

Superado el mes de agosto entramos en la última quincena del periodo de alta activación de medios por peligro de incendios forestales con una reducción importante del riesgo tras el paso de las últimas borrascas. La última zona de meteoalerta en nivel rojo fue el Bajo Ebro Forestal y se declaró el 24 de agosto. Desde entonces el nivel de alerta se ha ido reduciendo hasta niveles verdes generalizados para todo Aragón.

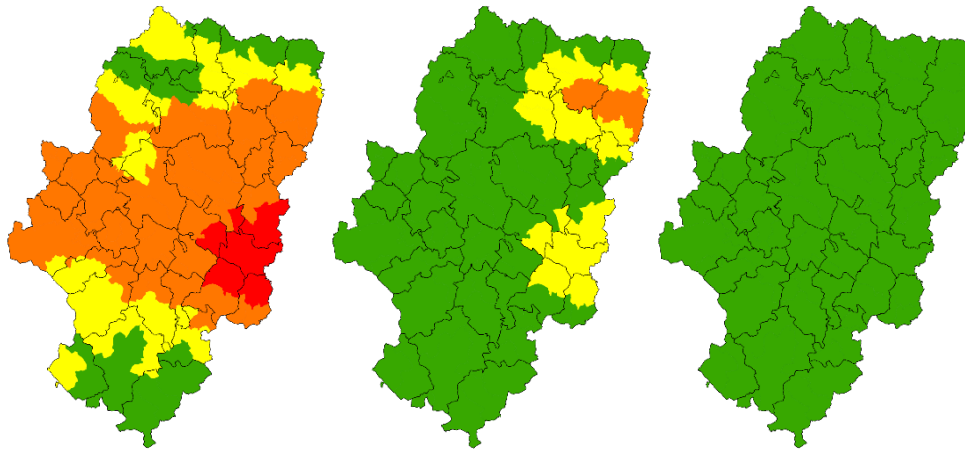


Figura 1. Evolución NAPIF 24/08, 29/08 y 04/09 de izquierda a derecha. Elaboración INFOAR.

Desde el último boletín no ha habido incendios importantes y ha destacado el paso de dos frentes que han dejado abundantes precipitaciones. El fin de semana del 24 y 25 de agosto entró un frente atlántico que ocasionó un descenso en las temperaturas y dejó precipitaciones generalizadas sin ser abundantes. Seguido, tuvimos un segundo episodio de lluvias muy intenso que empezó el 29 de agosto y que todavía continúa dejando lluvias. Algunas riadas han causado daños y algunos de los medios del operativo INFOAR han colaborado en tareas de limpieza y adecuación.

Ambas borrascas han contribuido a una notable reducción del riesgo de incendios forestales y han supuesto una reducción importante de la disponibilidad del combustible. Se inicia la última quincena del periodo de alta activación con una reducción importante del riesgo y disponibilidad.

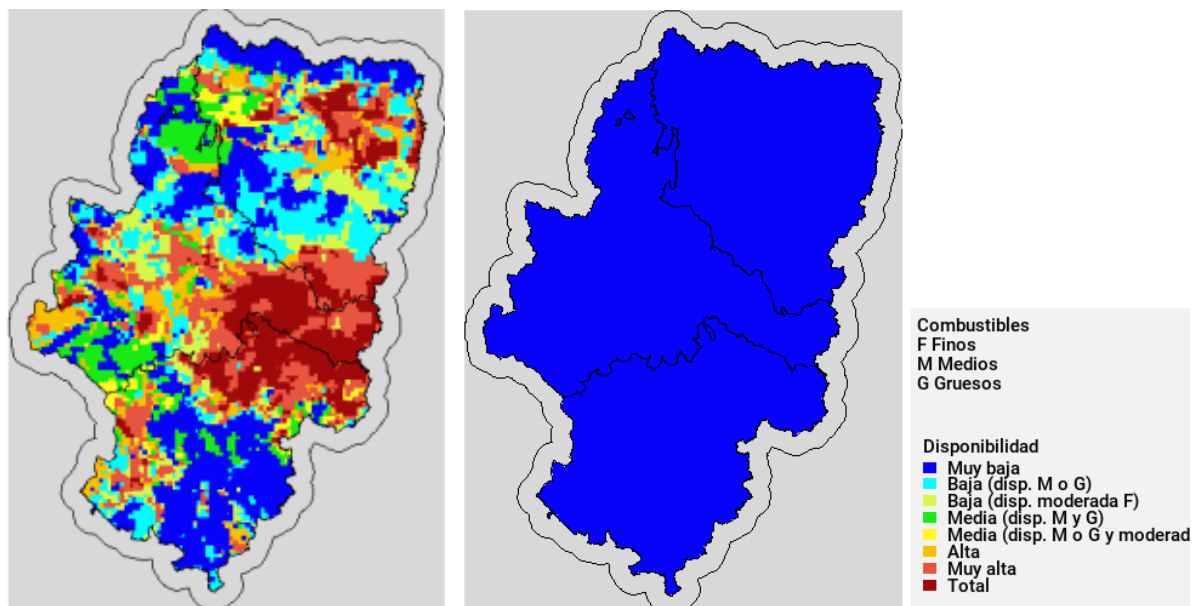


Figura 2. Disponibilidad del combustible muerto del 24 de agosto a la izquierda y 4 de septiembre a la derecha. Elaboración INFOAR.

