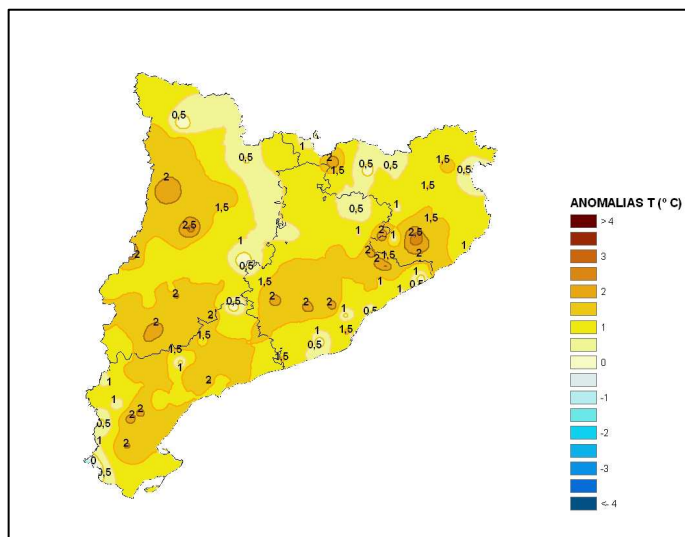
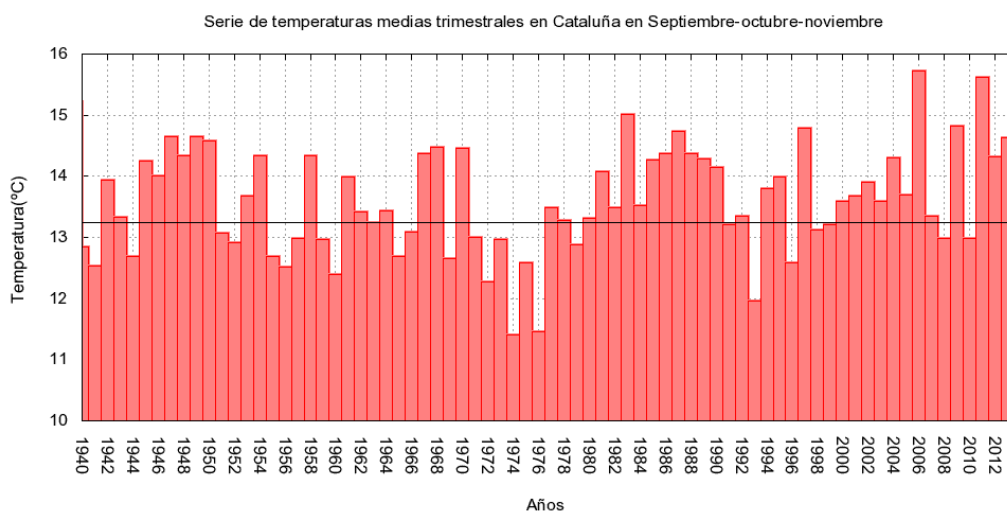




## AVANCE CLIMATOLÓGICO DEL TRIMESTRE SEPTIEMBRE-OCTUBRE-NOVIEMBRE DE 2013 EN CATALUÑA

**Temperatura:** La temperatura media del trimestre en Cataluña (14,6 °C) ha sido superior en 1,4°C al valor de referencia del periodo 1971-2000. Esto ha sido debido principalmente a las temperaturas tan elevadas que se registraron desde primeros de octubre hasta mediados de noviembre. Las anomalías han sido positivas en toda Cataluña, oscilando entre valores inferiores a +1°C y superiores a +2°C.



Anomalía de la temperatura media (Periodo 01/09/2013 - 30/11/2013)

**En septiembre, la temperatura media mensual (18,7°C) superó al valor de referencia en +0,7°C.** Las temperaturas más elevadas se alcanzaron los primeros días y durante los días 26 y 27. A lo largo del mes las temperaturas máximas oscilaron entre valores superiores a los 33°C alcanzados en el interior de Tarragona y de Lleida e inferiores a 15°C en cotas superiores a los 1000 m.

