

Mayo 2020

Temperatura

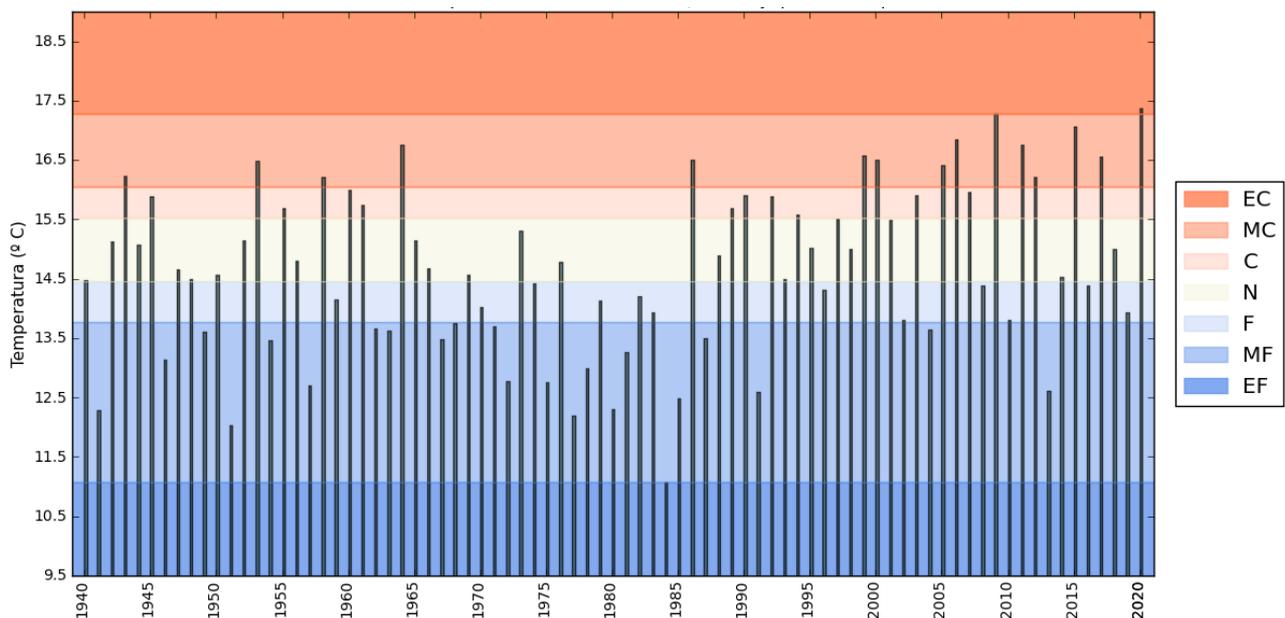


Figura 1: Variación interanual de la temperatura media mensual en Cataluña. El carácter térmico está calculado a partir de los valores máximos, mínimos y quintiles del periodo de referencia 1981-2010. EC (Extremadamente cálido), MC (Muy cálido), C (Cálido), N (Normal), F (Frio), MF (Muy frío), EF (Extremadamente frío)

El carácter térmico de **mayo ha sido extremadamente cálido**, con una temperatura media en Cataluña de 17,4 °C, valor que supera en +2,5 °C al de referencia del periodo 1981-2010 (Figuras 1-3).

Mayo de 2020 ha sido el más cálido de la serie iniciada en 1940, superando ligeramente al de 2009.

Ha sido la primera vez que la temperatura media de las mínimas de mayo ha sobrepasado los 11 °C (11,3 °C), distanciándose del valor máximo anterior en más de 0,5 °C. También la temperatura media de las máximas se ha posicionado entre las más altas desde 1940, concretamente en la tercera posición.