ANÁLISIS DE LA ESTADÍSTICA DE INCENDIOS

Nº DE INCENDIOS Y SUPERFICIE QUEMADA

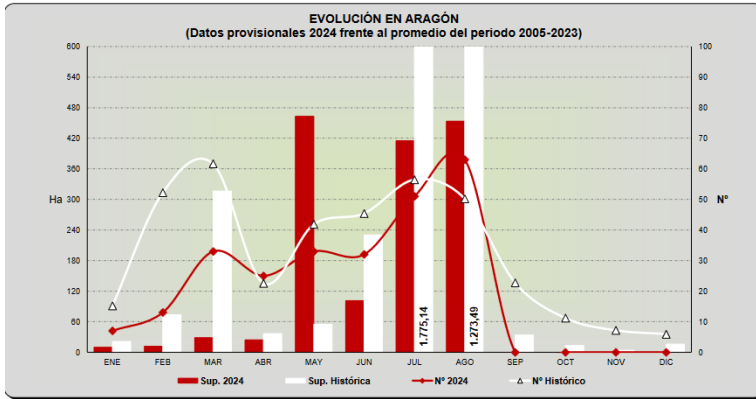


Figura 3. Nº de incendios y superficie quemada en el periodo 1 enero-1 septiembre y su comparativa con el promedio histórico (2005-2023).

Tanto el número de siniestros como la superficie forestal afectada (Figura 3), continúan mostrando valores por debajo de la media histórica (2005-2023), tanto en número de incendios como en superficie forestal.

Entre el 1 de enero y el 1 de septiembre la media histórica es de 347 incendios, de los cuales 265 corresponden a conatos (incendios de menos de 1 ha), con una superficie forestal quemada media de 3.783,11 ha. Para este mismo periodo, en el año 2024 han ocurrido 257 incendios (204 conatos) que han calcinado 1.136,207 hectáreas forestales.

CAUSALIDAD

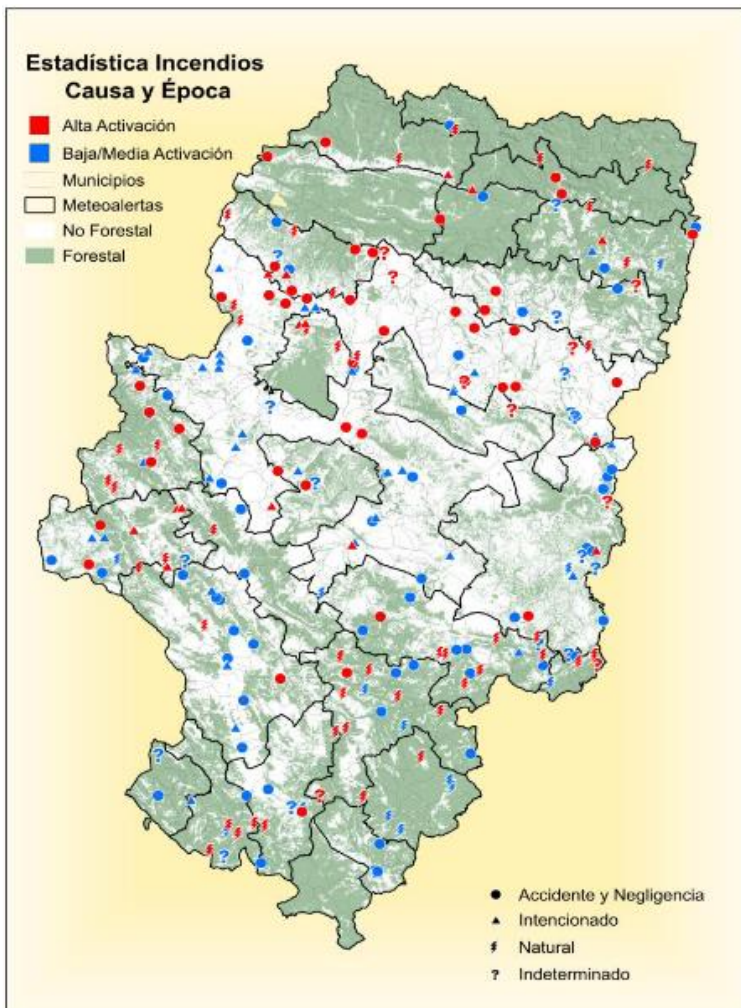


Figura 4. Ubicación de los incendios producidos en el periodo 1 de enero-1 de septiembre y su clasificación según causa y nivel de activación en el que se han producido.

En el gráfico de causalidad de la parte inferior (Figura 5), se muestra cómo de los 257 incendios ocurridos entre el 1 enero y el 1 de septiembre, la mayoría (64,2%) han sido producidos por causas antrópicas: causas intencionales (24,1%), negligencias (20,2%) y causas accidentales (19,8%). Continúa el aumento del porcentaje de incendios por causa natural, con un 25,7% (66 casos), la mayoría relacionados con las diversas tormentas con aparato eléctrico ocurridas en los últimos meses y días. Por último, un 9,7% de los incendios no tienen causa conocida o han sido reproducciones (0,4%).

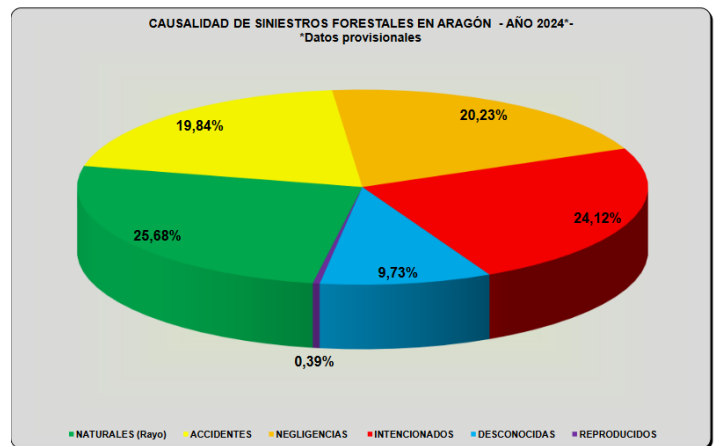


Figura 5. Causalidad de los incendios producidos en el periodo 1 de enero - 1 de septiembre.

