

## Mayo 2018

### Temperatura

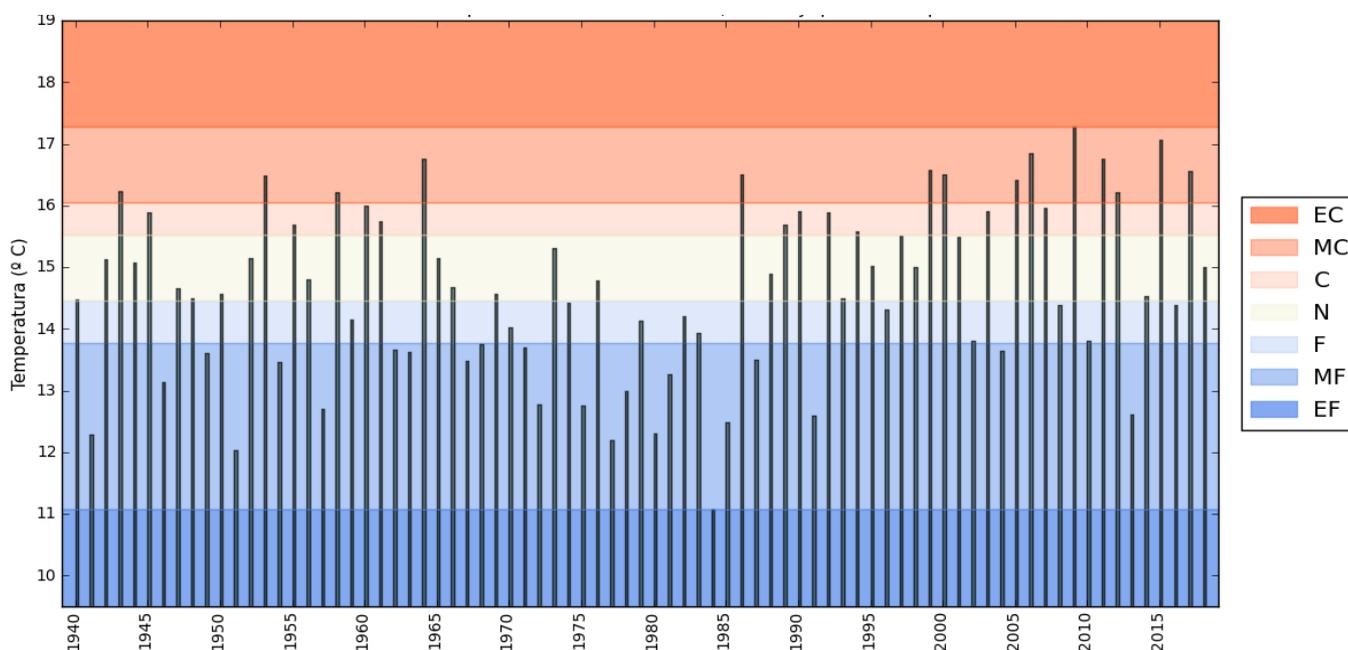


Figura 1: Variación interanual del promedio en Cataluña de la temperatura media del mes de mayo. El carácter térmico está calculado a partir de los valores máximos, mínimos y quintiles del periodo de referencia 1981-2010.

EC (Extremadamente cálido), MC (Muy cálido), C (Cálido), N (Normal), F (Frío), MF (Muy frío), EF (Extremadamente frío)

**El carácter térmico de mayo ha sido normal**, con una temperatura media en Cataluña de 15 °C, valor superior en +0,1 °C al valor de referencia del periodo 1981-2010 (Figura 1).

La temperatura media del mes de abril ha oscilado entre valores inferiores a 8 °C en cotas altas y superiores a 18 °C en el litoral, sur de Tarragona e interior de Lleida (Figura 2).

En la mayor parte de Cataluña las anomalías han

oscilado entre valores -0,5 °C y +0,5 °C. (Figura 3).

