

Espurna

m⁰144 Mayo 2021

Boletín informativo

Estratègia **Mosaic**

de Prevención de



Incendios

Por

Unitat Tècnica UT-902

Servicio de Prevención de Incendios Forestales

Forestales

ÍNDICE

Tabla de contenidos	1
Claves meteorológicas del mes	3
Datos Estadísticos	6
Valores Acumulados	6
Comparación con los valores medios	7
Evolución mensual: número	8
Evolución mensual: superficie afectada	10
Análisis de las causas	11
Relación completa de incendios en el período	13
Incendios del mes	14
Noticias y divulgación	18

TABLA DE CONTENIDOS

Tabla 1. Número de incendios y superficie afectada por tipos y provincias. Acumulado desde enero o	
Tabla 2.Número y superficie acumulados en el mismo período analizado	. 7
Tabla 3Evolución mensual del número de incendios (2021)	. 8
Tabla 4. Evolución mensual de la superficie afectada (2021)	LO
Figura 1.Temperatura media del mes de mayo en la Comunitat Valenciana, en contraste con promedio de la serie. Fuente: AEMET	
Figura 2. Evolución diária de la temperatura media durante el mes de mayo en la Comunit Valenciana. Fuente: AEMET	
Figura 3. Precipitación media en la Comunitat Valenciana para el mes de mayo. Fuente: AEMET	. 4
Figura 4. Precipitación diaria y acumulada durante el mes de mayo en la Comunitat Valenciar Fuente: AEMET	

Valenciana. Fuente: AEMET	
Figura 6. Visor de sequía meteorológica. Fuente: CSIC	14
Figura 7. Escenarios incendio de Alcalalí	16
Figura 8. Evolución del incendio de Benimantell	17
Figura 9. Izq. Propagación del flanco derecho. Dcha. Afección del estrato arboreo	17
Figura 10. Jornada formativa del voluntariado	18
Gráfico 1. Número de incendios en porcentaje	6
Gráfico 2.Superficie afectada en porcentaje	6
Gráfico 3. Evolución nº de incendios en comparación con el valor medio	7
Gráfico 4.Evolución de la superficie afectada en comparación con el valor medio	8
Gráfico 5. Número de incendios por meses y provincias	9
Gráfico 6. Número de incendios por meses, comparativa con los valores medios del último decer	
Gráfico 7.Superficie afectada por meses y provincias	10
Gráfico 8.Superficie afectada por meses, comparativa con los valores medios del último decenio	11
Gráfico 9. Comunitat Valenciana, % de incendios ocurridos por causa. Mayo 2021	11
Gráfico 10. Comunitat Valenciana, % de superficie afectada por causa. Mayo 2021	11
Gráfico 11.Comunitat Valenciana, % de incendios ocurridos por causa. Acumulado 2021	12
Gráfico 12.Comunitat Valenciana, % de superficie afectada por causa. Acumulado 2021	12
Grafico 13. Seguimiento de las HCV	15

Foto portada: simulacro de coordinación entre el Consorcio Provincial de Bomberos de Castellón y la UT902 del Servicio de Prevención de Incendios Forestales.

Para cualquier aclaración o sugerencia contactar con: unidadtecnica902@gva.es

CLAVES METEOROLÓGICAS DEL MES

El mes de **mayo de 2021** ha sido **cálido y pluviométricamente normal** en la Comunitat Valenciana. La temperatura media, $17,3^{\circ}$ C, es $0,8^{\circ}$ C superior que la de la climatología de referencia ($16,5^{\circ}$ C), y la precipitación acumulada ha sido 39,1 l/m², que es un 20 % inferior que la del promedio climático del periodo 1981-2010 (49,8 l/m²).