Mayo de 2020 ha sido el más cálido de los últimos 80 años

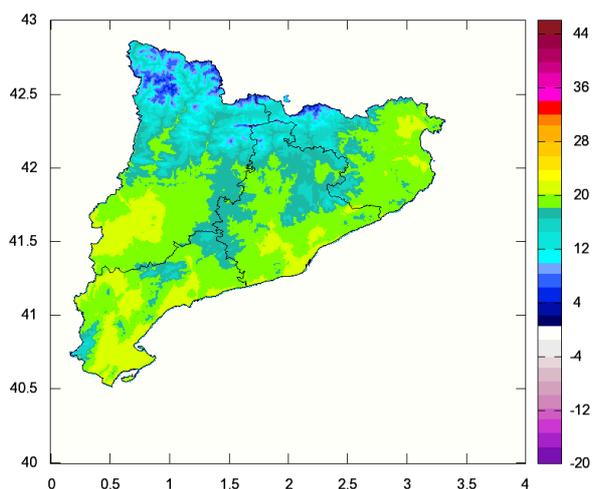


Figura 2: Temperatura media en °C

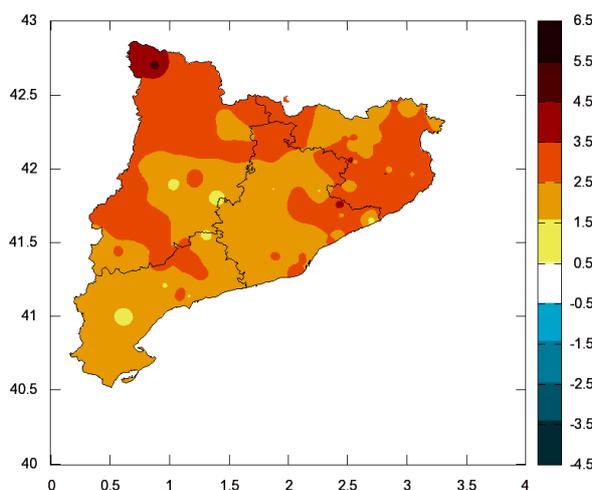


Figura 3: Anomalía de la temperatura media en °C

Estaciones con series de gran peso climatológico como el observatorio del Ebro, Fabra, el observatorio de Lleida, los aeropuertos de Barcelona, Girona o Reus, han superado los récords de temperatura media mensual en mayo en sus respectivas series históricas (Ver Anexo II).

Estaciones centenarias como Tortosa o Fabra han superado los anteriores récords de temperatura media mensual en el mes de mayo

Dos persistentes e intensos episodios cálidos han marcado el carácter térmico del mes (Figuras 9 y 10). El primero, se inició a finales de abril y se extendió hasta el día 9. El segundo comenzó el 19 y, tras un pico muy acusado, se alargó hasta finales del mes. Entre ambos episodios, las temperaturas se mantuvieron próximas a los valores de referencia e incluso las máximas fueron relativamente bajas.

Como en el mes anterior destaca la persistencia y monotonía cálida de las mínimas frente a las variaciones mucho más acusadas de las máximas. Otro aspecto a destacar, además de las temperaturas alcanzadas, es el número tan elevado de días en las que tanto máximas como mínimas han sido significativamente superiores a los valores de referencia.

Resalta la persistencia y monotonía cálida de las temperaturas mínimas

En el primer episodio, sin un pico máximo bien definido, destacaron las temperaturas máximas del día 2, especialmente en el litoral central y sur de Tarragona (31,2 °C en Tarragona ciudad), las del día 4 en las comarcas pirenaicas (28,5 °C en Arties) y las del 6 en muchas zonas de Girona (29,9 °C en la ciudad de Girona). Respecto a las mínimas, destacaron las del día 2, especialmente en el sur de Cataluña (19,3 °C en Tortosa) y las del día 5 (17,3 °C en l'Estartit, 14,7 °C en el Soleràs, o 14,4 °C en Moià).

Entre el 9 y el 19 se registraron las temperaturas más bajas del mes, coincidiendo con los episodios de precipitaciones más destacados del mes. Las máximas alcanzaron valores relativamente bajos, mientras que las mínimas se mantuvieron próximas a las normales. En la Figura 4 se muestran las temperaturas mínimas del día 18, una de las noches más 'frías' del mes, aunque con valores próximos a los de referencia. Excepto en el sur de Cataluña y en una amplia franja costera las temperaturas mínimas no superaron los 10 °C.

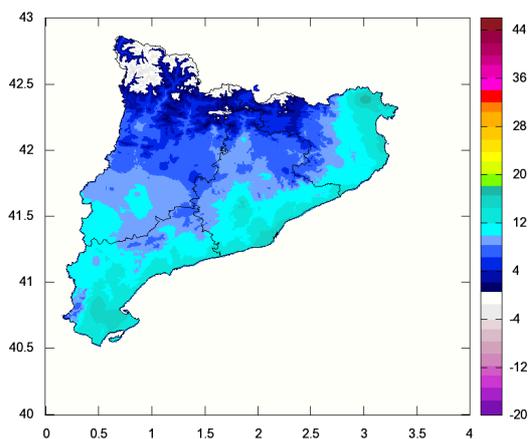


Figura 4: Mapa de temperatura mínima del día 18

Días 4, 6, 21 y 22: Temperaturas máximas muy elevadas para esta época del año

El segundo episodio cálido tuvo un pico intenso y definido que se dio en las temperaturas máximas los días 21-22 y en las mínimas el 24. A partir de entonces se produjo un descenso paulatino de temperaturas con registros altos, pero más próximos a los normales. En la Figura 5 se muestra el mapa de temperaturas máximas del día 22, uno de los días más cálidos del mes. En el interior se superaron los 32 °C y puntualmente alcanzaron los 34 °C. En el litoral oscilaron entre 26 y 30 °C. En resumen, temperaturas veraniegas en mayo.

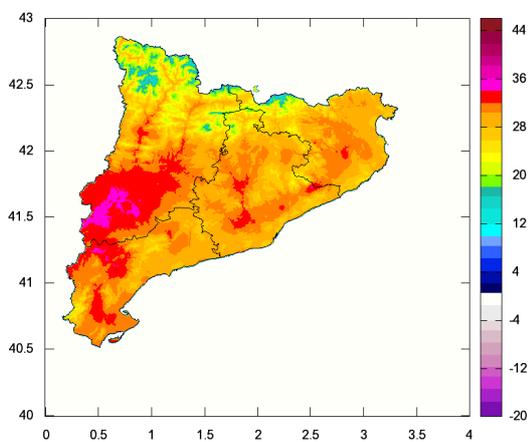


Figura 5: Temperatura máxima del día 22 de mayo.