En cuanto a la distribución de los incendios (Figura 4), se observa cómo se localizan en gran medida en el límite oriental de la Comunidad, que es la zona donde se ha registrado mayor déficit de precipitación y prolongado en el tiempo. Además, reseñar la distribución por causas naturales de los fenómenos tormentosos que han afectado con una mayor intensidad a la provincia de Teruel, donde se han registrado el 45,3% de los incendios declarados por rayos.

RESUMEN METEOROLÓGICO OBSERVADO ARAGÓN

Desde la elaboración del boletín nº 6 (21 de agosto), hemos registrado en Aragón dos episodios de lluvias generalizadas: el primero se inició el 24 de agosto y duró 2 días y el segundo ha sido muy intenso, desde el 29 de agosto hasta hoy ha dejado abundantes precipitaciones.

Durante el fin de semana del 24 y 25 de agosto, debido a un frente del atlántico, se produjo una importante bajada de las temperaturas máximas en torno a 5 - 10 °C y precipitaciones generalizadas sin ser muy intensas. Algunas localidades como La Almunia de Doña Godina pasó de 37,2 °C a 27,6 °C, Castellote de 35,5 °C a 25, 2°C o Tamarite de Litera de 36,6 °C a 26,9°C. Desde la bajada de temperaturas del 24 agosto pocos días se han superado los 35 °C, por lo que hemos tenido un final de agosto con temperaturas moderadas.

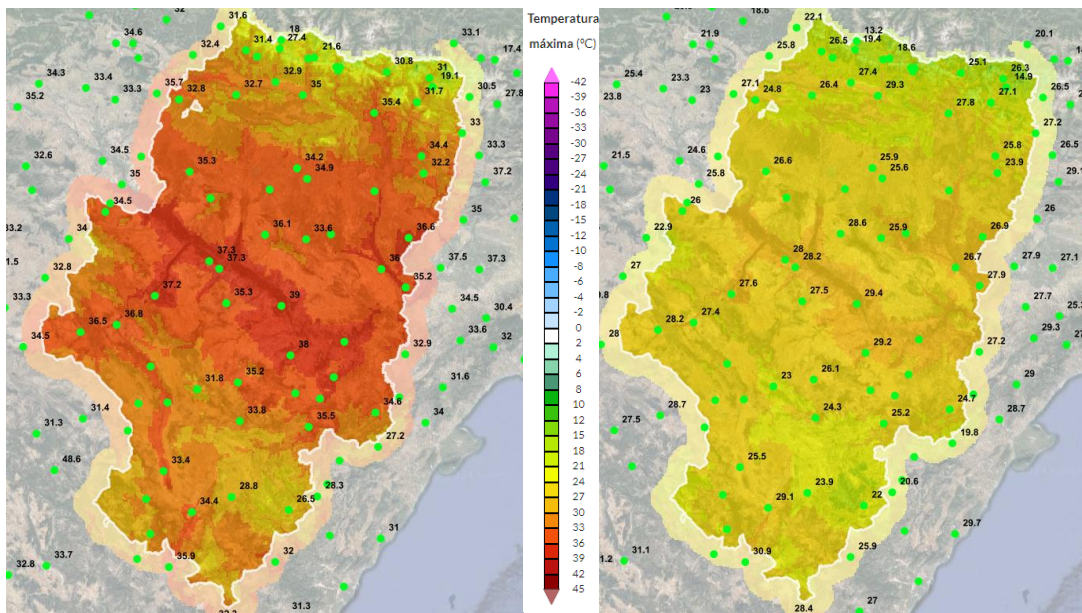


Figura 6. De izquierda a derecha, temperaturas máximas 24 y 25 agosto. Fuente: AEMET. Elaboración Flama

El último episodio de lluvias que empezó el 29 de agosto ha sido más intenso y duradero. Ha dejado importantes precipitaciones que han provocado numerosas crecidas de ríos y barrancos que en ocasiones han llegado a desbordarse produciendo inundaciones, cortes de carreteras y daños en núcleos e infraestructuras.

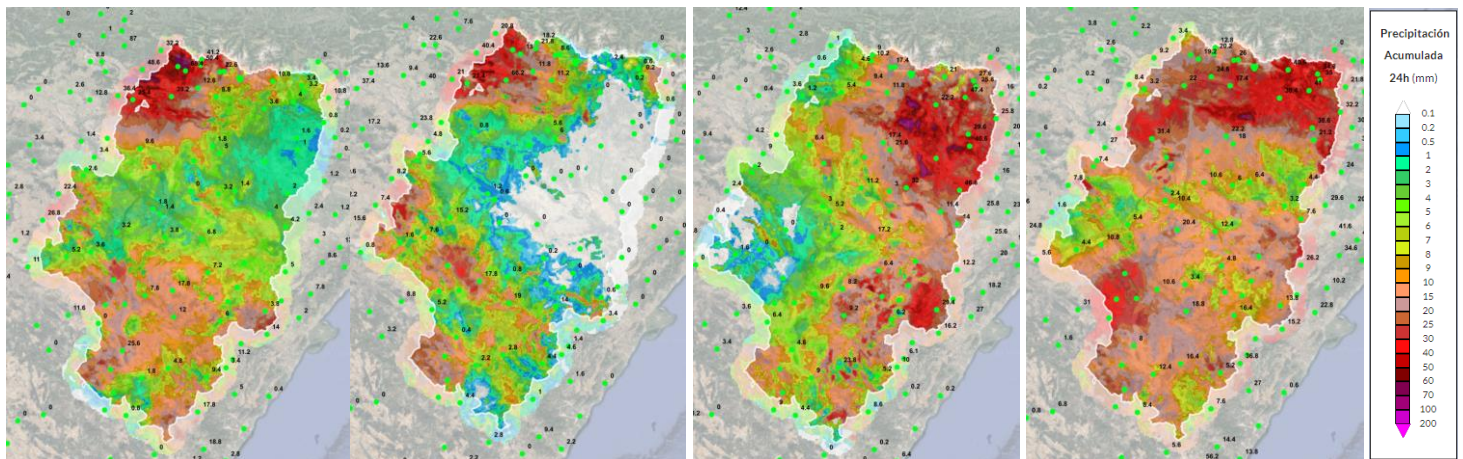


Figura 7. Evolución de la PCP acumulada del 1 al 4 de septiembre de izquierda a derecha. Fuente: SAIH Júcar, SAIH Ebro y AEMET. Elaboración INFOAR.

