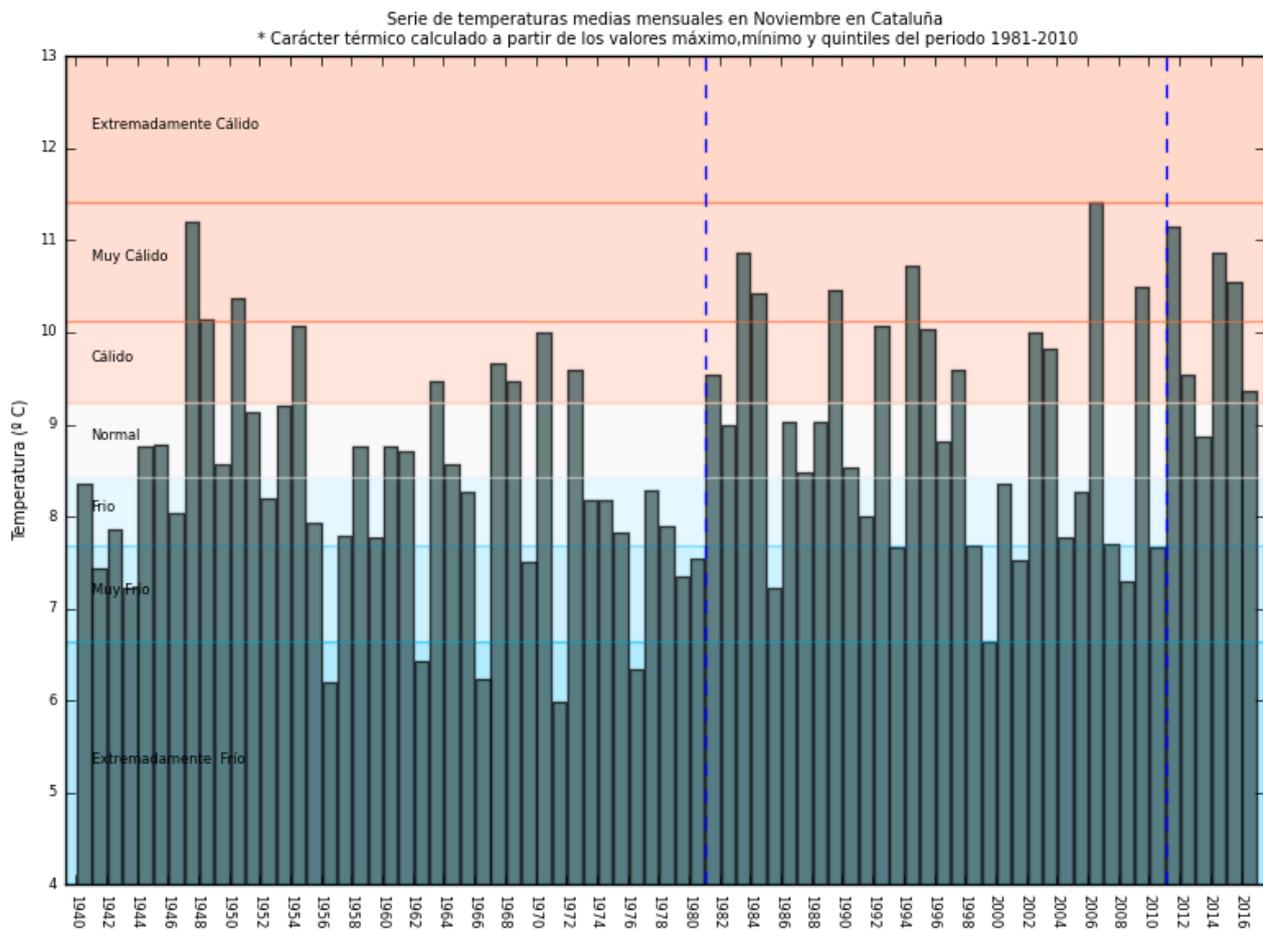




AVANCE CLIMATOLÓGICO MENSUAL EN CATALUÑA

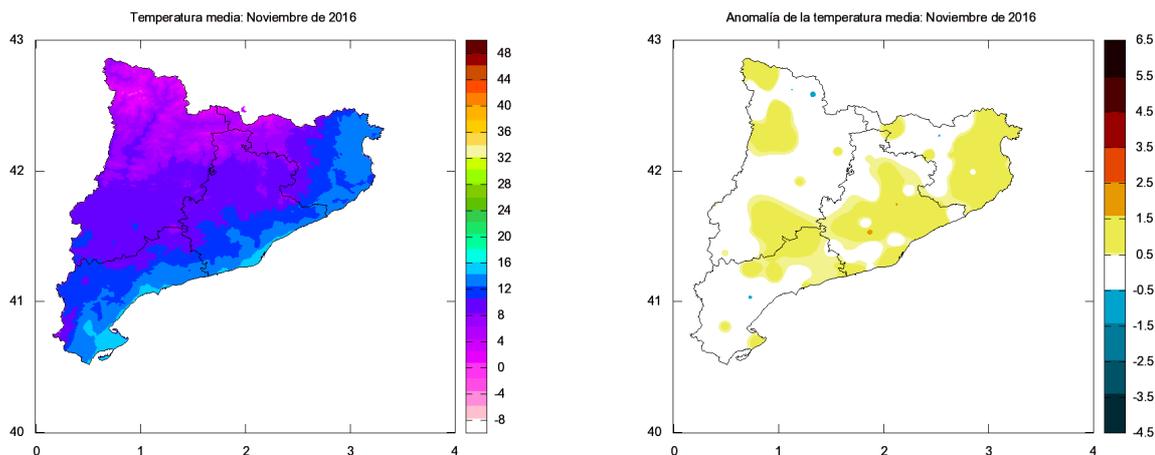
Noviembre: 2016

Temperaturas: El carácter térmico del mes ha sido cálido* con una temperatura media en Cataluña de 9,4 °C, superior en +0,4 °C al valor de referencia del periodo 1981-2010. La diferencia con los valores normales ha sido mayor en las máximas (+0,5 °C) que en las mínimas (+0,3 °C).