En las Figuras 6, 7 y 8 se muestra la evolución de la temperatura en el observatorio del Ebro, Fabra y el observatorio de Lleida respectivamente. En los tres casos se han batido los anteriores récords máximos de mayo de temperatura media mensual y de temperatura media de las mínimas de sus largas series históricas. En el observatorio del Ebro se superaron los 30 °C en nueve ocasiones, hecho con un único precedente en mayo del 2017. Respecto de las mínimas, la más alta se registró el día 2 a pesar de ser primeros de mes.

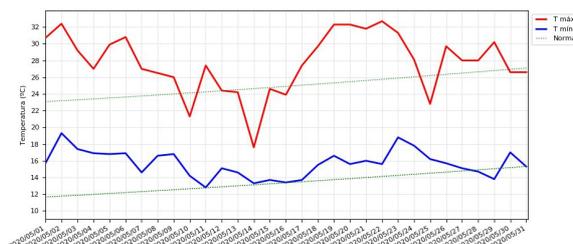


Figura 6: Evolución de la temperatura en el observatorio del Ebro (Tarragona) T. máxima (rojo), T. mínima (azul) y T. de referencia (verde)

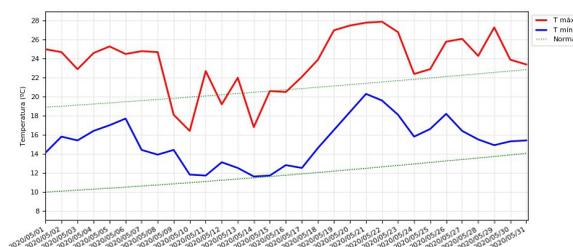


Figura 7: Evolución de la temperatura en el observatorio Fabra (Barcelona). T. máxima (rojo), T. mínima (azul) y T. de referencia (verde)

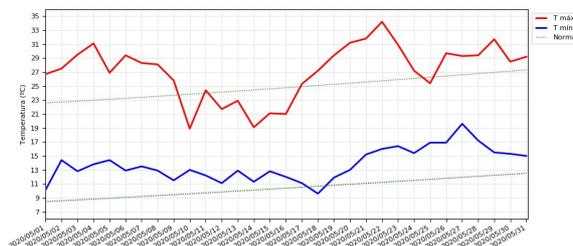


Figura 8: Evolución de la temperatura en el observatorio de Lleida. T. máxima (rojo), T. mínima (azul) y T. de referencia (verde)

En el Anexo I se muestran datos de temperaturas máximas y mínimas más destacados del mes, y en el Anexo II estaciones con largo recorrido histórico, con nuevas efemérides de temperatura media mensual.

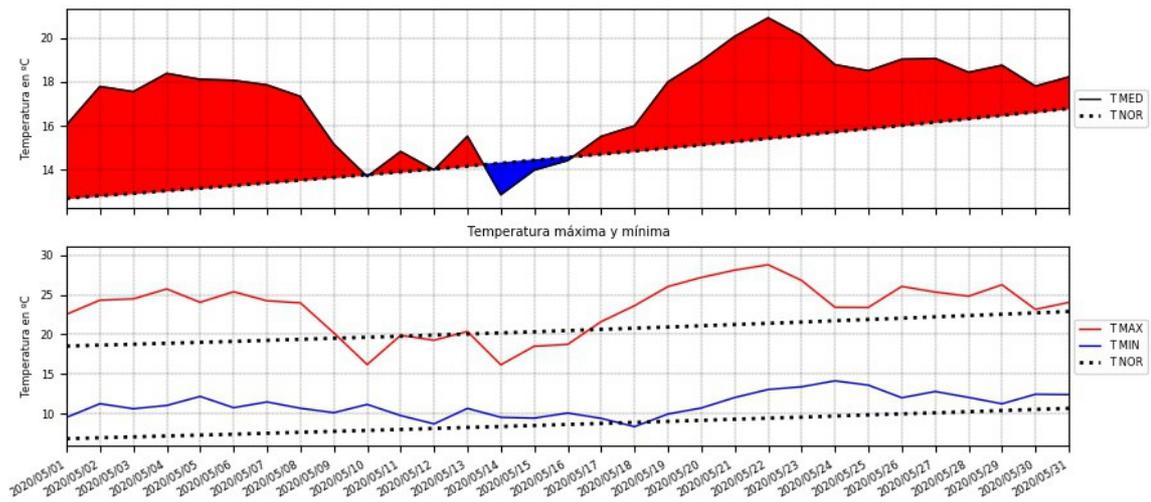


Figura 9: Panel superior: Temperatura media diaria de Cataluña (línea continua) y temperatura diaria de referencia del periodo 1981-2010 (línea discontinua). Las áreas sombreadas en rojo (azul) son los días en los que la temperatura media fue superior (inferior) a la de referencia. Panel inferior: Temperatura máxima (mínima) diaria de Cataluña en línea roja (azul) continua. Temperaturas de referencia en línea negra discontinua.