Entre los datos más destacados de temperatura máxima están:

- Benifallet: 34,5°C: el día 1
- Lleida : 33,0 °C el día 26

Las temperaturas mínimas absolutas más bajas se observaron entre los días 10 -12 y entre el 20–23.

Los valores de las temperaturas nocturnas oscilaron entre valores superiores a los 22°C, e inferiores a los 4°C, estos últimos en cotas altas.

Algunos datos de estos días son los siguientes:

- Aeropuerto de Barcelona: 15,6°C el día 11.
- Planoles: 5,0 °C el día 12.
- Vall de Bianya: 8,2°C el día 23

**En octubre la anomalía ha sido la más alta del trimestre. (+2,9 °C).** La temperatura media fue de 16,3°C. Ha sido uno de los meses de octubre más cálidos de la serie que comienza en 1940. Desde el 2006 no se había dado una anomalía de temperatura media tan elevada. La temperatura media mensual ha estado entre valores superiores a los 22°C en Tarragona e inferiores a 10° C en cotas altas y el rango de anomalías osciló entre valores ligeramente inferiores a +2°C y superiores a +4°C. Es de resaltar que la diferencia con los valores de referencia ha sido mayor en las temperaturas diurnas (+3,1°C) que en las nocturnas (+2,7). En muchos observatorios se superaron los anteriores valores máximos de temperatura media para el mes de octubre de sus respectivas series históricas.

Entre las efemérides más destacadas se encuentran:

- Tortosa: 21,7°C (serie iniciada en 1904)
- Barcelona (Fabra): 19,5°C (serie iniciada en 1926)
- Reus: 20,2°C (serie iniciada en 1953)
- Cardedeu: 19,1°C (serie iniciada en 1952)
- Cabacés: 18,8°C (serie iniciada en 1967)

Las temperaturas más elevadas se registraron los primeros días del mes cuando en varios observatorios se superaron los 31°C y puntualmente en Tarragona los termómetros alcanzaron valores próximos a los 34°C. En estos días, en muchas estaciones se sobrepasaron los anteriores valores máximos tanto de temperaturas diurna como de nocturna registrados en Octubre.

Entre las efemérides de temperaturas mínimas más altas en el mes de octubre destacan:

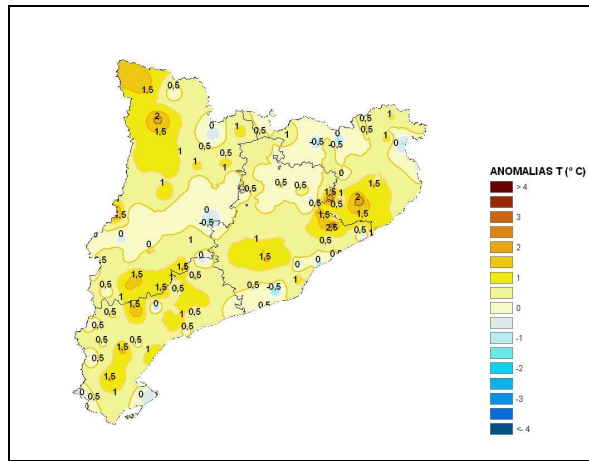
- Girona: 21° C el día 3 ( serie iniciada en 1973 )
- Santa M<sup>a</sup> de Palautordera: 20,7°C el día 3 (serie iniciada en 1988)

Las temperaturas mínimas absolutas más bajas se observaron entre los días 11-13 y en los últimos días del mes, en los que algunas estaciones del Pirineo alcanzaron temperatura negativas.