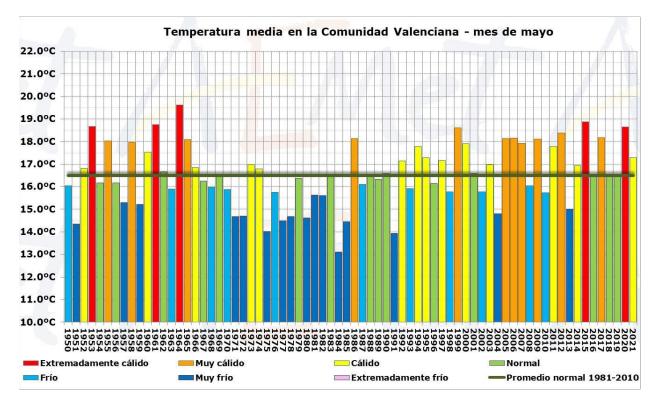


Figura 1.Temperatura media del mes de mayo en la Comunitat Valenciana, en contraste con el promedio de la serie. Fuente: AEMET.

Las temperaturas más altas del mes se registraron el día 16, cuando se superaron los 35°C en localidades del litoral y prelitoral de Valencia y Alicante de forma generalizada. En Elche/Elx se registró 37,8°C de temperatura máxima, en Oliva y Crevillent, 37,0, y 36,9 en Bétera.

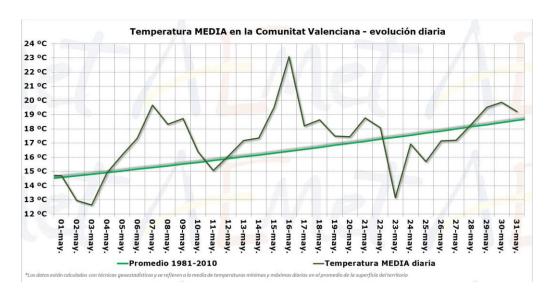


Figura 2. Evolución diária de la temperatura media durante el mes de mayo en la Comunitat Valenciana.

Fuente: AEMET.

En todo el territorio el mes ha tenido una temperatura media superior al promedio normal, siendo mayor la anomalía en amplias zonas de Valencia y del norte de Alicante.

La precipitación acumulada ha sido 39,1 l/m², que es **un 20** % **inferior** que la del promedio climático del periodo 1981-2010 (49,8 l/m²). A pesar del déficit pluviométrico, globalmente el mes se califica como pluviométricamente normal, aunque ha habido una gran diferencia entre el sur, donde mayo ha sido muy húmedo, y el norte, muy seco. Mientras que en Alicante el mes ha sido húmedo, con un superávit medio provincial del 37%, en Valencia ha sido seco, con un déficit medio del 30%, también el mes ha sido seco en Castellón, con un déficit medio provincial del 45%.

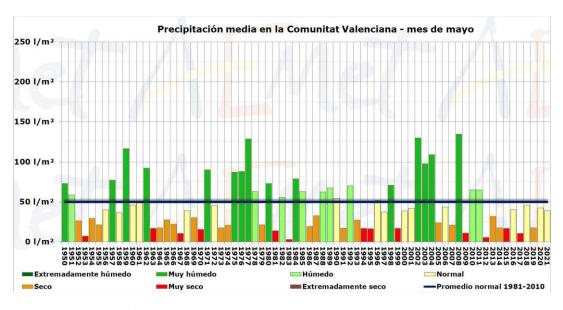


Figura 3. Precipitación media en la Comunitat Valenciana para el mes de mayo. Fuente: AEMET.

Más de tres cuartas partes de la precipitación del mes se acumularon el día 23. Ese día fue un día de precipitaciones generalizadas, que fueron persistentes y de intensidad moderada, puntualmente fuerte, en la provincia de Alicante y sur de Valencia. En Castellón y norte de Valencia fueron precipitaciones más discontinuas y menos intensas.

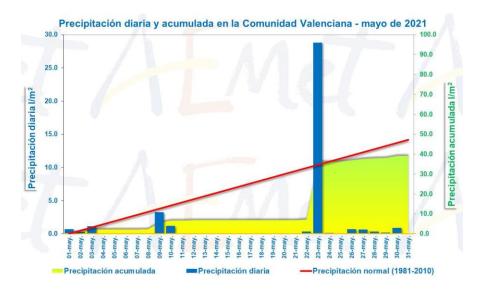


Figura 4. Precipitación diaria y acumulada durante el mes de mayo en la Comunitat Valenciana. Fuente: AEMET.