Ha sido un mes de agosto con importantes acumulados de precipitación para algunos puntos de Aragón. Algunas estaciones han registrado más de 100 litros como en Montalbán (106 mm), Leciñena (104 mm) y Torla (174,8 mm).

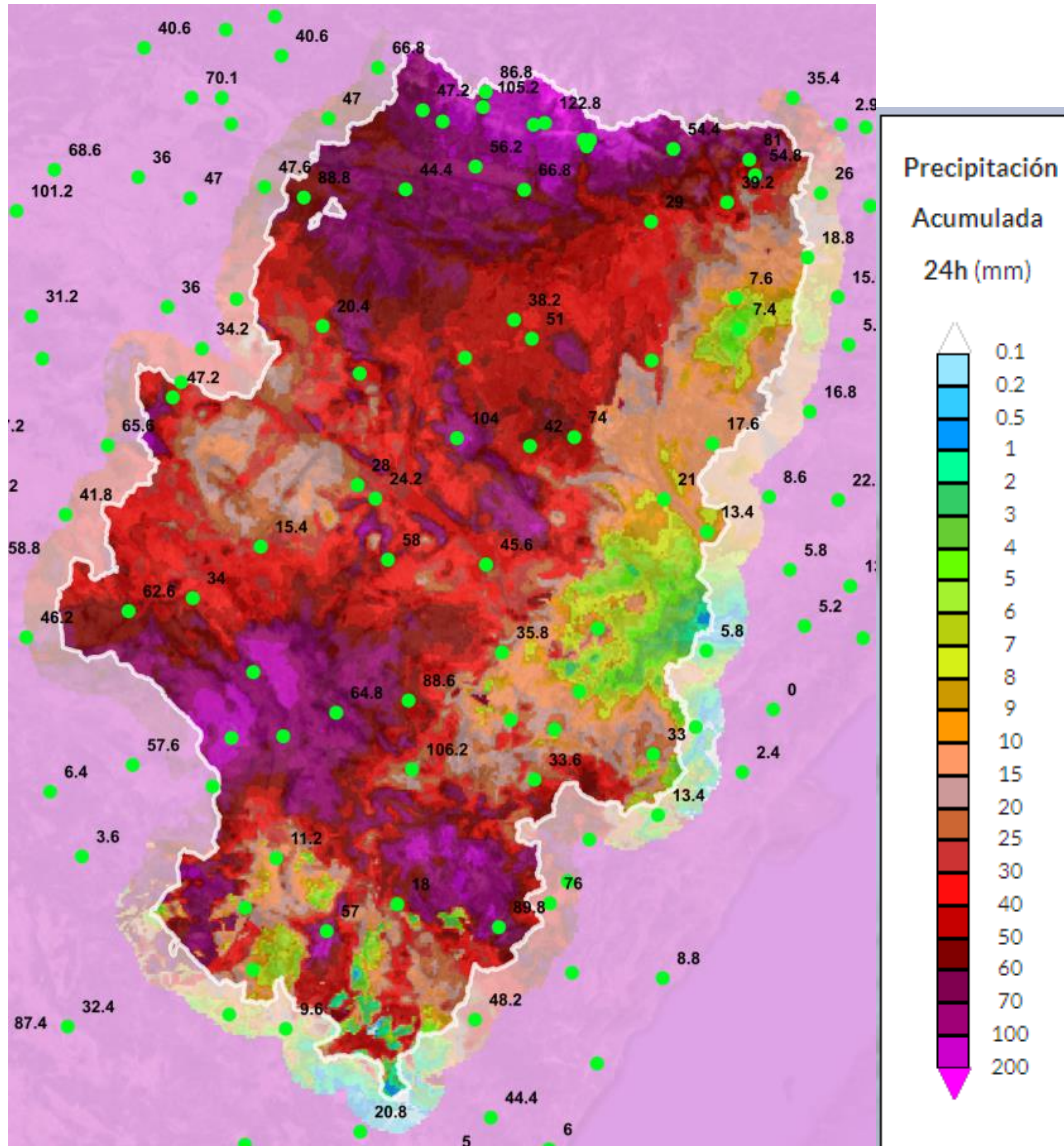


Figura 8. Precipitación acumulada de agosto, visibles las estación de AEMET. Fuente: SAIH Júcar, SAIH Ebro y AEMET. Elaboración INFOAR.

INCENDIOS FORESTALES MÁS RELEVANTES EN ARAGÓN (20 julio – 1 septiembre)

Los incendios de mayor entidad acaecidos en las dos últimas semanas han sido los de Camporrells y Sos del Rey Católico, teniendo lugar entre el 24 y el 29 agosto, días en los que la mayor parte de los municipios de la Comunidad Autónoma se encontraban en alerta amarilla por peligro de incendio forestal.

Tabla 1. Incendios más relevantes producidos en el periodo 1 enero –1 septiembre de 2024.

SINIESTROS MÁS GRANDES EN 2024				
Fecha	Municipio	Superficie (ha)	Causa	Nivel de alerta
11/05/2024	Nonaspe (Batea, Ta)	392,66	En investigación	Amarilla
11/08/2024	Corbalán	240,00	En investigación	Roja
03/07/2024	Biota	150,00	Accidente	Amarilla
23/07/2024	El Pueyo de Araguás	134,00	Accidente	Naranja
30/07/2024	Luesia	132,00	Naturales	Roja
03/07/2024	Mequinenza	70,00	Accidente	Amarilla
14/06/2024	Ejea de los Caballeros	60,05	Accidente	Verde
07/05/2024	Lledó	57,20	Accidente	Verde
28/06/2024	Velilla de Cinca	30,00	Negligencia	Naranja
10/08/2024	Ejea de los Caballeros	22,80	Intencionado	Roja

Sos del Rey Católico (24/08/2024):

Causa: Intencionado. Superficie quemada: 7,02 ha agrícolas y forestales.
Suroeste sin difluencia // Incendio tipo: Viento.