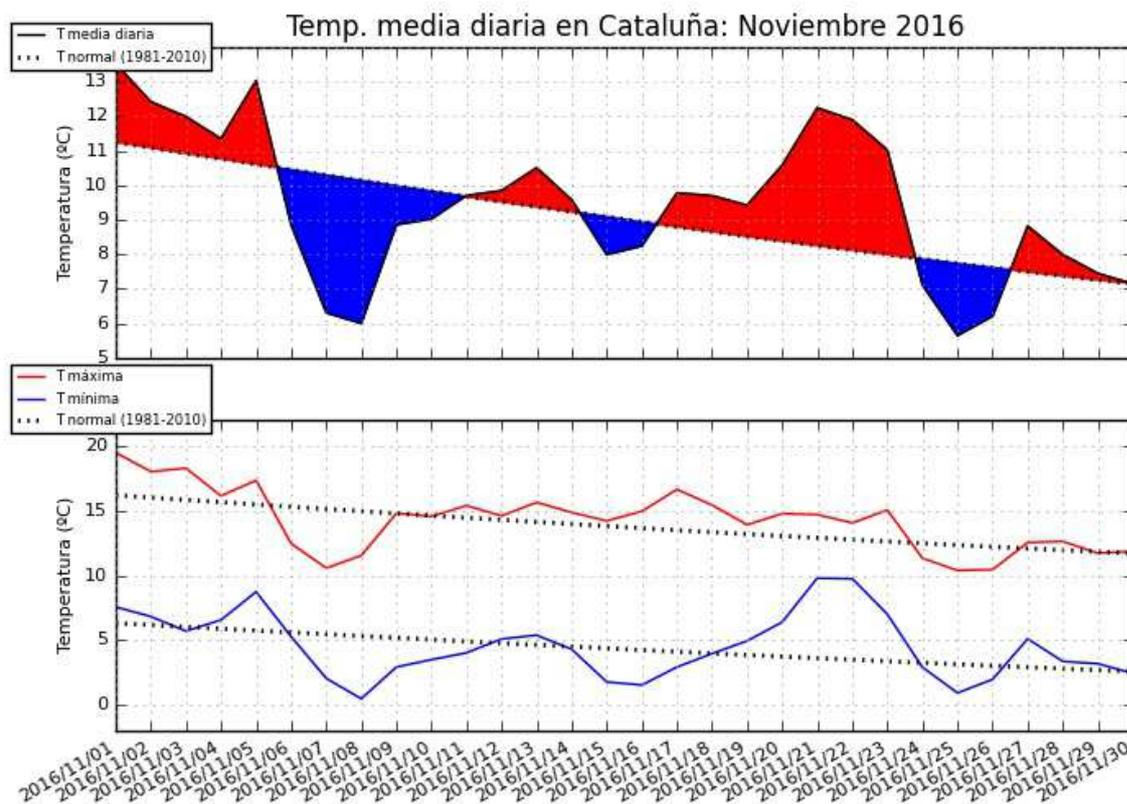


*
 EC =Extremadamente cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
 MC =Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
 C =Cálido: $20\% < f < 40\%$.
 N =Normal: $40\% < f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 F =Frío: $60\% < f < 80\%$.
 MF = Muy frío: $f < 80\%$.
 EF =Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981 – 2010.

Las anomalías han sido positivas en toda Cataluña, las más significativas se han dado en las comarcas pirenaicas más occidentales y en las provincias de Barcelona, de Girona y norte de Tarragona. .



En la siguiente figura se muestra la evolución temporal de la temperatura media diaria en Cataluña.



En este mes de noviembre, el número de días con una temperatura media en Cataluña superior al valor de referencia ha sido mayor que el número de días en los que no se ha alcanzado el valor normal. Las temperaturas medias de Cataluña más altas se han dado los primeros días y las más bajas los días 8 y 25.