*La temperatura media ha sido de 15 °C, valor superior en +0,1 °C al valor de referencia.*

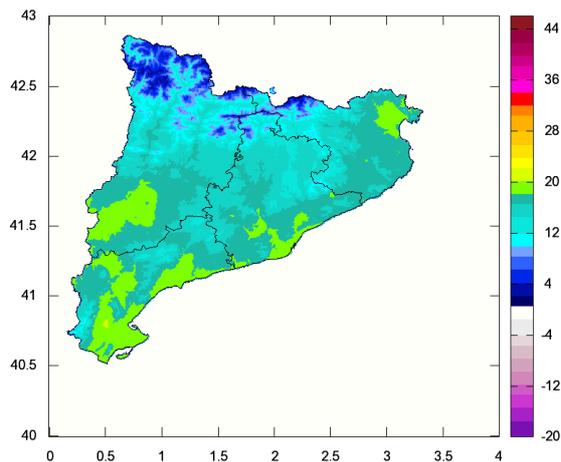


Figura 2: Temperatura media en °C

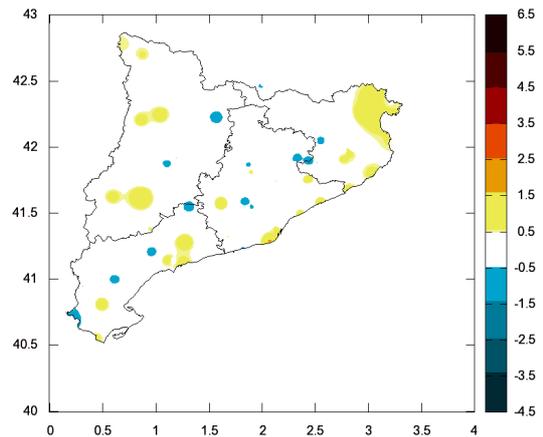


Figura 3: Anomalía de la temperatura media en °C

### Evolución de las temperaturas

El mes comenzó con temperaturas muy bajas para esta época del año. Las temperaturas nocturnas del día 2 fueron especialmente frías sin embargo, las diurnas se mantuvieron próximas a los valores de referencia. Esta discrepancia entre las anomalías diurnas y nocturnas produjo un aumento significativo de la oscilación térmica diurna. En la figura 4 se muestra la evolución de la temperatura de este día en el observatorio de Lleida donde la oscilación térmica superó los 17 °C.

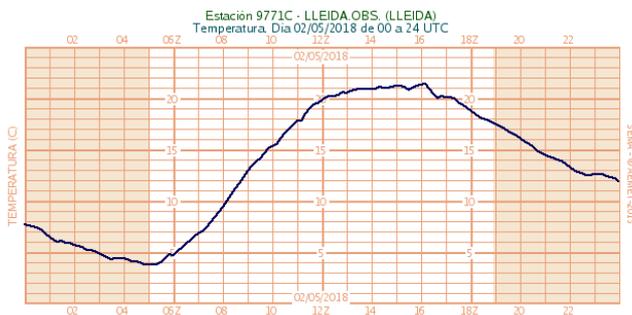


Figura 4: Evolución térmica registrada en la estación del observatorio de Lleida el día 2 de mayo

El día 2 se registraron heladas en las comarcas pirenaicas y prepirenaicas, y en el litoral apenas si alcanzaron los 10 °C. Las mínimas más altas se dieron en el Alt Empordà debido a que el viento dificultó el enfriamiento nocturno. En muchas estaciones se registraron las temperaturas mínimas más bajas de los últimos años (Barcelona CMT con 8,1 °C, Girona Sant Daniel con 0,2 °C; Caldes de Montbui con 1,7 °C; Vall de Bianya con 0,4 °C) (Figura 5)

Pasados los primeros días, las temperaturas se fueron recuperando lentamente, alcanzando valores superiores a los de referencia. Esta situación se prolongó hasta el día 12. Destacaron por elevadas las mínimas del día 7. (Figuras 7 y 8)

Las temperaturas volvieron a bajar el día 12, registrándose valores inferiores a las de referencia. El brusco descenso de temperaturas se reflejó tanto en las máximas como en las mínimas. El día 13 apenas se alcanzaron los 22 °C en el litoral y por la noche muchas estaciones del interior de Cataluña no superaron los 6 °C.

Poco a poco las temperaturas se fueron recuperando. Entre los días 16 y 23 las temperaturas se mantuvieron próximas a las de referencia. La monotonía térmica de estos días finalizó con un nuevo aumento de temperaturas que se produjo el día 23, iniciando un episodio cálido que se prolongó hasta el día 29. El día 24, en el interior de Lleida rondaron los 30 °C y en muchas estaciones se registraron las temperaturas diurnas más altas del mes. (Figura 6)

El mes finalizó con temperaturas relativamente bajas, por una nueva invasión de aire más frío.