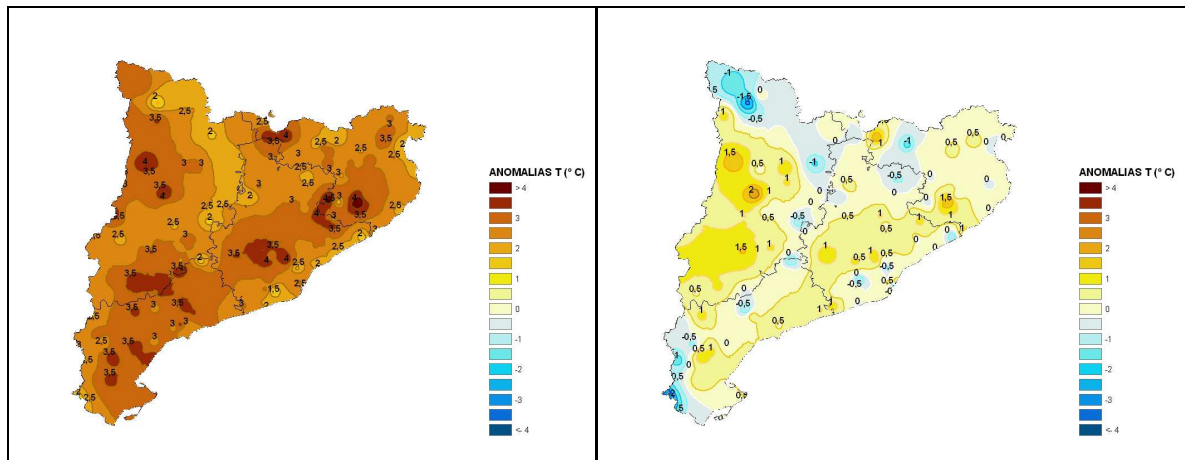
**En noviembre, la temperatura media mensual (8,9°C) también superó al valor de referencia en (+0,4°C).** Los datos de temperatura media mensuales oscilaron entre valores superiores a 14°C en el litoral de Tarragona o de Barcelona e inferiores a 2°C en cotas altas. El rango de anomalías ha oscilado entre valores inferiores a 1°C en la Val d'Aran y en los Ports de Beceite y superiores a +1,5°C en el interior de Lleida.

La evolución de la temperatura a lo largo del mes muestra un fuerte contraste entre la primera y la segunda quincena. Al principio del mes y hasta el día 14 los termómetros marcaron temperaturas más altas que las que corresponden a esta época del año, especialmente los días 2 ,5, 6 y 12. Tan solo en cotas altas se registraron temperaturas negativas. El día 6 varios observatorios superaron las temperaturas máximas absolutas de los últimos años. Las temperaturas nocturnas de este día y las del día 13 fueron también muy elevadas. A partir del día 14 se produce un brusco descenso. Salvo un pequeño repunte en torno al día 18, la segunda quincena estuvo marcada por temperaturas bajas. Destacan los días 27 y 28, en los que el rango de temperaturas nocturnas osciló entre valores ligeramente superiores a 5°C, en algunas estaciones del litoral e inferiores a -10°C en estaciones de las comarcas pirenaicas.

- Tarragona: 29,3° C el día 6
- Tortosa: 28,2 °C el día 6
- Barruera : 22,0 °C el día 6
- Os de Balaguer :-5,9°C el día 27
- Arties : -10,6 °C el día 27