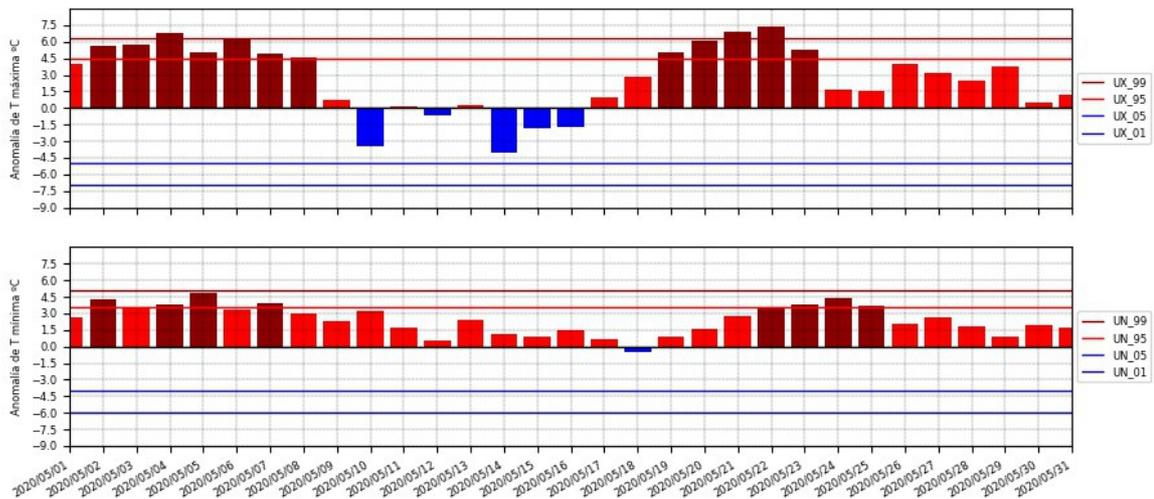


Figura 10: Panel superior: Anomalia de la temperatura máxima diaria de Cataluña. Panel inferior: Anomalia de la temperatura mínima diaria en Cataluña. Las barras de color rojo (azul) son los días en los que las anomalías han superado (o han sido inferiores) a los valores de referencia. Los umbrales máximos y mínimos se han calculado a partir de los percentiles 95, 99, 5 y 1 de las series de anomalías máxima y mínima diarias del periodo 1981-2010

Precipitación

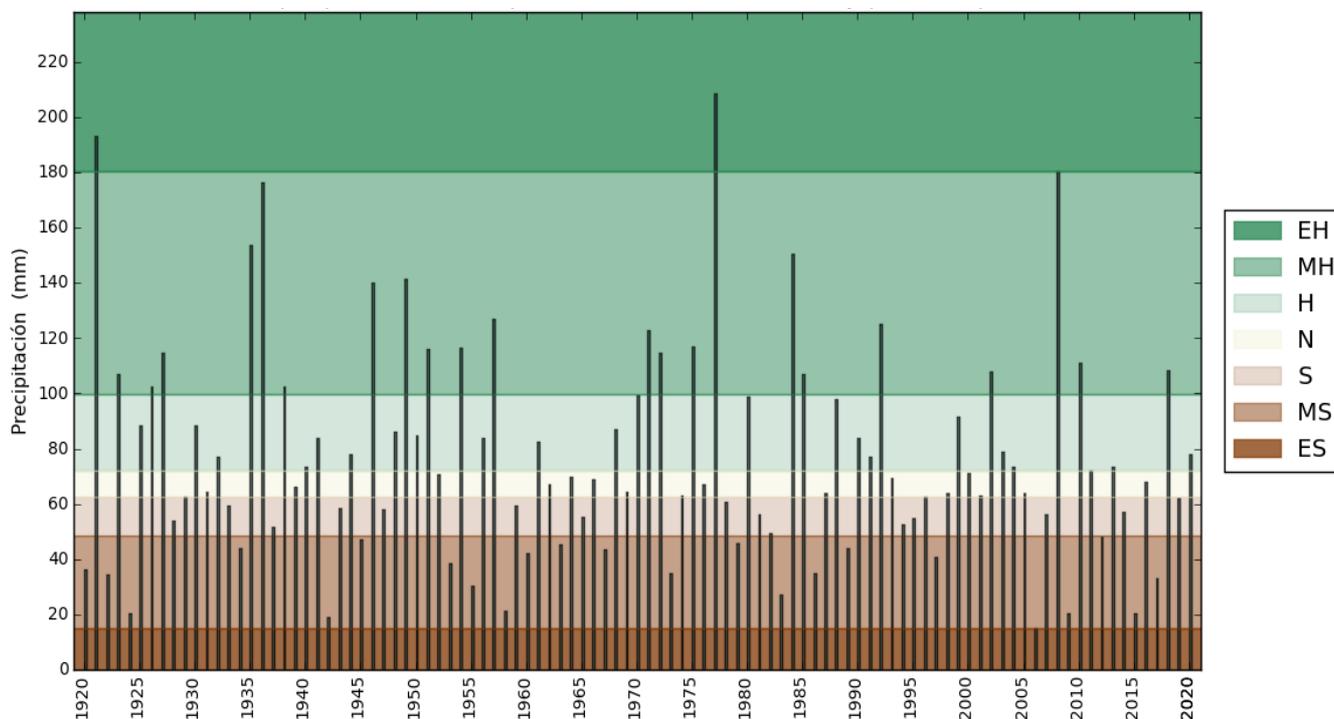


Figura 11: Variación interanual de la precipitación mensual en Cataluña. El carácter de la precipitación está calculado a partir de los valores máximos, mínimos y quintiles del periodo de referencia 1981-2010. EH (Extremadamente húmedo), MH (Muy húmedo), H (Húmedo), N (Normal), S (Seco), MS (Muy seco), ES (Extremadamente seco)