---

*El día 2 las temperaturas mínimas fueron muy bajas para esta época del año.*

---

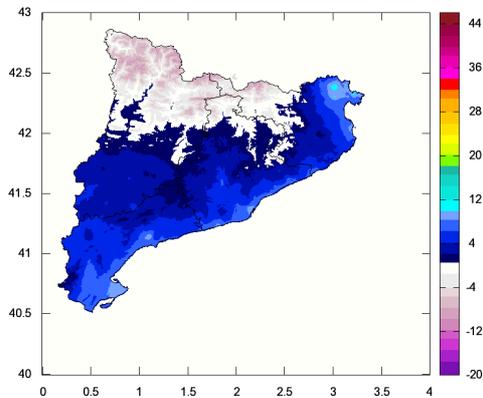


Figura 5: Temperatura mínima día 2 de mayo

---

*En muchas estaciones, el día 24 se registraron las temperaturas más altas del mes.*

---

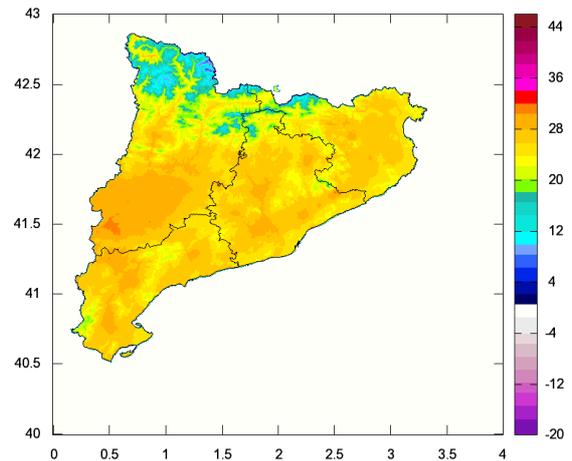


Figura 6: Temperaturas máximas del día 24 de mayo

Entre las temperaturas diurnas más altas destacaron las siguientes:

- Sarroca de Lleida Aigues: 30,0 °C el 24
- Lleida Observatori: 29,9 °C el 24
- Mieres: 29,5 °C el día 24
- Parets del Vallès: 29,0 °C el día 24
- Valls: 29,0 °C el día 24

Y entre las mínimas más bajas:

- Llívia: -5,5 °C el día 2
- La Molina: -4,3 °C el día 2
- Planes de Son: -4,0 °C el día 2
- Martinet: -3,4 °C el día 2
- Areu: -3,0 °C el día 2
- Tuixent: -2,7 °C el día 2