Figura 9. Columna de humo a la llegada del. Fuente: Helitransportada de Bailo



Figura 10. Imagen de la zona calcinada. Fuente: Helitransportada de Ejea.

Camporrells (29/08/2024):

Causa: Motores y máquinas. Superficie quemada: 5 ha
Situación: Masas de aire // Incendio tipo: Viento y topografía.



Figura 11. Columna de humo a la llegada del primer medio aéreo. Fuente: Helitransportada de Boltaña.



Figura 12. Detalle de la zona afectada. Fuente: Helitransportada de Peñalba.

ESTADO DE HUMEDAD EN LOS COMBUSTIBLES VIVOS FORESTALES

Desde el último boletín se han recibido numerosas mediciones que han permitido actualizar los datos de agosto, todavía no se han recibido muestras de septiembre debido a que no se puede recoger material húmedo. Las zonas muestreadas de la Estación de Secado (ES) en Teruel siguen mejorando en contenido de humedad, mientras que las zonas muestreadas de la ES de Mora de Rubielos se sitúan en valores por encima del percentil 50. Sin embargo, aunque las condiciones meteorológicas son más suaves y se hayan registrado precipitaciones, para las zonas muestreadas de la ES de Alcañiz se registran contenidos de humedad bajos o muy bajos. Aunque las condiciones meteorológicas sean más suaves, una primavera muy seca no permite que la vegetación recupere el contenido de humedad tan rápido como cambian las condiciones.

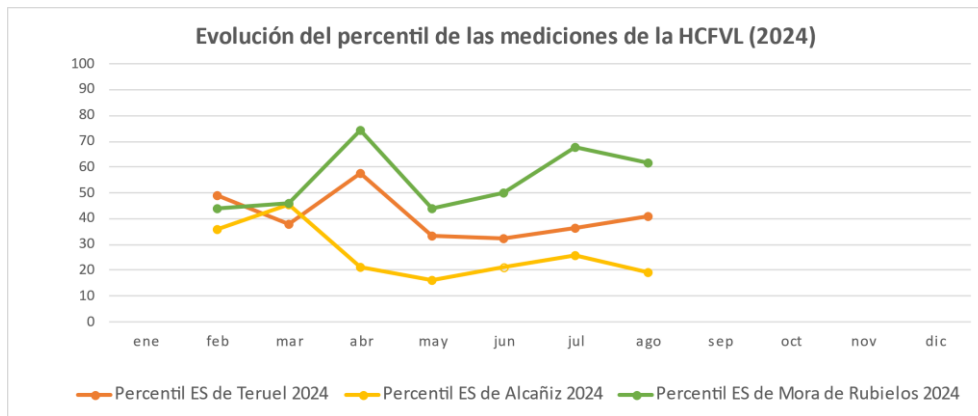


Figura 19. Evolución del promedio del percentil de las mediciones realizadas según especie y mes para cada ES.

A continuación, se muestran las dos especies más muestreadas en agosto para la ES Alcañiz y Mora de Rubielos.

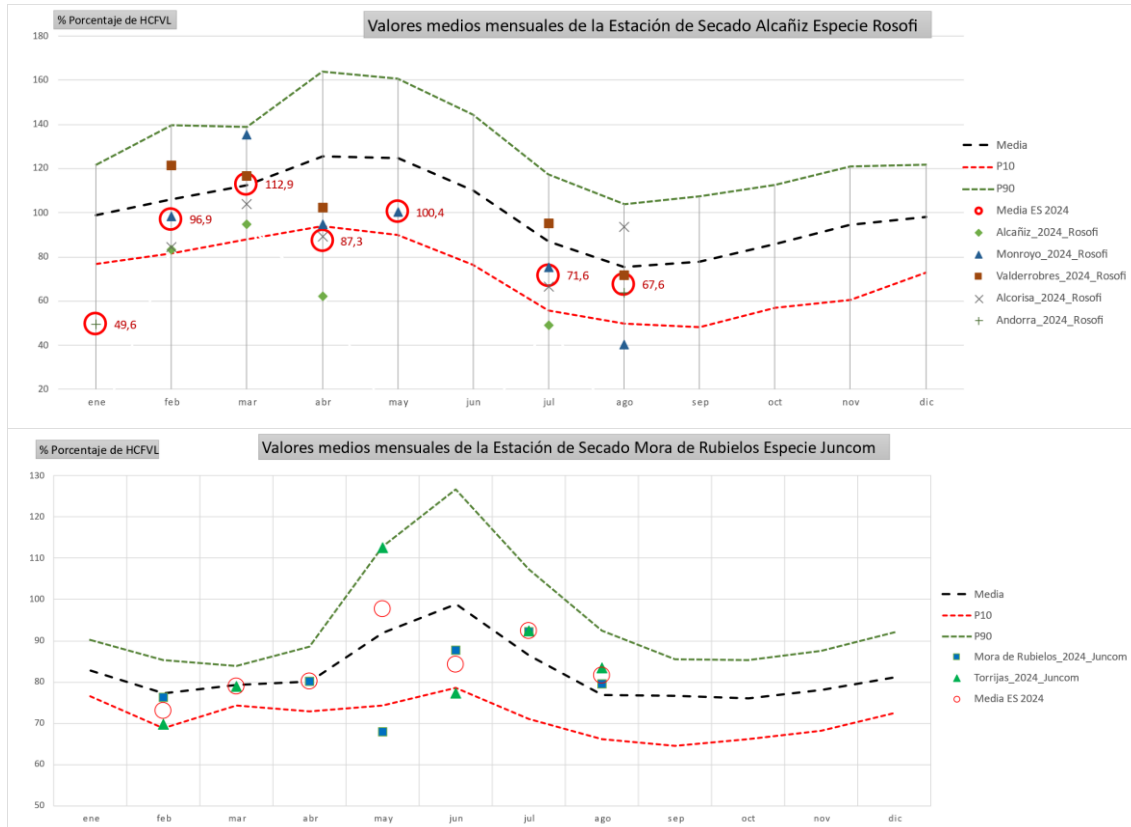


Figura 20. Evolución del HCFVL (%) de Salvia rosmarinus y Juniperus communis para la ES de Alcañiz y Mora de Rubielos.