Mayo ha sido un mes húmedo en cuanto a precipitación, con una media de 78 mm, el 107% del valor de referencia del periodo 1981-2010 (Figura 11).

En la Figura 12 se muestra la precipitación mensual de los últimos meses promediada para Cataluña, junto con la de referencia. En cuatro de los cinco meses las precipitaciones han superado estos valores de referencia.

La precipitación media ha sido de 78 mm, el 107 % del valor de referencia

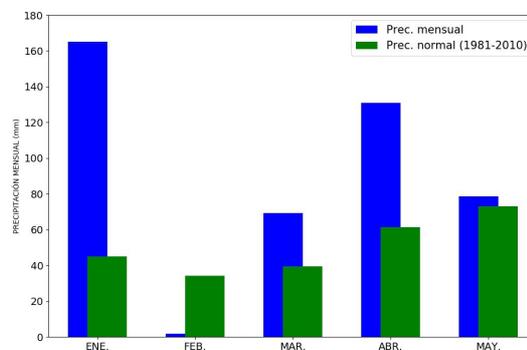


Figura 12: Precipitación mensual (azul) y de referencia (verde) en Cataluña

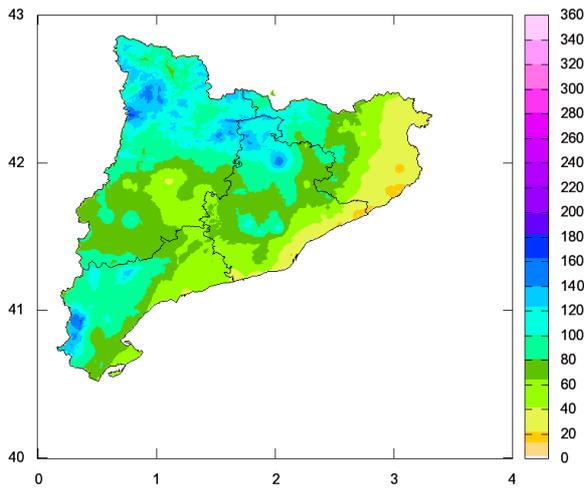


Figura 13: Precipitación mensual (mm)

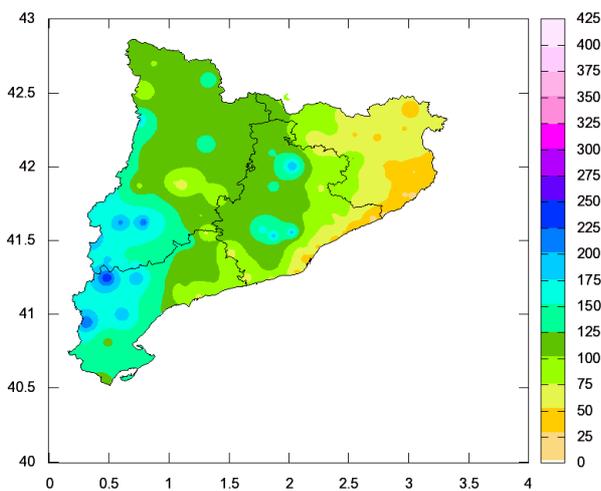


Figura 14: Porcentaje de precipitación mensual (%)

La distribución espacial de la precipitación ha sido muy irregular. Las precipitaciones más copiosas se han dado en las comarcas pirenaicas y en los Ports de Beseit, con precipitaciones que puntualmente han superado los 140 mm. Las más escasas se han dado en el litoral norte y central con valores que no han alcanzado los 30 mm (Figura 13).

En la mitad occidental de Cataluña las precipitaciones han superado los valores de referencia. El mayor superávit se ha dado en las comarcas del Segrià, la Ribera d'Ebre y la Terra Alta (en algunas estaciones se ha duplicado alegremente el valor de referencia). Estos datos contrastan con algunas zonas de la mitad oriental, como en la provincia de Girona o el litoral y prelitoral de Barcelona, donde el mes de mayo ha resultado claramente deficitario (Figura 14).

El mayor superávit de precipitación se ha dado en las comarcas del Segrià, la Ribera d'Ebre y la Terra Alta.