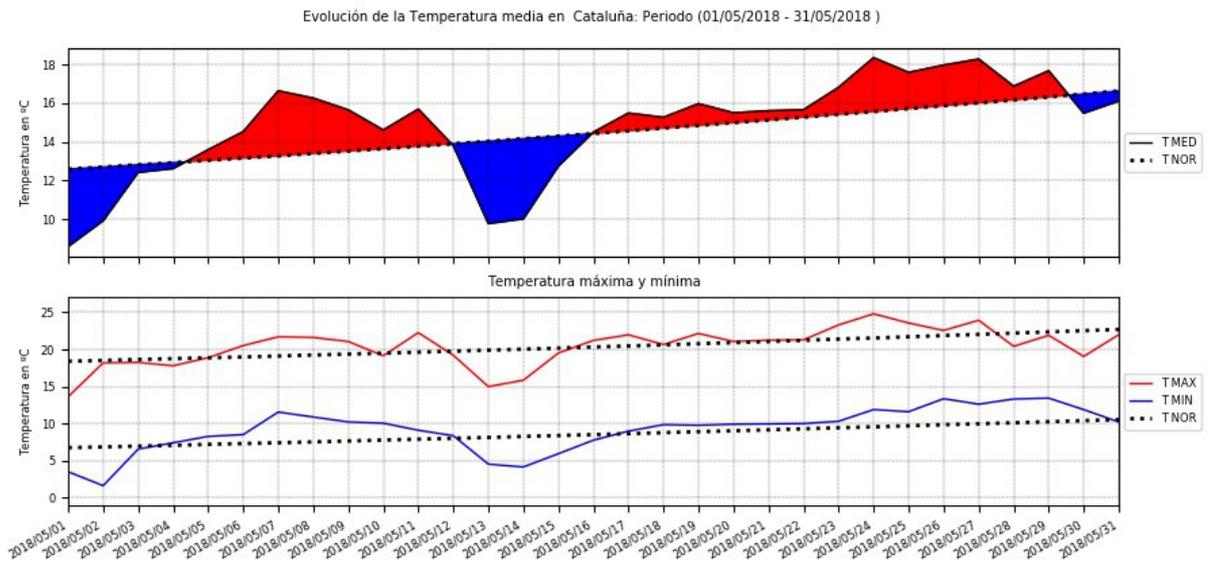


Figura 7: Panel superior: Temperatura media diaria de Cataluña (línea continua) y temperatura diaria de referencia del periodo 1981-2010 (línea discontinua). Las áreas sombreadas en rojo (azul) son los días en los que la temperatura media fue superior (inferior) a la de referencia. Panel inferior: Temperatura máxima (mínima) diaria de Cataluña en línea roja (azul) continua. Temperaturas de referencia en línea negra discontinua.

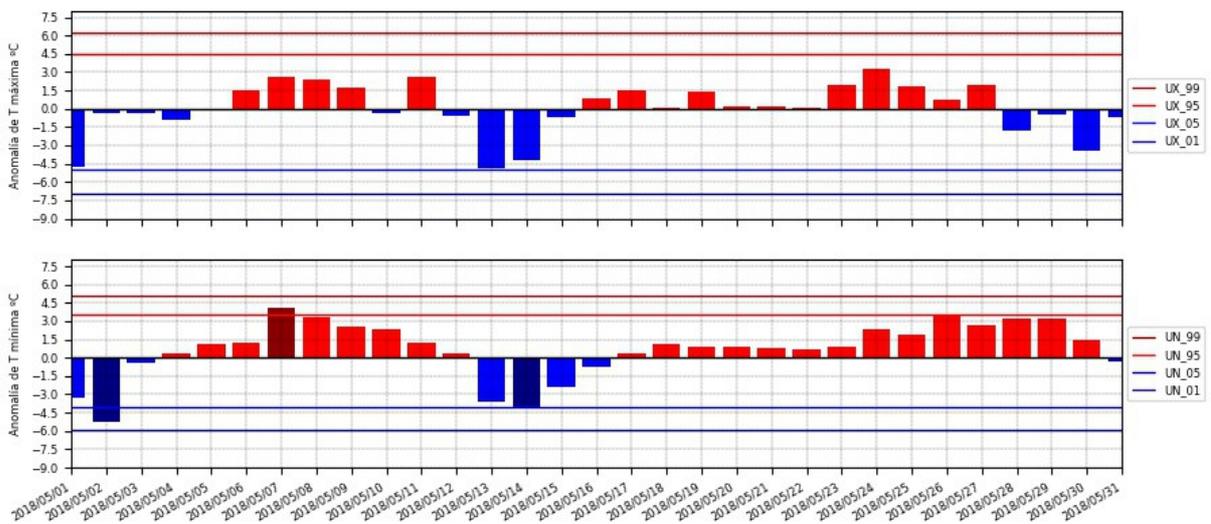


Figura 8: Panel superior: Anomalia de la temperatura máxima en Cataluña. Panel inferior: Anomalia de las temperatura mínima en Cataluña. Las barras de color son los días en los que las anomalías han superado (o han sido inferiores) a los umbrales respectivos. Los umbrales máximos y mínimos se han calculado a partir de los percentiles 95 y 99 de las series de anomalías máxima y mínima diarias del periodo 1981-2010