En función a la precipitación normal en cada punto, mayo ha sido **húmedo o muy húmedo** en un 20% del territorio, que se corresponde con gran parte de la provincia de Alicante y del litoral sur de Valencia. En el otro extremo, el mes fue seco en casi un tercio del territorio, que se corresponde con zonas del interior de Valencia, litoral norte de esta provincia y gran parte de Castellón; incluso en el Baix Maestrat el mes ha sido **muy seco**.

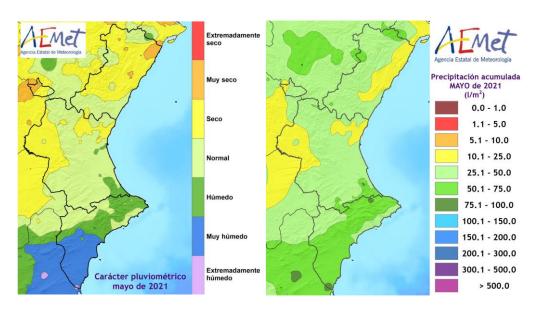


Figura 5. Precipitación acumulada y caráter pluviométrico del mes de mayo en la Comunitat Valenciana.

Fuente: AEMET

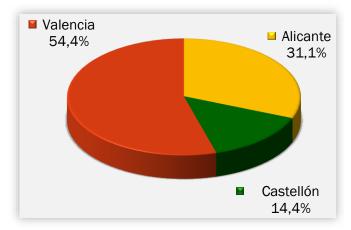
DATOS ESTADÍSTICOS

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 2021 por provincias.

		Superficie afectada Ha				
Provincia	Número	Superficie rasa			Arbolada	Total
		Cañar	Otras rasas	Total rasa	Albolada	Total
Alicante	28	15,01	7,61	22,62	5,37	27,99
Castellón	13	1,45	0,23	1,68	0,18	1,86
Valencia	49	15,18	4,32	19,50	24,57	44,07
Total	90	31,64	12,16	43,80	30,12	73,92

Tabla 1. Número de incendios y superficie afectada por tipos y provincias. Acumulado desde enero de 2021.



Valencia
59,6%

Castellón
2,5%

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, con un 54,4% seguida de Alicante y Castellón con un 31,1% y 14,4% respectivamente. En Valencia en lo que llevamos de año se han producido un total de 49 incendios, seguida de Alicante con 18 y 13 en la provincia de Castellón.

En cuanto a la superficie afectada, Alicante se encuentra en el 37,9% de la superficie, mientras que Valencia alcanza el 59,6% y el 2,5% de la superficie afectada es en Castellón. En Valencia son 44,07ha las que se han visto afectadas en lo que llevamos de 2021, seguido de la provincia de Alicante con 27,99ha y 1,86ha en la provincia de Castellón.

En toda la Comunitat Valenciana se han visto afectadas 73,92ha en 90 incendios. Del total de la superficie forestal afectada, 30,12ha pertenecen a terreno arbolado y a superficie no arbolada 43,80ha, de las cuales, 31,64ha corresponden a cañar.

COMPARACIÓN CON LOS VALORES MEDIOS

Los valores acumulados a 30 de mayo para el último decenio se detallan en la Tabla 2. En lo que llevamos de 2021 se han producido 90 incendios, valor por debajo de la media (155 incendios), con una superficie afectada de 73,92 ha, que también está muy por debajo de la media (653,86 ha).

Año	N° Superficie	
2011	162	1.754,47
2012	248	461,10
2013	121	517,76
2014	281	995,80
2015	125	1.917,13
2016	150	113,66
2017	113	31,63
2018	167	635,10
2019	114	51,74
2020	64	60,16
2021	90	73,92

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 (mayo) en el último decenio, en comparación con el valor medio.

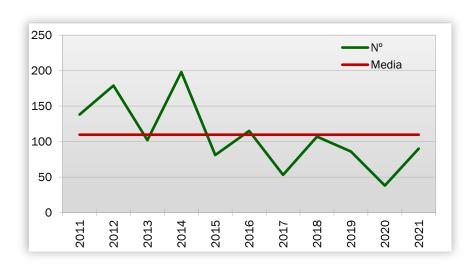


Gráfico 3. Evolución nº de incendios en comparación con el valor medio.