Mayo ha sido lluvioso y las precipitaciones se han repartido a lo largo del mes en varios episodios. Los más importantes se dieron los días 9-10, 14-16 y 29-31 (Figura 15)

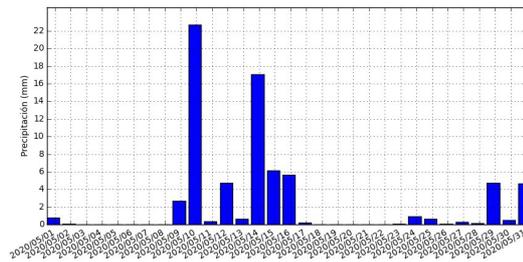


Figura 15: Evolución de la precipitación diaria en Cataluña

Entre el 9 y el 10 se dio uno de los episodios de precipitación más importantes del mes, provocado por la llegada de una perturbación al Mediterráneo (Figura 16). El frente y las líneas de inestabilidad asociados a la perturbación dejaron precipitaciones generalizadas acompañadas de tormentas y rachas de viento moderado. Las más copiosas se registraron el día 10 en las comarcas pirenaicas centrales y en las zonas de los Ports, donde puntualmente rondaron los 80 mm. En esta última zona destacó la intensidad de los chubascos, que localmente superó los 70 mm/h. Sin embargo, en el litoral y prelitoral las precipitaciones fueron en general débiles.

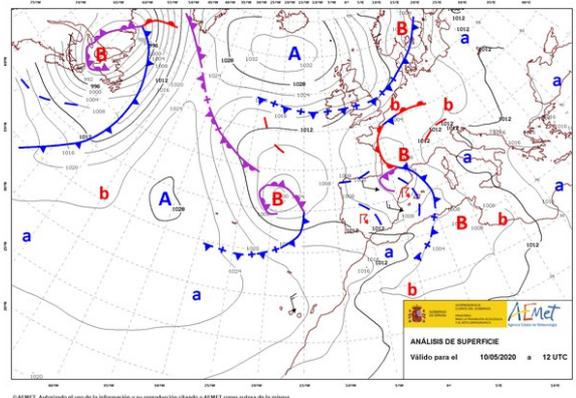


Figura 16: Análisis de superficie del 10 de mayo a las 12 UTC

El día 10 se registraron precipitaciones superiores a 70 mm en las comarcas pirenaicas centrales y en la Terra Alta

La inestabilidad atmosférica se prolongó hasta el día 16. Se registraron precipitaciones y chubascos tormentosos que en algunos casos fueron de intensidad moderada. Destacaron los núcleos convectivos que se desarrollaron los días 14 y 15 y que afectaron a la mitad oriental y al interior de Lleida respectivamente, con precipitaciones que sobrepasaron los 40 mm. Por último, también destacó la actividad eléctrica que acompañó a los chubascos tormentosos del día 16. La zona más afectada fue la provincia de Barcelona, donde en algunos casos los chubascos dejaron registros próximos a los 30 mm.

Las precipitaciones volvieron los días 24 y 25, pero sólo afectaron al sur de Cataluña. Tras una breve pausa, el día 29 se inició un nuevo episodio de precipitación que se alargó hasta finales del mes. Destacaron los chubascos tormentosos acompañados de actividad eléctrica de los días 29 y 31. El día 29 los núcleos convectivos afectaron principalmente a la provincia de Barcelona y el interior de Girona con precipitaciones que puntualmente alcanzaron los 50 mm. El día 31 fue la provincia de Lleida la más afectada con registros que localmente superaron los 30 mm. Por último destacar de este episodio las intensidades de precipitación tan altas, superiores a 100 mm/h que se registraron en algunos casos y que no se habían registrado desde octubre del año pasado. Por ejemplo, en las Planes d'Hostoles el día 29 se totalizaron 28,4 mm de los que 20 mm cayeron en 10 minutos. Valores muy similares se dieron en Berga el día 30 o en Cabacés el 31 (Figura 17).

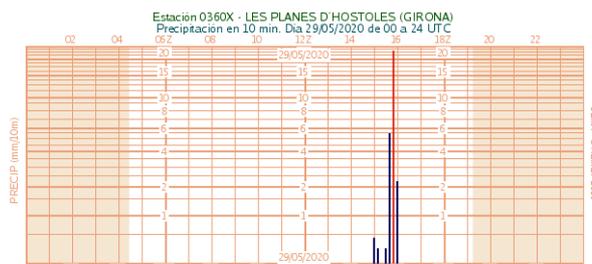


Figura 17: Evolución de la precipitación en la estación de Les Planes d'Hostoles el día 29 de mayo. La intensidad de precipitación fue de 120 mm/h.

Por primera vez este año se han registrado intensidades de precipitación superiores a 100 mm/h.

En el Anexo I se muestran algunos datos destacados de precipitación máxima diaria y el día pluviométrico en el que se dieron.

Nota: Los datos empleados para elaborar este avance climatológico son provisionales y están sujetos a una posterior validación.

Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma AEMET. Arquitecte Sert, 1 08005 Barcelona Tel. 932.211.600

ANEXO I

DATOS destacados de **temperatura máxima absoluta diaria** en mayo de 2020

Provincia	Nombre	Alt.	T (°C)	Fecha
BARCELONA	ESPARREGUERA (GORGONÇANA)	178	32.0	22-may
	SANTA M. DE PALAUTORDERA (HOSP.)	208	31.9	22-may
	MANRESA	291	31.6	22-may
	PRATS DE LLUÇANÈS	700	30.2	22-may
	SITGES-VALLCARCA	58	29.5	22-may
	SANTA SUSANNA	40	28.7	21-may
GIRONA	GIRONA-PARC MIGDIA	76	32.8	22-may
	GIRONA/COSTA BRAVA	143	32.6	21-may
	FIGUERES, LES ASPRES	45	31.7	20-may
	ESPOLLA, LES ALBERES	100	31.3	21-may
	VALL DE BIANYA	350	30.8	21-may
	L'ESTARTIT	1	29.3	21-may
LLEIDA	LLEIDA	185	34.2	22-may
	MOLLERUSSA	252	33.2	22-may
	ARTESA DE SEGRE	400	32.8	22-may
	LLIMIANA	515	31.7	22-may
	LA POBLA DE CÈRVOLES	673	30.4	22-may
TARRAGONA	TORTOSA	50	32.7	22-may
	CABACÈS	363	32.2	22-may
	RASQUERA	112	31.4	20-may
	VALLS	233	31.3	22-may
	REUS/AEROPUERTO	71	30.9	19-may

Alt: Altitud en metros

T (°C): Temperatura máxima absoluta en el mes de mayo de 2020

DATOS destacados de **temperatura máxima más baja diaria** en mayo de 2020

Provincia	Nombre	Alt.	T (°C)	Fecha
BARCELONA	FONTMARTINA	936	13.4	10-may
	MONTSERRAT	738	14.0	10-may
	MOIÀ	742	14.4	10-may
	IGUALADA (AJUNTAMENT)	313	17.5	10-may
	BARCELONA,CMT	6	17.9	14-may
GIRONA	LA MOLINA	1703	9.1	10-may
	PLANOLES	1151	12.0	10-may
	SANT PAU DE SEGURIES	851	13.5	10-may
	VALL DE BIANYA	350	18.1	10-may
	L'ESTARTIT	1	18.2	12-may
LLEIDA	PORT DEL COMTE	1813	7.1	16-may
	PLANES DE SON	1540	9.4	16-may
	CABDELLA-CENTRAL	1273	11.3	10-may
	TALARN	807	14.4	10-may
	EL SOLERÀS	392	16.1	14-may
TARRAGONA	HORTA DE SANT JOAN	495	14.0	14-may
	ALFORJA	406	15.2	14-may
	RASQUERA	112	16.4	14-may
	CABACÈS	363	16.9	14-may
	TORTOSA	50	17.6	14-may

Alt: Altitud en metros

T (°C): Temperatura máxima más baja en el mes de mayo de 2020

DATOS destacados de temperatura mínima absoluta diaria en mayo de 2020

Provincia	Nombre	Alt.	T (°C)	Fecha
BARCELONA	PRATS DE LLUÇANÈS	700	6.1	12-may
	BALSARENY	361	7.2	12-may
	FONTMARTINA	936	7.7	15-may
	CALDES DE MONTBUI	175	9.1	12-may
	IGUALADA (AJUNTAMENT)	313	9.5	01-may
GIRONA	LA MOLINA	1703	2.4	18-may
	SANT PAU DE SEGURIES	851	2.9	18-may
	PLANOLES	1151	4.8	12-may
	VALL DE BIANYA	350	7.0	18-may
	GIRONA/COSTA BRAVA	143	8.7	18-may
LLEIDA	PLANES DE SON	1540	1.7	01-may
	MARTINET	1038	1.9	18-may
	TUIXENT	1196	2.7	18-may
	TORÀ	435	5.4	18-may
	LLEIDA	185	9.6	18-may
TARRAGONA	HORTA DE SANT JOAN	495	9.6	17-may
	ALFORJA	406	10.1	08-may
	VALLS	233	10.3	09-may
	REUS/AEROPUERTO	71	11.3	12-may
	TORTOSA	50	12.8	11-may

Alt: Altitud en metros

T (°C): Temperatura mínima absoluta en el mes de mayo de 2020

DATOS destacados de temperatura mínima más alta diaria en mayo de 2020

Provincia	Nombre	Alt.	T (°C)	Fecha
BARCELONA	BARCELONA (CAN BRUIXA)	45	20.4	23-may
	ARENYS DE MAR (EL XIFRE)	35	19.3	24-may
	BARCELONA/AEROPUERTO	4	18.7	27-may
	MONTSERRAT	738	18.7	22-may
	STA M. DE PALAUTORDERA (HOSP.)	208	18.0	25-may
	SITGES-VALLCARCA	58	17.7	09-may
GIRONA	ESPOLLA, LES ALBERES	100	20.7	19-may
	MAÇANET DE CABRENYS	355	20.1	19-may
	L'ESTARTIT	1	19.0	23-may
	BLANES,JARDIN BOTANICO	45	18.7	22-may
	CASTELLÓ D'EMPÚRIES	2	18.4	19-may
	BREDA (PLAÇA ROVIRA)	158	17.0	25-may
LLEIDA	LLEIDA	185	19.6	27-may
	MOLLERUSSA	252	17.9	27-may
	LLIMIANA	515	17.8	26-may
	COLL DE NARGÓ	609	17.4	25-may
	ARTESA DE SEGRE	400	17.2	27-may
TARRAGONA	TORTOSA	50	19.3	02-may
	RASQUERA	112	18.7	23-may
	TARRAGONA, FAC. GEOGRAFÍA	55	18.4	24-may
	CABACÉS	363	17.8	04-may
	REUS/AEROPUERTO	71	17.5	24-may
	VALLS	233	17.1	24-may