## Precipitación

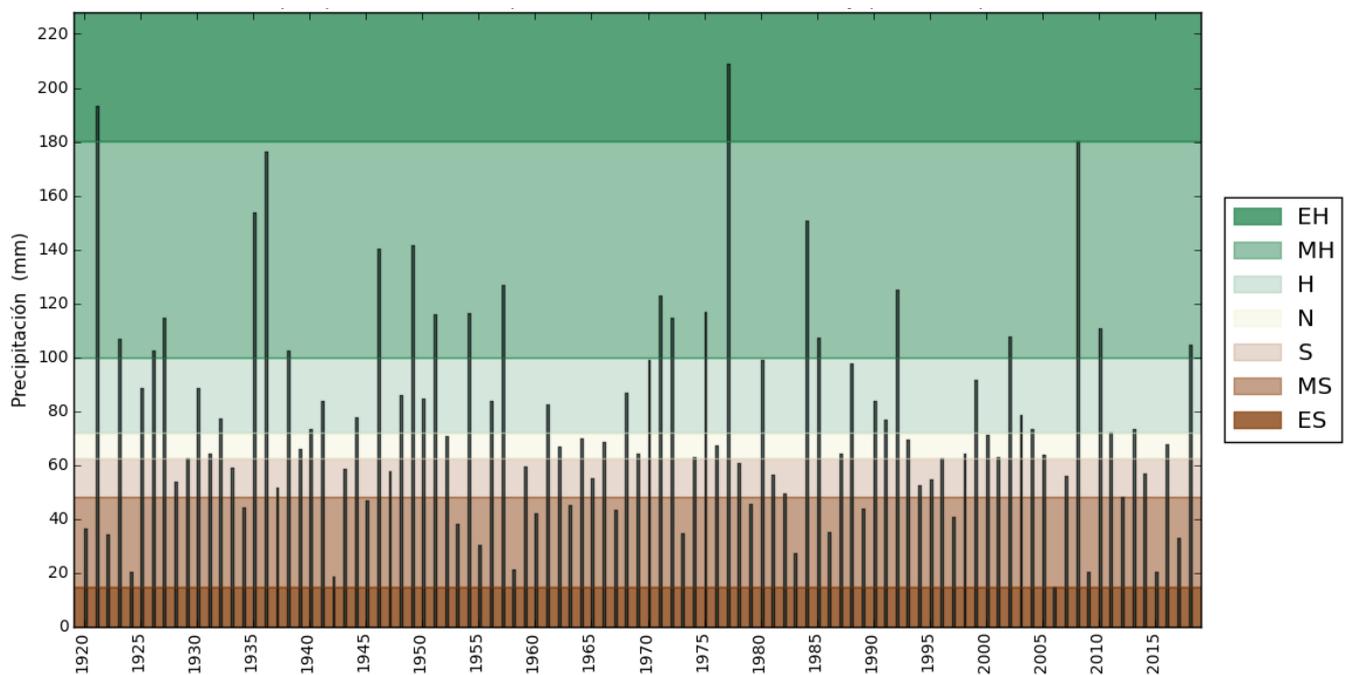


Figura 9: Variación interanual de la precipitación media en Cataluña en el mes de mayo. El carácter de la precipitación está calculado a partir de los valores máximos, mínimos y quintiles del periodo de referencia 1981-2010.

EH (Extremadamente húmedo), MH (Muy húmedo), H (Húmedo), N (Normal), S (Seco), MS (Muy seco), ES (Extremadamente seco)

**Mayo ha sido un mes muy húmedo** en cuanto a precipitación, con una media de 105 mm, el 143% del valor de referencia del periodo 1981-2010. Ha sido el cuarto mes de mayo más lluvioso de este siglo y el quinto mes consecutivo con superávit de precipitación. Hay que remontarse a los meses de agosto-diciembre del 2003 para encontrar una secuencia de cinco meses consecutivos con precipitaciones medias mensuales superiores a las de referencia. (Figura 9)

*La precipitación mensual media en Cataluña ha sido de 105 mm, el 143 % del valor de referencia*

Las precipitaciones más abundantes se han dado en las comarcas pirenaicas y prepirenaicas donde localmente han superado los 200 mm. Las más escasas, con valores inferiores a los 30 mm, se han localizado en el litoral central y sur. (Figura 10).

*Quinto mes consecutivo con superávit de precipitación.*

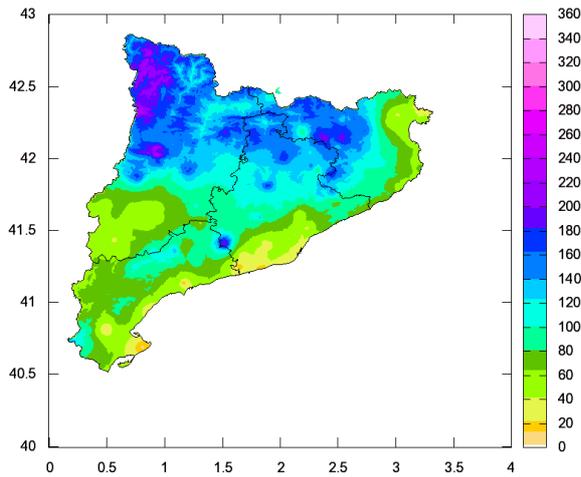


Figura 10: Precipitación acumulada en el mes de mayo (mm)