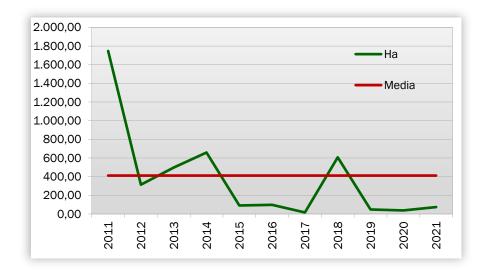


Gráfico 4. Evolución de la superficie afectada en comparación con el valor medio.

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	4	0	13	17
Febrero	5	2	13	20
Marzo	3	1	8	12
Abril	7	4	7	18
Mayo	9	6	8	23
Junio	0	0	0	0
Julio	0		0	0
Agosto	0		0	0
Septiembre	0	0	0	0
Octubre	0		0	0
Noviembre	0	0	0	0
Diciembre	0	0	0	0
TOTAL	28	13	49	90

Tabla 3.. Evolución mensual del número de incendios (2021)

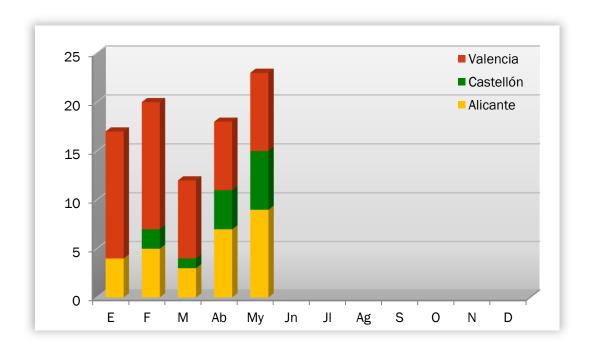


Gráfico 5. Número de incendios por meses y provincias.

Durante el mes de mayo se han registrado 23 incendios en toda la Comunitat Valenciana, afectando 9 a la provincia Alicante y 6 de los incendios a Castellón y 8 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 medios, dadas las grandes diferencias de valores, se ha utilizado una escala logarítmica (gráfico 8).

Mes	Alicante	Castellón	Valencia	Total
Enero	1,36	0,00	16,31	17,67
Febrero	0,39	0,03	6,59	7,01
Marzo	0,26	0,06	0,65	0,97
Abril	6,74	0,18	19,72	26,64
Mayo	19,24	1,59	0,81	21,63
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	27,99	1,86	44,07	73,92

Tabla 4. Evolución mensual de la superficie afectada (2021).

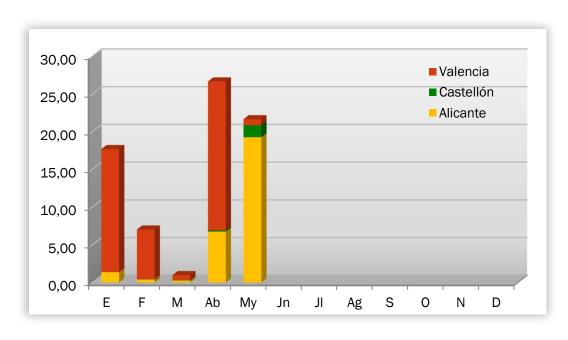


Gráfico 7.Superficie afectada por meses y provincias.

Durante el mes de mayo de 2021 se han visto dañadas por incendios 21,63ha de terreno forestal en toda la Comunitat, viéndose afectada la provincia de Alicante con 19,24ha, 0,81ha en la provincia de Valencia y 1,59ha en Castellón.

La media del mes de mayo en el último decenio viene a ser de 242,14ha, la cual no ha sido rebasada (quedándose en 21,63ha). En cuanto a la media por número de incendios para el mes de mayo es de 45, en este caso también no se alcanza la media de incendios encontrándose en 23 igniciones.