Tabla 2. Promedio de las mediciones de la HCFVL (%) realizadas en el año 2024. En color se muestra el percentil del promedio mensual.

Estación de secado	Zona de muestreo	Especie	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	
Alcañiz	Alcañiz	<i>Pinus halepensis</i>	-	86,7	85,8	79,4	-	-	80,0	79,9	
		<i>Quercus coccifera</i>	-	78,5	65,5	56,1	-	-	62,0	64,1	
		<i>Salvia rosmarinus</i>	-	83,3	94,9	62,5	-	-	49,0	-	
	Alcorisa	<i>Juniperus oxycedrus</i>	-	52,5	54,8	72,0	-	-	63,4	63,9	
		<i>Pinus halepensis</i>	-	100,8	99,6	88,5	-	-	-	91,9	
		<i>Quercus coccifera</i>	-	73,3	74,6	72,2	-	-	61,3	72,8	
	Andorra	<i>Salvia rosmarinus</i>	-	84,5	104,2	89,3	-	-	66,6	93,9	
		<i>Quercus coccifera</i>	-	-	-	-	-	-	-	53,5	
		<i>Juniperus oxycedrus</i>	71,2	-	-	-	-	-	-	59,9	
		<i>Juniperus phoenicea</i>	51,5	-	-	-	-	-	-	-	
	Monroyo	<i>Pinus halepensis</i>	90,1	-	-	-	-	-	-	97,3	
		<i>Salvia rosmarinus</i>	49,6	-	-	-	-	-	-	64,0	
		<i>Juniperus oxycedrus</i>	-	57,2	-	50,5	-	-	81,5	55,1	
		<i>Pinus halepensis</i>	-	97,8	124,3	85,4	-	-	103,0	89,7	
	Valderrobres	<i>Salvia rosmarinus</i>	-	98,5	135,5	94,9	100,4	-	75,4	40,6	
		<i>Juniperus oxycedrus</i>	-	74,6	82,8	78,3	-	-	73,4	66,2	
<i>Pinus halepensis</i>		-	88,2	96,0	91,0	-	-	96,3	89,9		
<i>Quercus coccifera</i>		-	85,1	74,8	84,9	-	-	66,3	62,1		
Mora de Rubielos	Mora de Rubielos	<i>Salvia rosmarinus</i>	-	121,5	116,9	102,5	-	-	95,2	71,9	
		<i>Cistus laurifolius</i>	-	93,1	-	102,4	80,3	109,1	140,0	81,4	
		<i>Juniperus communis</i>	-	76,3	-	80,1	67,9	87,7	92,1	79,6	
		<i>Juniperus phoenicea</i>	-	96,9	-	92,1	77,6	93,0	104,9	87,0	
	Olba	<i>Pinus pinaster</i>	-	111,7	-	127,1	100,4	103,3	111,8	117,0	
		<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	-	81,6	104,4	-	104,4	145,8	100,9	103,5	
		<i>Juniperus oxycedrus</i>	-	71,7	66,8	-	67,4	92,8	131,6	79,7	
		<i>Juniperus phoenicea</i>	-	71,9	64,5	-	56,9	87,5	100,4	86,0	
	Torrijas	<i>Pinus halepensis</i>	-	95,8	95,1	-	85,1	105,9	118,2	97,2	
		<i>Salvia rosmarinus</i>	-	94,0	115,3	-	108,1	146,2	132,4	105,4	
		<i>Genista scorpius</i>	-	55,1	69,7	71,7	131,3	73,5	66,3	64,4	
		<i>Juniperus communis</i>	-	69,8	78,8	-	112,5	77,4	92,3	83,4	
	Teruel	Albarracín_1	<i>Juniperus oxycedrus</i>	-	-	-	120,4	-	-	-	-
			<i>Juniperus thurifera</i>	-	89,6	100,1	90,0	88,4	86,3	100,8	86,7
			<i>Pinus nigra</i>	-	103,0	95,5	100,7	93,1	92,9	105,2	106,5
			<i>Quercus ilex</i>	-	74,5	76,1	72,0	73,3	111,6	85,2	80,5
Albarracín_2		<i>Calluna vulgaris</i>	78,8	66,9	71,9	69,1	66,8	-	-	50,1	
		<i>Erica scoparia</i>	76,7	66,1	-	84,5	63,6	-	-	57,5	
Saldón		<i>Juniperus oxycedrus</i>	-	-	66,0	-	-	-	-	-	
		<i>Pinus pinaster</i>	93,2	103,7	90,7	95,8	92,8	-	-	104,3	
		<i>Cistus laurifolius</i>	-	95,2	-	93,3	112,2	128,1	93,3	100,8	
Teruel		<i>Pinus pinaster</i>	-	105,5	-	101,9	98,4	94,2	99,6	117,1	
		<i>Genista scorpius</i>	-	70,4	-	97,1	122,3	99,7	77,8	63,8	
		<i>Juniperus thurifera</i>	-	81,8	-	106,4	88,0	77,4	87,6	81,7	
Torres de Albarracín		<i>Quercus ilex</i>	-	75,7	-	69,4	80,9	71,1	69,4	69,1	
		<i>Genista scorpius</i>	-	65,0	67,4	75,3	73,5	84,0	84,5	70,8	
		<i>Juniperus communis</i>	-	77,7	68,4	80,4	76,3	85,4	88,3	76,0	
Vilhel		<i>Pinus nigra</i>	-	96,5	88,5	89,6	82,5	66,7	106,5	107,9	
	<i>Cistus laurifolius</i>	87,0	92,9	98,0	154,6	120,7	-	-	89,7		
	<i>Genista scorpius</i>	60,0	76,8	64,2	98,6	75,5	-	-	59,5		
	<i>Juniperus communis</i>	65,3	78,1	84,0	76,6	74,6	-	-	67,8		
Vilhel	<i>Genista scorpius</i>	60,1	-	-	57,9	85,9	84,9	65,7	59,0		
	<i>Juniperus communis</i>	-	-	-	-	87,5	95,6	-	-		
	<i>Juniperus oxycedrus</i>	75,8	-	-	94,1	-	-	78,9	70,5		
		<i>Salvia rosmarinus</i>	111,7	-	-	132,9	87,5	94,9	84,5	75,4	