El episodio frío más significativo del mes se dio entre los días 6 y 10. Se registraron heladas en las comarcas pirenaicas y el día 8 se extendieron a muchas comarcas del interior. De este episodio también destacaron las temperaturas diurnas del día 7. En este día, las máximas, apenas alcanzaron los 15 °C en el litoral y no superaron los 17 °C en Tarragona.

El episodio cálido más largo del mes se dio entre los días 17 y 23. De este episodio destacaron las elevadas temperaturas nocturnas de los días 21 y 22. (La anomalía de la temperatura mínima promediada para Cataluña fue superior a 6 °C). Las temperaturas mínimas de estos días se mantuvo por encima de 0 °C en todas las estaciones y en algunas observatorios del litoral se superaron los 16 °C.

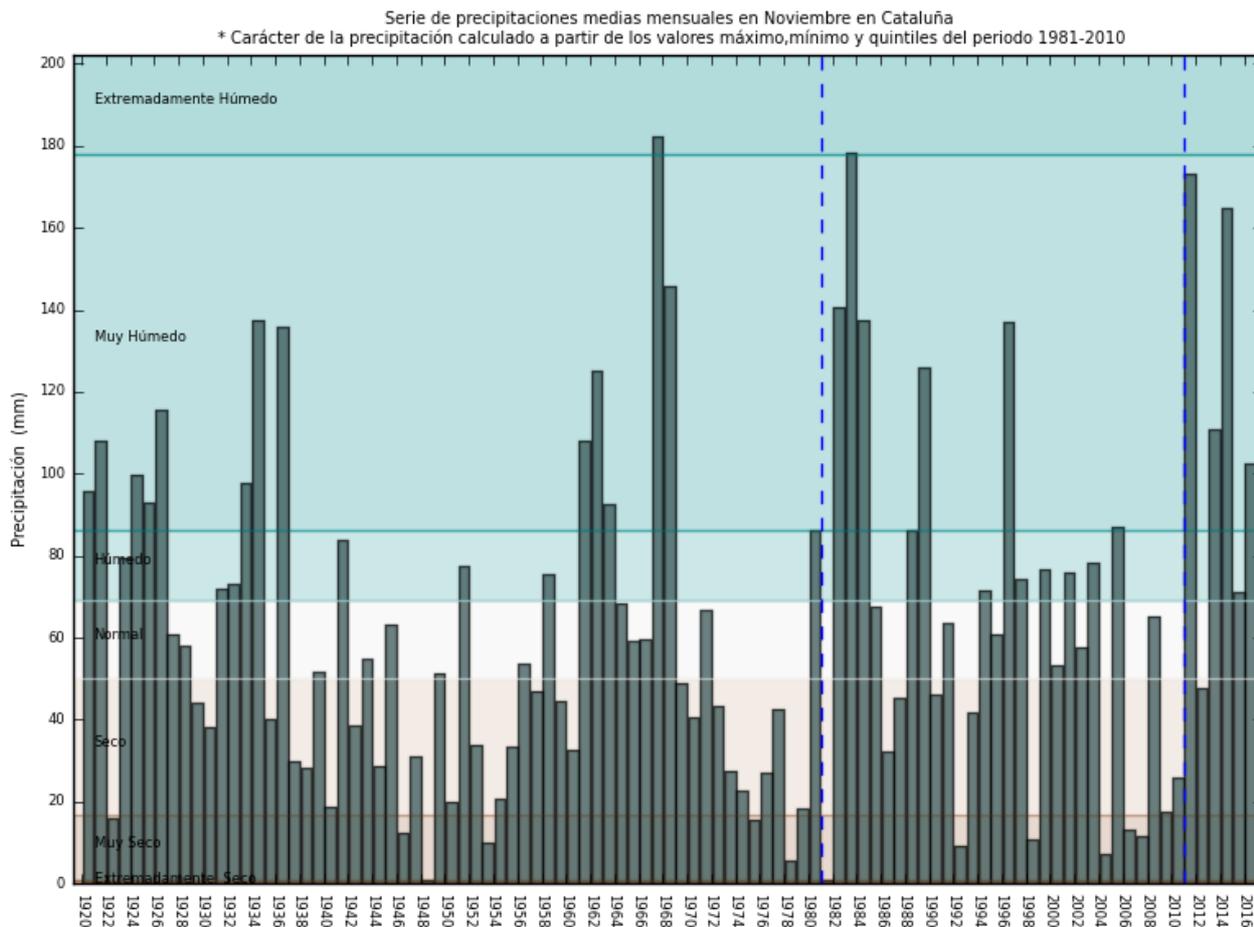
Entre las temperaturas máximas más altas del mes estuvieron las siguientes:

- Tortosa: 24,8 °C el día 2
- Mieres: 24,0 °C el día 1
- Espolla: 23,8 °C el día 1
- Vilassar de Dalt: 23,6 °C el día 1

Algunos ejemplos de temperaturas mínimas más bajas del mes :

- Llívia: -9,0 °C el día 7
- La Molina: -6,1 °C el día 8
- Martinet: -4,4 °C el día 8
- Balsareny: -2,7 °C el día 8.
- Montserrat: 1,5 °C el día 7
- Castell Platja d'Aro: 2,4 °C el día 8.
- Lleida(Torreribera): -0,1 el día 25
- Mollerussa: -0,3 °C el día 25

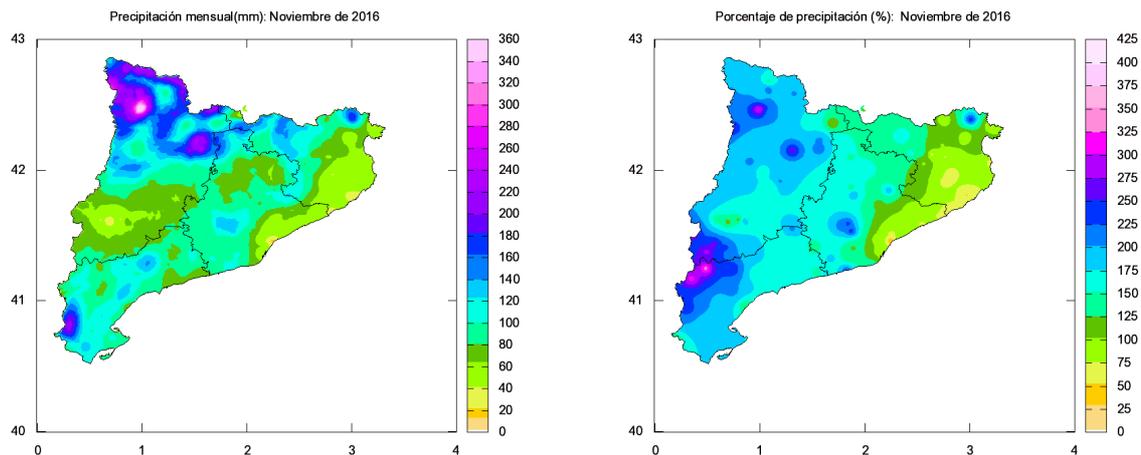
Precipitación: Noviembre ha sido un mes muy húmedo en cuanto a precipitación con una media de 103 mm el 162% del valor de referencia del periodo 1981-2010.**