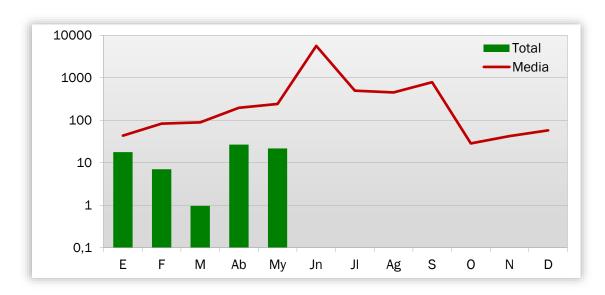


Gráfico 8.Superficie afectada por meses, comparativa con los valores medios del último decenio.

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 mayo de 2021.

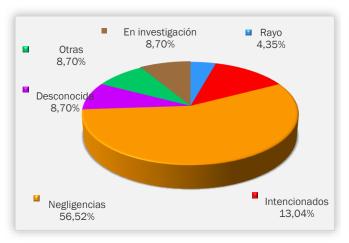


Gráfico 9. Comunitat Valenciana, % de incendios ocurridos por causa. Mayo 2021.



Gráfico 10. Comunitat Valenciana, % de superficie afectada por causa. Mayo 2021.

n° 144

En el mes de mayo se han producido, en el conjunto de la Comunitat Valenciana, 1 incendio por rayo, 3 intencionados, 13 por negligencias, 2 por causa desconocida, 2 por otras causas y en dos en estado de investigación. Los incendios por rayo han afectado a 1m², los intencionados a 0,54ha, por negligencia a 19,19ha, por causa desconocida 0,24ha, por otras causas a 1,39 y los incendios que están en investigación han afectado a 0,28ha.

Desde el inicio de año 2021, los incendios que pertenecen a causas intencionadas son el 35,56% afectando al 27,42% de la superficie. A continuación, tenemos las negligencias con un 42,22% de los incendios ocurridos, afectando a un 68,31% de la superficie incendiada. En tercer lugar, se encuentran los rayos con un 8,89%, que han afectado al 0,12%. Seguidamente, tenemos las causas desconocidas con un 6,67% han afectado al 1,86% de la superficie. Por último, se encuentran las otras causas que suponen el 4,44% de los incendios recorriendo el 1,92% de la superficie quemada por los incendios. Por último, hay 2,22% de los incendios en investigación que han afectado al 0,12% de la superficie incendiada.





Gráfico 11.Comunitat Valenciana, % de incendios ocurridos por causa. Acumulado 2021.

Gráfico 12.Comunitat Valenciana, % de superficie afectada por causa. Acumulado 2021

RELACIÓN COMPLETA DE INCENDIOS EN EL PERÍODO

		Superficie	Código		
Fecha	Municipio	Forestal	Causa	Paraje	Provincia
	la Vall de			-	
01/05/2021	Gallinera	0,5	2	Llomes del Xap	Alicante/Alacant
				P.N. Lagunas de La Mata/Torrevieja.	
01/05/2021	Torrevieja	11,07	2	Punta Vívora-Rincón del Algarrobo	Alicante/Alacant
01/05/2021	el Pinós/Pinoso	0,25	4	Cañada Real del Serranos	Alicante/Alacant
09/05/2021	Alcalalí	6	2	La Umbría	Alicante/Alacant
	Losa del				
09/05/2021	Obispo	0,0001	0	Tarragón	Valencia/València
13/05/2021	Venta del Moro	0,01	2	Casas de Pradas	Valencia/València
	Guardamar del		_		
14/05/2021	Segura	0,22	3	La Mata - Dunas	Alicante/Alacant
14/05/2021	Onil	0,02	1	Pico de Teulay	Alicante/Alacant
15/05/2021	Segorbe	0,04	2	Fuente los 50 Caños	Castellón/Castelló
15/05/2021	Segorbe	1	2	Fuente Moron	Castellón/Castelló
19/05/2021	Benimantell	1,14	4	Camí Sabater	Alicante/Alacant
19/05/2021	lbi	0,02	3	Font de Pileta	Alicante/Alacant
20/05/2021	Vinaròs	0,13	5	Sol del Ríu	Castellón/Castelló
21/05/2021	Venta del Moro	0,15	5	Barranco de la Huerta	Valencia/València
21/05/2021	Navajas	0,015	1	El Nogueral	Castellón/Castelló
	Riba-roja de			Valencia la Vella - Barranc de la	
21/05/2021	Túria	0,5	1	Pedrera	Valencia/València
22/05/2021	el Genovés	0,05	2	Les Arcadetes d'Alboi	Valencia/València
22/05/2021	Orihuela	0,02	2	Embalse La Pedrera	Alicante/Alacant
22/05/2021	Alpuente	0,0355	2	Cañadizos	Valencia/València
22/05/2021	Navajas	0,1	2	El Nogueral	Castellón/Castelló
22/05/2021	Navajas	0,3	2	Sobrellano	Castellón/Castelló
30/05/2021	Venta del Moro	0,011	2	Loma de Los Marcos	Valencia/València
31/05/2021	Benigànim	0,05	2	Altessò	Valencia/València