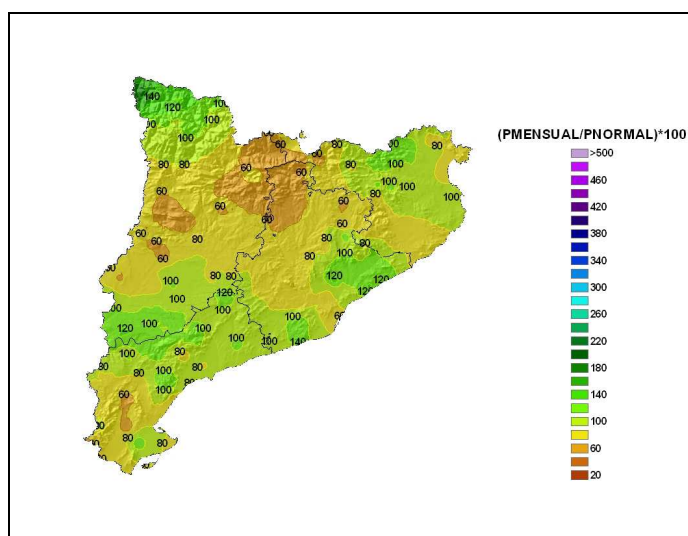
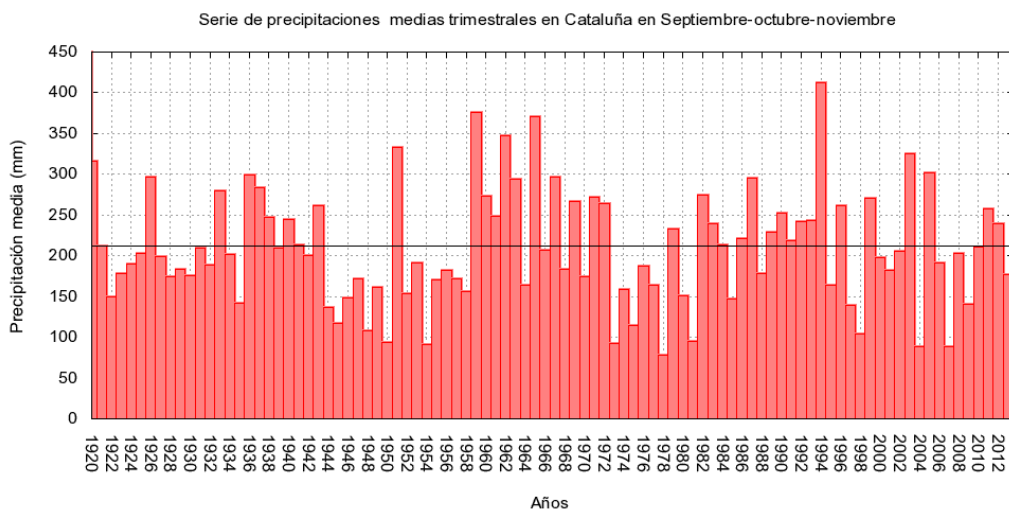


Anomalía de temperatura media: Septiembre

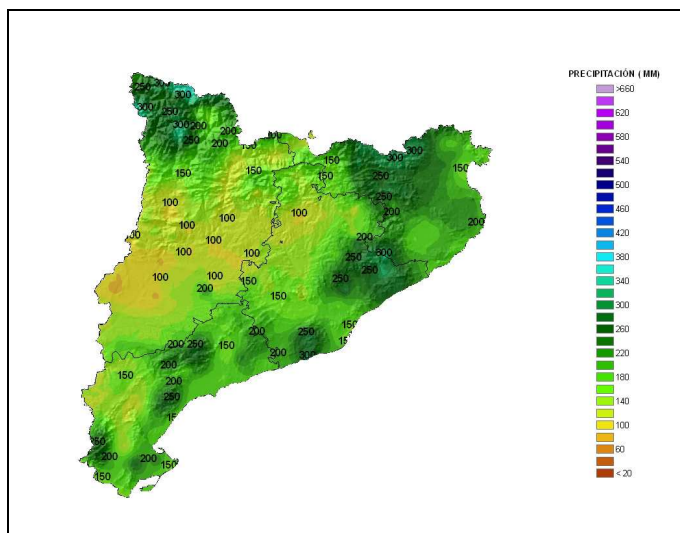


Anomalía de temperatura media: Octubre (izda.) y Noviembre (dcha.)

**Precipitación:** La precipitación total media registrada en Cataluña ha sido de 176 mm., el 83% del valor de referencia. El otoño no había sido tan seco desde el 2009. El superávit de precipitación del mes de noviembre no ha podido compensar el déficit de los dos primeros meses de este trimestre. En este otoño, las precipitaciones más abundantes se han registrado en la Val d'Aran, la Serralada Transversal y en algunas zonas de la cordillera prelitoral, alcanzando en algunas estaciones valores superiores a los 250 mm. y puntualmente los 300 mm. Las precipitaciones más escasas se han dado en el interior de Lleida con precipitaciones inferiores a los 100 mm.