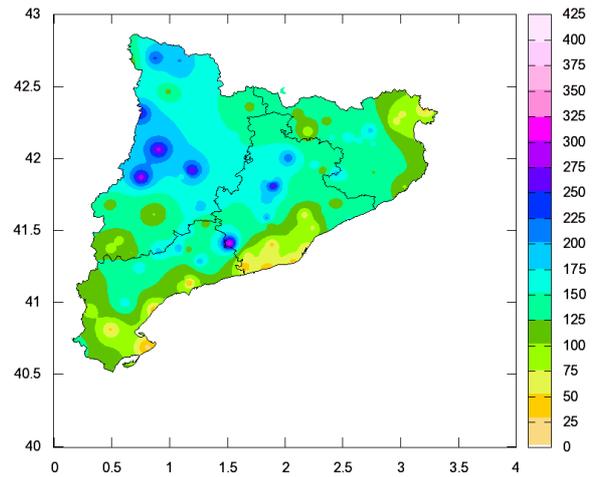


Figura 11: Porcentaje de prec. con respecto a la normal (%)

Las precipitaciones han sido superiores a los valores de referencia en toda Cataluña excepto en algunas zonas del litoral. En el mapa de porcentajes destacan las variaciones bruscas entre zonas próximas, irregularidades típicas de las precipitaciones de carácter tormentoso. El mayor superávit se ha dado en el Pallars Jussà, la Noguera y en el Alt Penedés. En este último, localmente las precipitaciones han triplicado los valores de referencia. (Figura 11)

**Evolución temporal de la precipitación:**

En la Figura 12 se muestra la evolución temporal de la precipitación de este mes de mayo así como los valores máximos diarios registrados.

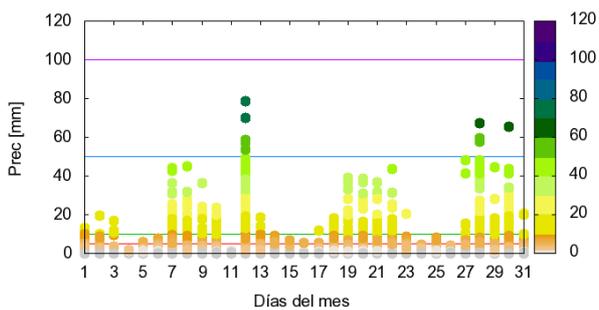


Figura 12: Ploteos de precipitación diaria en mm registrada por cada una de las estaciones de Cataluña.

Los episodios de precipitación han sido muy numerosos y se han distribuido a lo largo de todo el mes.

En la primera quincena, destacaron los episodios de los días 7-9 y el del 12.

En el primero las bajas presiones relativas, los vientos flojos, la inestabilidad y el calentamiento diurno entre otros factores, favorecieron la formación de nubes bajas y neblinas matinales en el litoral y también facilitaron el desarrollo de núcleos tormentosos. Se registraron precipitaciones y chubascos generalizados, que en algunos casos fueron muy intensos y estuvieron acompañados de granizo. En muchas estaciones las precipitaciones diarias superaron los 40 mm. Destacó especialmente la intensidad de los chubascos registrados el día 8 en Prats de Lluçanès donde se acumularon 45,2 mm diarios de los que 29,2 mm se dieron en 10 minutos ( Figura 13).

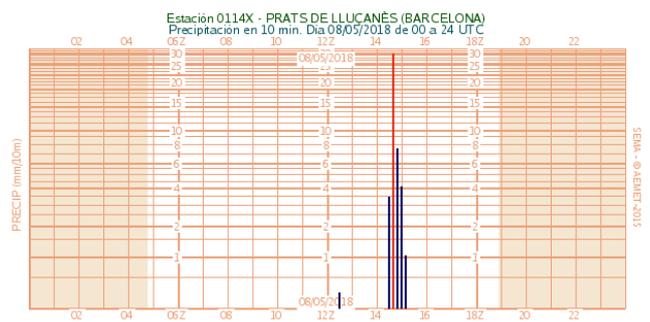


Figura 13: Gráfica de precipitación de la estación de Prats de Lluçanès el día 8 de mayo

Otro episodio de precipitación destacado de esta primera quincena se dio el día 12. En esta ocasión, la inestabilidad prefrontal, la vaguada en altura y las convergencias en niveles bajos no sólo dieron lugar a precipitaciones intensas y nevadas en cotas altas, sino que favorecieron la formación de convección organizada (Figura 14).