Códigos de causas

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

INCENDIOS DEL MES

Durante el mes de mayo se han producido una serie de incendios de los cuales se quiere destacar los iniciados en Alcalalí y Benimantell. Estos incendios se hubieran comportado de forma más extrema, si las condiciones de la primavera no estuviesen en estado de humedad elevada en gran parte de la provincia de Alicante. Como podemos apreciar en la Figura 6, la situación de sequía meteorológica, concretamente el Índice de Precipitación Evapotranspiración Estandarizada (SPEI), muestra la severidad de la sequía meteorológica teniendo en cuenta la precipitación y demanda de agua por parte de la atmósfera. Los valores durante la primera semana de mayo tenían valores que oscilaban entre normal y muy húmedo.

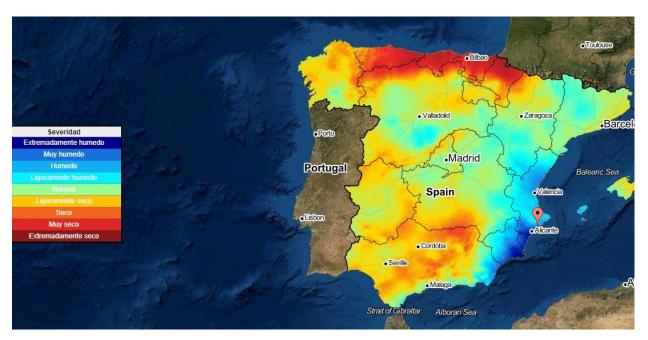


Figura 6. Visor de sequía meteorológica. Fuente: CSIC

En cuanto a las parcelas de humedad que monitoriza el Servicio de Prevención de Incendios Forestales cercanas a los incendios, podemos apreciar las condiciones de elevada humedad que arrojan los resultados, siendo el género *Cistus* los que sobrepasan la media de humedad de la parcela.

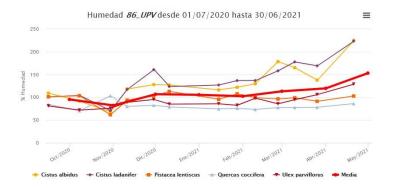


Gráfico 13. Seguimiento de las HCV.

El seguimiento en campo y de gabinete que hace el Servicio de Prevención de Incendios Forestales (SPIF) cuando se detecta o se reciba la alerta de la existencia de un incendio permite el análisis durante y posterior al fuego. En este caso concreto de Alcalalí, podemos apreciar (Figura 7) como los análisis del potencial en diferentes condiciones meteorológicas y de HCV hace que los escenarios de superficie sean diferentes. En amarillo tenemos un hipotético perímetro con las condiciones que se dieron el día del incendio, con HCV descritas de elevada humedad, mientras que en rojo representa un perímetro con un escenario severo que podríamos tener en periodos más secos al actual. Estas consideraciones se realizan sin tener en cuenta las maniobras de extinción.

