat Valenciana

Teniendo en cuenta el comportamiento del fuego observado durante el mes de abril y basándonos en los valores de humedad del combustible de este mes, se puede esperar, a falta de ver si se generalizan las precipitaciones en el territorio de la Comunitat durante el mes de mayo, un aumento en el número de igniciones como resultado de la elevada disponibilidad del combustible. La velocidad de propagación se espera que también aumente respecto a lo observado durante el mes de abril.

En alineaciones 2/3 o 3/3, principalmente en alineaciones de viento con pendiente con continuidad de matorral bajo arbolado, es previsible que puedan darse antorcheos e incluso fuegos de copas.

NOTICIAS Y DIVULGACIÓN

FORMACIÓN UNIDADES CON VEHÍCULOS MOTOBOMBA

A lo largo del mes se ha impartido formación relacionada con terminología, conceptos básicos y normas de seguridad en incendios forestales, comportamiento del fuego y manejo del vehículo motobomba, a las unidades V420-421, V520-521, C120-121, A120-121 y V120-121. Dicha formación, que tendrá continuidad durante el mes de mayo, tiene como objetivo principal dotar al personal de nuevos conocimientos que reviertan en su propia seguridad, ofreciendo a su vez un mejor servicio público. Los instructores que han elaborado e impartido el curso han sido Técnicos del Equipo de Prevención de Incendios Forestales (EPRIF) del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y Técnicos de la Unitat Tècnica de VAERSA.



Imagen 7. Jornada formación con las unidades V420-421 y V520-521 en La Garrofera. Fuente: Servicio Prevención Incendios Forestales