Las precipitaciones afectaron a todo el territorio. Localmente se superaron los 70 mm y en algunas estaciones se registraron los valores más altos en el mes de mayo de los últimos años: la Molina con 78,8 mm; Coll de Nargó con 58,6 mm; Os de Balaguer con 47,2 mm; Vall de Bianya con 44,8 mm. Como en el episodio anterior, en algunos casos los chubascos fueron torrenciales (en la Pobla de Cérvoles se registraron 18,2 mm en 10 minutos).

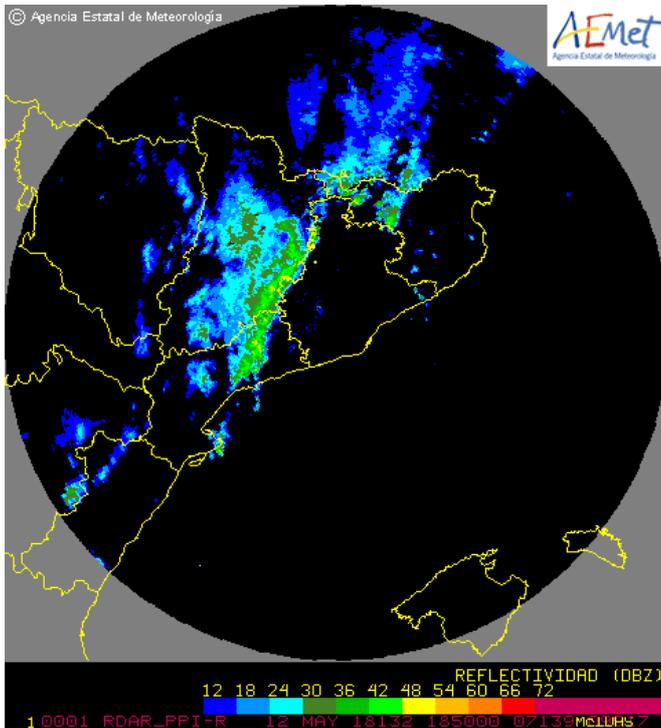


Figura 14: Línea de turbonada a su paso por el interior de Cataluña. Imagen de reflectividad del radar de Barcelona el 12 de mayo a las 18:50

En la segunda quincena continuó la sucesión de borrascas y ambiente inestable. Los episodios de precipitación se fueron encadenando entre sí, con breves intervalos entre ellos. Se registraron precipitaciones y chubascos tormentosos que en muchos casos fueron de intensidad fuerte y estuvieron acompañados de una gran actividad eléctrica.

Entre los episodios más destacados de esta quincena figuran los de los días 28 y 30. Las bajas presiones favorecieron la inestabilidad dinámica dando lugar a precipitaciones y chubascos intensos que se extendieron a gran parte de Cataluña. El día 28, se superaron los 50 mm en varias estaciones del Alt Camp y el l'Alt Urgell. Y el día 30, algunos núcleos convectivos dejaron más de 100 mm en áreas cercanas a Montserrat y más de 60 mm en el interior de Tarragona. En ambos episodios, algunas estaciones con largo recorrido histórico, como el observatorio de Lleida (42,0 mm el día 28) o Vimbodí Monestir de Poblet (65,4 mm el día 30), superaron los anteriores récords de precipitación diaria en el mes de mayo de sus respectivas series históricas.

#### Datos de precipitación destacados

- La Molina: 78,8 mm el día 12
- Llívia: 69,8 mm el día 12
- Port del Comte: 67,1 mm el día 28
- Coll de Nargó: 59,4 mm el día 28
- Valls: 57,8 mm el día 28
- Vilassar de Dalt: 57,2 mm el día 12
- Tivissa Serra d'Almos: 54 mm el día 28
- Cabacés: 41,2 mm el día 30
- Maçanet de Cabrenys: 43,2 mm el día 7

**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