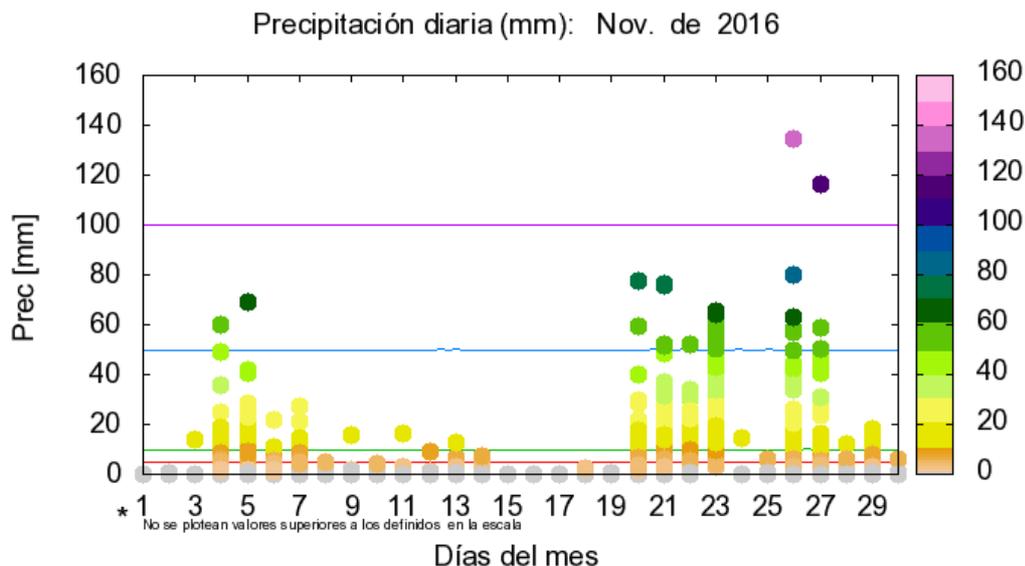
**
 EH =Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981 -- 2010.
 MH =Muy húmedo: $f < 20\%$. Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.
 H =Húmedo: $20\% < f < 40\%$.
 N =Normal: $40\% < f < 60\%$. Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 S =Seco: $60\% < f < 80\%$
 MS =Muy seco: $f < 80\%$.
 ES =Extremadamente seco: Las precipitaciones no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981 – 2010.

La distribución espacial de la precipitación ha sido muy desigual. El máximo pluviométrico de las precipitaciones acumuladas a lo largo del mes se ha dado en el pirineo leridano donde puntualmente se han superado los 200 mm. (En Cabdella se han registrado 373 mm). Los mínimos de precipitación mensual se han localizado en el interior de Lleida y en las comarcas costeras de Barcelona y Girona con registros que no han superado los 40 mm.

Las precipitaciones han sido superiores a los valores de referencia en todo el territorio salvo en algunas comarcas costeras de Girona y de Barcelona donde han sido deficitarias. El mayor superávit se ha dado en el entorno de las comarcas de Pallars Jussà, la Terra Alta, el Alt Empordà y el Garraf, donde puntualmente se ha multiplicado varias veces el valor normal. El mayor déficit hídrico se ha dado en el litoral y prelitoral de las provincias de Girona y de Barcelona donde localmente no se ha alcanzado el 75 % de la precipitación de referencia.



Como es habitual, en Cataluña la distribución de la precipitación a lo largo del mes ha sido muy irregular. En la figura siguiente se observa la evolución temporal de la precipitación en mm registradas por cada una de las estaciones de Cataluña:

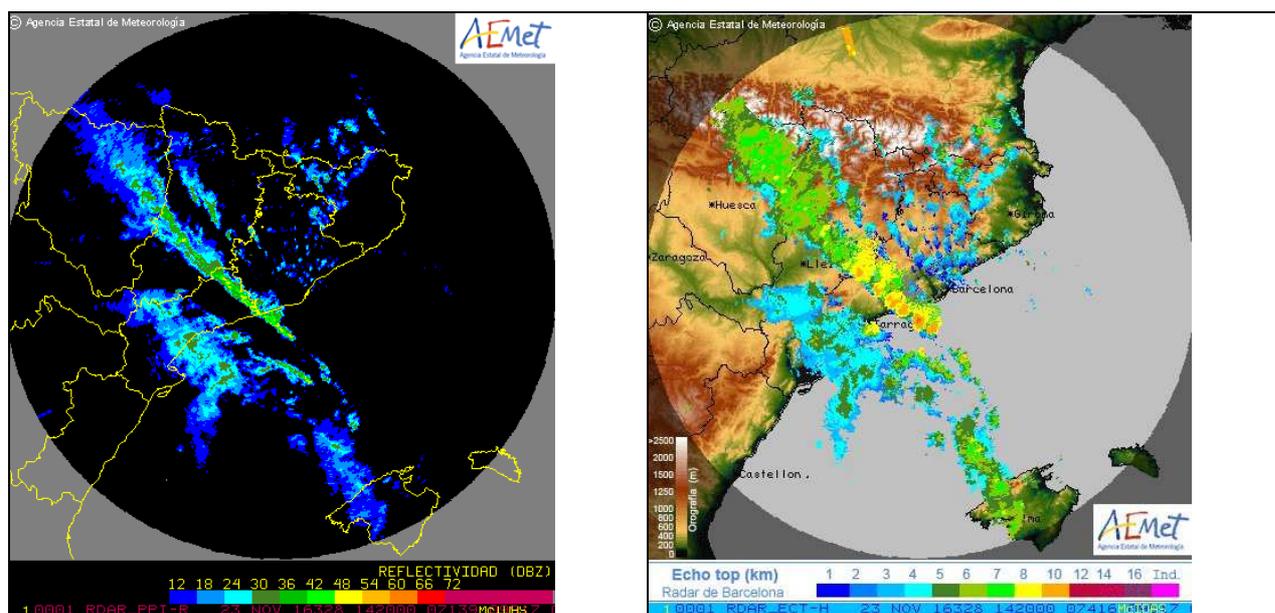


En la primera quincena el episodio de precipitación más importante se dio los días 4 y 5. En este episodio, las lluvias afectaron a todo el territorio. Las más copiosas se dieron en las comarcas pirenaicas, especialmente en las más occidentales donde puntualmente se superaron los 100 mm en los dos días, siendo muy escasas en las comarcas más meridionales de Cataluña.

La segunda quincena fue más lluviosa que la primera. Los episodios de precipitación más importantes se dieron los días 20-23, 26-27 y el 29

Durante los días 20-23 Cataluña se vio afectada por el paso de varios frentes fríos asociados a una profunda borrasca y la posterior formación de una perturbación en el entorno de las Islas Baleares. Esta conjunción de sistemas dio lugar a precipitaciones generalizadas en todo el territorio. Las más importantes se dieron el día 23, acompañadas en muchos casos de tormenta, granizo y fuertes rachas de viento. En el pirineo leridano fueron muy copiosas y en cotas altas fueron en forma de nieve.

Un ejemplo de la organización de la convección de este episodio se muestra en las siguientes imágenes de radar (PPI y Echo-top) del día 23 las 14:20 horas. En ellas se observa una línea de tormentas bien definida que cruza Cataluña con echo-top superiores a 10 km.



Tras una breve pausa, el día 26 vuelven las precipitaciones. La situación de levante produjo copiosas precipitaciones en Tarragona y en algunas áreas del litoral y prelitoral. El día 26 se observaron varias mangas marinas desde el aeropuerto de Barcelona y desde Sitges



Imagen publicada en <https://twitter.com/TeslaWeather>. Mangas marinas del día 26 frente a Sitges.

El último episodio del mes se dio el día 29. Las precipitaciones afectaron al cuadrante nororiental, las más importantes se dieron en el entorno de la Serralada Transversal con valores que puntualmente superaron los 10 mm.

Entre los datos de precipitación más destacados del mes:

- Cabdella: 59,8 mm el día 4 y 69,2 mm el día 5
- Port del Comte: 59,5 mm el día 20 y 76,5 mm el día 21
- Montserrat: 52,4 mm el día 21
- Llimiana: 56,6 mm el día 23
- Talarn: 46,6 mm el día 23
- Artesa de Segre: 43,2 el día 23
- Mollerussa: 50,2 mm el día 23
- Espolla: 134,6 mm el día 26
- Horta de Sant Joan: 80,0 mm el día 26
- Tortosa: 63,2 mm el día 26
- Massaluca: 42,2 mm el día 26
- Pantà de Foix: 116,5 mm el día 27
- Sitges: 58,8 mm el día 27

En Barcelona 07 de diciembre de 2016

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