Alt: Altitud en metros

T (°C): Temperatura mínima más alta en el mes de mayo de 2020

DATOS destacados de **precipitación máxima diaria (7 - 7) diaria** en mayo de 2020

Provincia	Nombre	Alt.	Prec (mm)	Fecha
BARCELONA	ESPARREGUERA (GORGON.)	178	51.0	29-may
	TERRASSA E T S I I	292	48.4	14-may
	PRATS DE LLUÇANES	700	39.8	10-may
	CASTELLTERÇOL (BELLVER)	716	39.6	10-may
	BERGA, INSTITUTO	682	38.0	10-may
	EL BRUC	485	34.9	14-may
	STA M. DE PALAUTORDERA (H.)	208	32.7	10-may
	VILAFRANCA DEL PENEDEÈS	177	32.6	16-may
	TONA (ESCOLA)	611	30.5	10-may
	MOIÀ	742	28.2	16-may
	FONTMARTINA	936	28.0	10-may
	CARDEDEU	191	27.4	16-may
CORBERA ,PIC D'AGULLES	647	26.2	14-may	
GIRONA	LA MOLINA	1703	82.8	10-may
	PLANOLES	1151	60.4	10-may
	SANT HILARI	810	44.8	14-may
	MIERES	271	43.8	14-may
	SANT PAU DE SEGURIES-LA B.	872	37.6	10-may
	FONTCOBERTA (L'ANGLADA)	223	34.6	14-may
	RIPOLL	675	33.8	10-may
	SANT PRIVAT D(EN BAS	510	33.5	10-may
	BREDA (PLAÇA ROVIRA)	158	31.5	14-may
	LES PLANES D'HOSTOLES	322	28.4	29-may
	OIX	410	28.3	10-may
	VALL DE BIANYA	350	27.8	10-may
	GIRONA-PARC MIGDIA	76	26.2	14-may
	SANTA PAU 'SACOT'	609	25.1	14-may
LLEIDA	PORT DEL COMTE	1813	84.0	10-may
	TUIXENT - JARDÍ BOTÀNIC	1196	71.0	10-may
	BELL-LLOCH (SEMILLAS)	197	43.7	15-may
	CABDELLA-CENTRAL	1273	38.0	10-may
	LA POBLA DE CÉRVOLES	673	32.2	10-may
	COLL DE NARGÓ	609	32.0	31-may
	LLIMIANA	515	29.8	31-may
	AREU	1235	29.0	10-may
	BARRUERA	1089	29.0	12-may
	MOLLERUSSA (IES AGR.L'URG.)	252	28.5	15-may
	LA GRANADELLA	530	25.5	10-may
PLANES DE SON	1540	25.2	10-may	
TARRAGONA	HORTA DE SANT JOAN	495	73.4	10-may
	RASQUERA	112	46.8	14-may
	CABACES	363	37.0	14-may
	RIBA-ROJA D'EBRE	77	36.6	10-may
	LA SELVA DEL CAMP-INSTITUT	257	31.0	10-may
	ALFORJA	406	25.6	10-may
	TORTOSA	50	23.4	10-may
	REUS-NORD	151	15.9	14-may
	REUS/AEROPUERTO	71	15.6	16-may
TARRAGONA, FAC. GEOGRAFÍA	55	13.2	10-may	

Alt: Altitud en metros

Prec (mm): Precipitación máxima diaria (7 - 7) en el mes de mayo de 2020

ANEXO II

Efemérides de temperatura media mensual más alta en mayo

Provincia	Nombre	Alt.	T (°C)
BARCELONA	BARCELONA/AEROPUERTO	4	20.0
	BARCELONA (FABRA)	408	19.5
	SANTA M. DE PALAUTORDERA (HOS.)	208	20.0
	ARENYS DE MAR	74	20.1
	ARENYS DE MAR (EL XIFRE)	35	19.7
	BARCELONA (CAN BRUIXA)	45	21.1
	CASTELLTERÇOL (BELLVER)	716	17.0
GIRONA	CASTELLFOLLIT DE LA ROCA	289	18.4
	GIRONA/COSTA BRAVA	143	19.1
	L'ESTARTIT (PASSEIG MARITIN)	1	20.0
	FONTCOBERTA (L'ANGLADA)	223	19.7
	LA BISBAL (D'EMPORDA 3)	51	19.7
LLEIDA	MOLLERUSSA (IES AGRA. L'URG.)	252	19.8
	LLEIDA	185	20.5
TARRAGONA	TORTOSA	50	21.7
	REUS (CENTRE LECTURA)	118	21.6
	REUS/AEROPUERTO	71	19.6
	MONTBLANC	344	20.2

Alt: Altitud en metros

T (°C): Efemérides de Temperatura media mensual más alta en el mes de mayo

En Barcelona, a 8 de junio de 2020