Percentil promedio menor 20
Percentil promedio entre 20 - 40
Percentil promedio entre 40 - 60
Percentil promedio entre 60 - 80
Percentil promedio mayor de 80

PREVISIÓN METEOROLÓGICA Y DE RIESGO DE INCENDIOS EN LOS PRÓXIMOS DÍAS

SITUACIÓN EN LOS PRÓXIMOS DÍAS

En las próximas semanas (Figura 13), se esperan temperaturas algo inferior a la media histórica en Aragón, si bien para la semana del 23 de septiembre se espera temperaturas normales para la época. El próximo fin de semana 7 y 8 de septiembre se espera un ligero ascenso de las temperaturas.

2 m temperature: Weekly mean anomalies
Base time: Wed 04 Sep 2024 Valid time: Mon 09 Sep 2024 - Mon 16 Sep 2024 (+288h) Area: Europe

2 m temperature: Weekly mean anomalies
Base time: Wed 04 Sep 2024 Valid time: Mon 23 Sep 2024 - Mon 30 Sep 2024 (+624h) Area: Europe

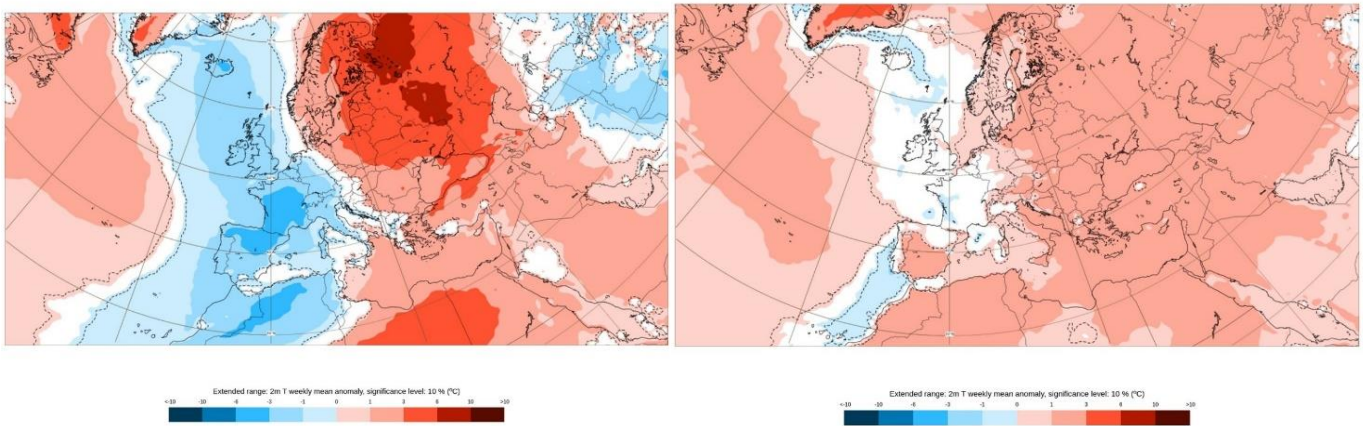


Figura 13. Anomalia de temperaturas para la semana del 16 de septiembre al 23 de septiembre para el suroeste europeo. Fuente: ECMWF.

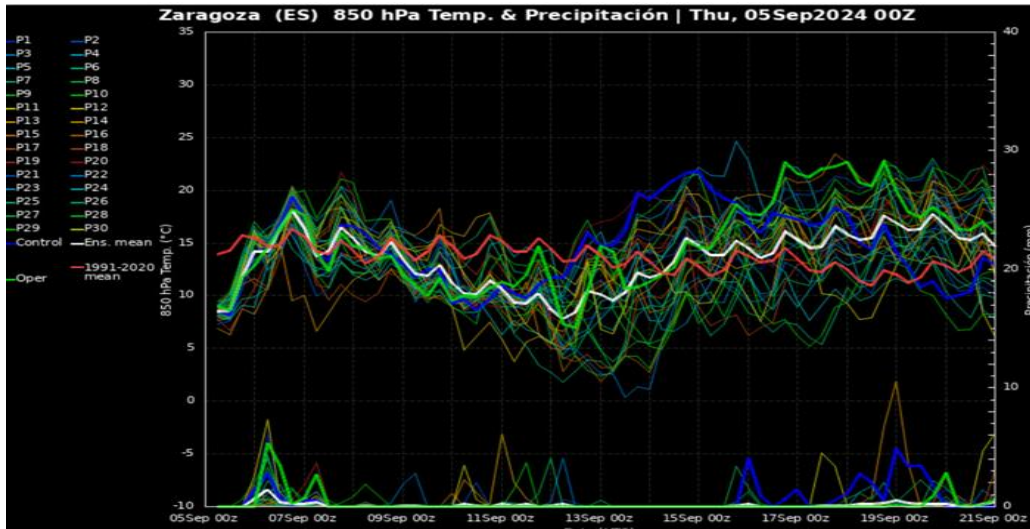


Figura 14. Temperatura 850 hPa (°C) y precipitación (mm) en el sur de la Comunidad durante el periodo comprendido entre el 5 y 21 de septiembre. Fuente: Wetterzentrale. Modelo GFS.