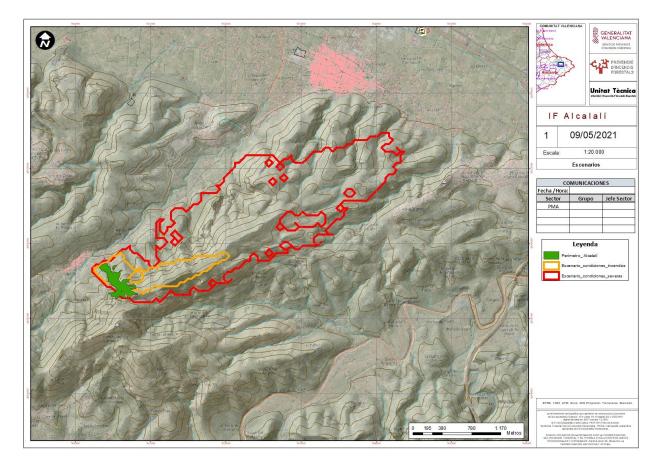


Figura 7. Escenarios incendio de Alcalalí.

En este aspecto, de seguimiento de incendios que realiza el SPIF a lo largo de todo el territorio de la Comunitat Valenciana durante el incendio se pueden valorar datos como el potencial del incendio. Como se pudo constatar en el incendio ocurrido en el municipio de Benimantell, donde la visual del Observatorio Forestal de Aixorta y su vigilante nos mostraron su evolución en directo.



Figura 8. Evolución del incendio de Benimantell.

En este caso, aun con humedades del combustible vivo elevadas, el estrato arbóreo ha sido afectado con un alto porcentaje de mortalidad, debido entre otras causas al calor por convección causado por la topografía.



Figura 9. Izq. Propagación del flanco derecho. Dcha. Afección del estrato arboreo.

NOTICIAS Y DIVULGACIÓN

Como todos los años, desde la conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica se concede una subvención para entidades de voluntariado y ayuntamientos que presenten un proyecto en plazo y forma con el fin de realizar un voluntariado ambiental en prevención de incendios forestales, entre los cuales destacan los objetivos de conservación de la naturaleza y la educación ambiental, que engloba la prevención de incendios forestales.

Para este ejercicio 2021, el voluntariado de prevención tiene una consignación presupuestaria de entorno los 590.000€, procedente de fondos propios de la Generalitat Valenciana. Con este dinero se subvenciona entidades y ayuntamientos en la adquisición del material necesario para la realización de la actividad como puede ser el alquiler de vehículos, combustibles, dietas, seguros obligatorios, telefonía, etc...

La actividad del voluntariado abarca una gran variedad de proyectos según sean su origen (ayuntamientos o entidades), habiendo municipios que llegan alcanzar hasta 4 grupos de voluntarios,

como es el caso de Alcoy. Esta cantidad de grupos hace que el perfil del voluntario sea muy dispar en cuanto a edad y motivación personal.

Para que se cumplan los objetivos que define la resolución de la conselleria, el equipo de formación del Servicio de Prevención Incendios Forestales realiza un programa de jornadas formativas donde se imparten conocimientos de prevención de incendios necesarios para realizar la actividad, entre los que



Figura 10. Jornada formativa del voluntariado.

entran el nivel de preemergencia, la tipología de humos y otros factores que pueden afectar al inicio de los incendios forestales. Además, cada grupo de personas voluntarias, está conectado vía móvil con su Observatorio forestal de su zona de actuación, con lo que puede informar de incidencias relevantes o de la entrada y salida de sus jornadas.

Como novedad de este año 2021, cabe destacar el aumento del número de personas voluntarias en cada jornada formativa debido a que el año pasado las restricciones de la COVID-19 no permitían la reunión de tantas personas. La relajación en las restricciones durante este periodo ha desembocado en la posibilidad de reunir a varios ayuntamientos y compartir los proyectos de voluntariado que realizan cada uno, con sus diferentes perspectivas para un mismo objetivo.

Los incendios forestales son un problema de mucho calado que desde las administraciones públicas se intenta coordinar las medidas necesarias para prevenirlos. Para ello, dentro de la "Estratègia Mosaic" impulsada por la Dirección General de Prevención Incendios se gestiona este tipo de acciones donde la concienciación social sobre la prevención de incendios y su problemática es base fundamental para esta estrategia. Con ello, nace la necesidad de involucrar a los actores sociales mediante voluntariados medioambientales.