### Porcentaje de precipitación del trimestre respecto de la normal (%)



### Precipitación acumulada en el trimestre septiembre – octubre – noviembre

**En septiembre**, la precipitación media en Cataluña este mes fue de 36 mm., el 54% del valor de referencia. Salvo en algunas zonas aisladas donde se superaron los valores normales, fue deficitaria en gran parte del territorio, y especialmente en el sur de Tarragona.

Los valores de precipitación más altos se dieron en el entorno del Vallés oriental donde puntualmente se superaron los 150 mm. Los más bajos, en la Terra Alta y en el Segrià donde apenas alcanzaron los 10 mm.

Los episodios de precipitación más destacables ocurrieron entre los días 6 - 8 y 10 -11. El primero afectó a todo el territorio, y en algunos casos las tormentas fueron localmente muy fuertes. En el segundo episodio las precipitaciones sólo afectaron a la mitad norte. En la segunda quincena, salvo los días 28 -29, las precipitaciones fueron muy escasas o nulas.

Algunos datos son los siguientes:

- Caldes de Montbui: 99,8 mm e intensidad 135,6 mm/h el día 8
- Reus: 27,9 mm e intensidad 81 mm/h el día 7.

**El mes de octubre fue el más seco del trimestre con una precipitación media de 29 mm.**, el 39% del valor de referencia. Desde 1997 (21 mm.) no se había registrado un octubre tan seco. Salvo en algunas zonas aisladas la precipitación registrada fue deficitaria. En el sur de Tarragona y en el litoral de Girona la precipitación acumulada a lo largo del mes fue inferior a 10 mm.

Los episodios de precipitación más importantes se registraron en la primera decena del mes y en los días 19 y 22. Destaca el del día 4, con precipitaciones generalizadas y localmente muy intensas, y con registros que puntualmente superaron los 30 mm. El episodio del día 19 afectó tan solo a las comarcas pirenaicas más occidentales y el del 22 exceptuando a Girona, a toda Cataluña aunque en general fueron débiles.

Algunos datos de estos días se muestran en la siguiente tabla.

- Mieres: 33,2 mm el día 4
- Barruera: 31,6 mm el día 19

**El mes de noviembre ha sido el más lluvioso del trimestre con una precipitación media de 111 mm.**, el 157% del valor de referencia. El mayor superávit de precipitación se dio en la mitad sur, en el nordeste y en la Val d'Aran. En algunas estaciones de las comarcas de las Garrigues, Urgell o la Ribera del Ebro el porcentaje ha sido superior a 300%. Las precipitaciones sólo fueron deficitarias en algunas zonas del pirineo y prepirineo leridano. Las precipitaciones totales mensuales oscilaron entre valores superiores a los 280 mm. en la Val d'Aran e inferiores a 40 mm. en algunas estaciones de las comarcas de la Noguera y el Solsonès.