Según la Figura 14, el centro de la comunidad se encuentra por debajo de la isoterma de 15°C a 850hPa, de cara al fin de semana subirá ligeramente para posteriormente descender. Esto garantiza valores por debajo de la media de temperaturas, tanto máximas como de mínimas.

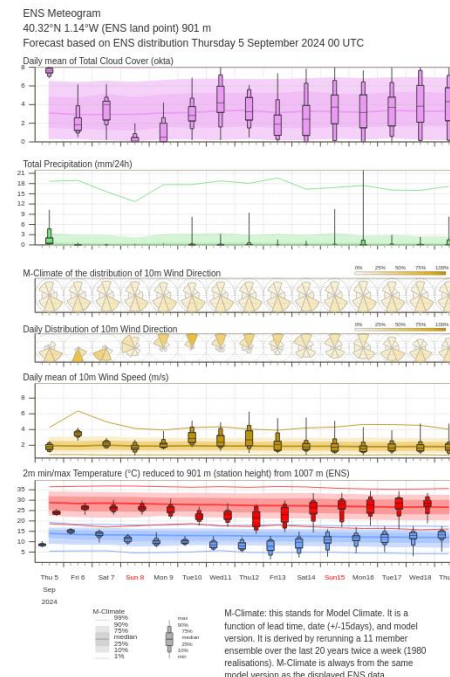
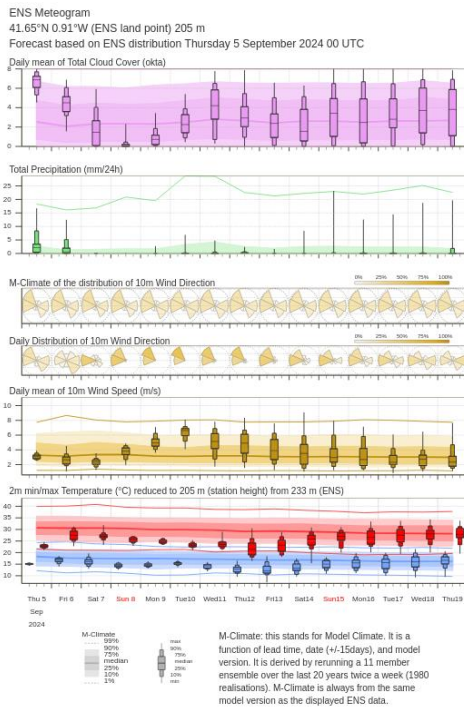
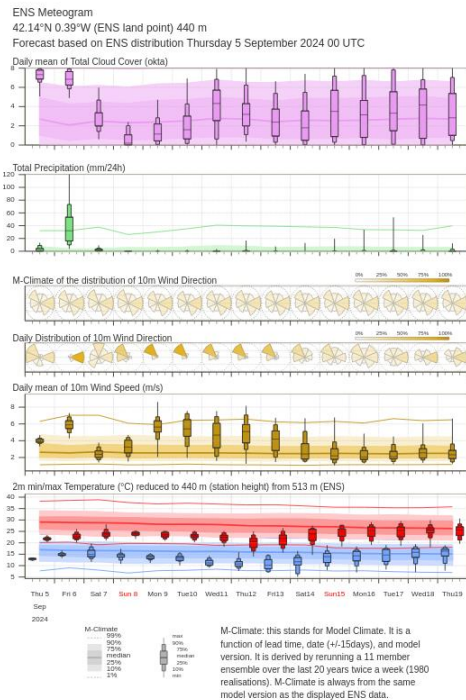
En cuanto a precipitaciones, el gráfico marca probabilidades de lluvias para los próximos días y semanas.

PREVISIÓN DE VARIABLES METEOROLÓGICAS EN LOS PRÓXIMOS DÍAS PARA LAS TRES PROVINCIAS ARAGONESAS

HUESCA

ZARAGOZA

TERUEL



© 2024 European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)
Source: www.ecmwf.int
Licence: CC BY 4.0 and ECMWF Terms of Use (https://apps.ecmwf.int/datasets/licences/general/)
Created at 2024-09-05T10:38:07.929Z



© 2024 European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)
Source: www.ecmwf.int
Licence: CC BY 4.0 and ECMWF Terms of Use (https://apps.ecmwf.int/datasets/licences/general/)
Created at 2024-09-05T10:36:49.555Z



© 2024 European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)
Source: www.ecmwf.int
Licence: CC BY 4.0 and ECMWF Terms of Use (https://apps.ecmwf.int/datasets/licences/general/)
Created at 2024-09-05T10:39:19.714Z



Figura 15: Variables meteorológicas previstas para Huesca, Zaragoza y Teruel capital en los próximos días. De arriba abajo: nubosidad (oktas), Precipitación (mm), dirección del viento, velocidad del viento en metros por segundo (1 m/s = 3.6 km/h) y temperatura (°C).

Para los próximos días se esperan temperaturas máximas inferiores a la media por todo Aragón, con temperaturas nocturnas normales para la época. Con respecto a las precipitaciones para mañana viernes, se esperan de forma generalizada, y marca alguna posibilidad para las próximas semanas.

COMPORTAMIENTO ESPERADO

Actualmente los combustibles presentan una disponibilidad baja o muy baja. Y en general se esperan vientos flojos o moderados, por lo que el incendio tipo esperable es de superficie de baja intensidad, siendo la topografía y el viento los principales factores de propagación

Hay posibilidad de igniciones por rayos procedentes de tormentas, podrán estar acompañadas por vientos erráticos que podrían dificultar la extinción de los incendios.