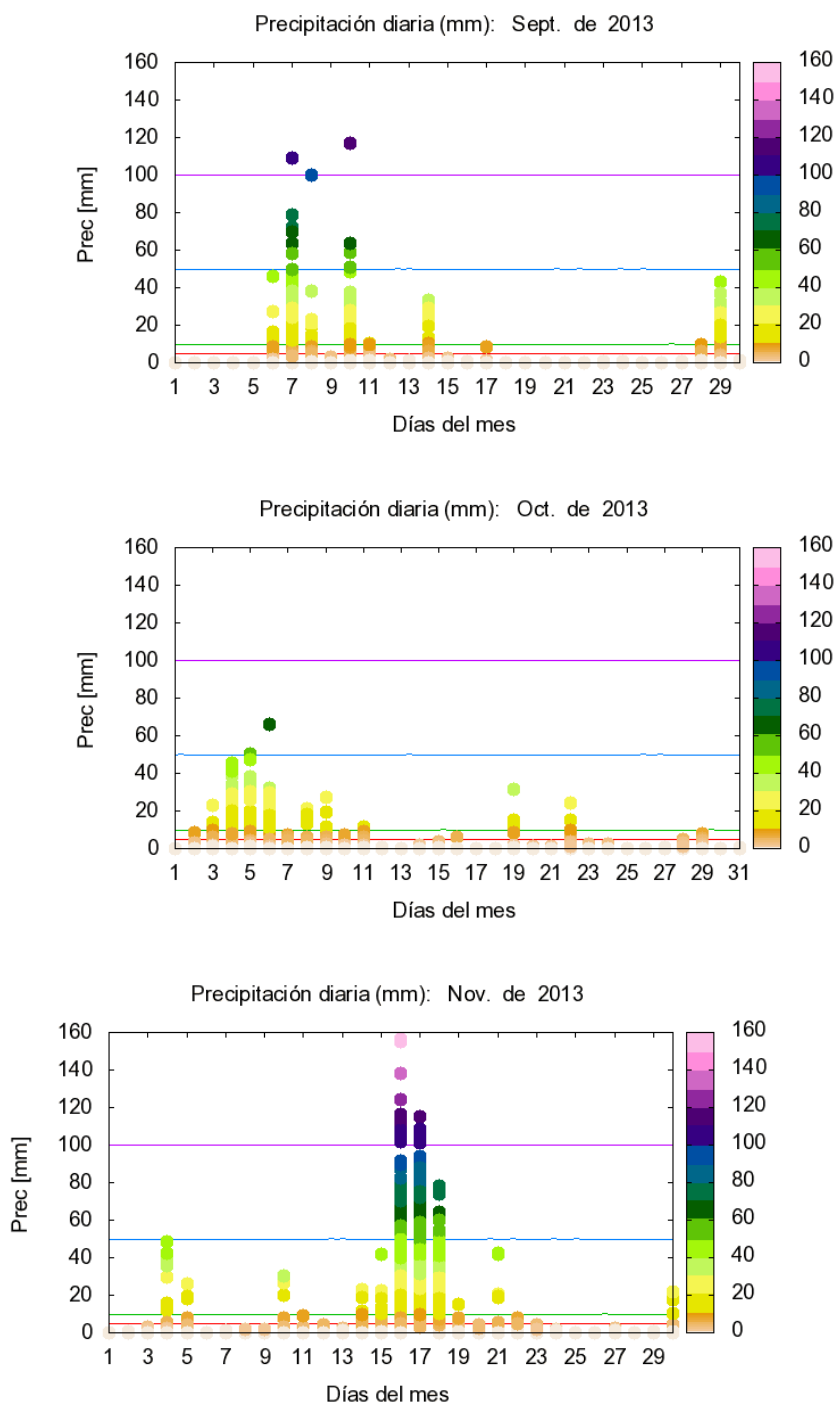
La pluviometría de este mes ha estado muy marcada por el episodio de precipitación que tuvo lugar entre los días 16 y 18. Este afectó a toda Cataluña con precipitaciones que en varias estaciones superaron ampliamente los 100 mm y en algunas áreas fue en forma de nieve. Las zonas más afectadas fueron la mitad sur y el cuadrante nordeste. En varias estaciones fueron los valores más altos de los últimos años.

Algunos datos de estos días son los siguientes:

- Tivissa: 155,0 mm. el día 16
- Girona (San Daniel): 94 mm. el día 17
- Sitges: 74,2 mm. el día 18

<p><b>Precipitación mensual (mm) : Septiembre</b></p>	<p><b>Porcentaje de precipitación respecto a la normal (%) : Septiembre</b></p>
<p><b>Precipitación mensual (mm) : Octubre</b></p>	<p><b>Porcentaje de precipitación respecto a la normal (%) : Octubre</b></p>
<p><b>Precipitación mensual (mm) : Noviembre</b></p>	<p><b>Porcentaje de precipitación respecto a la normal (%) : Noviembre</b></p>

En las siguientes gráficas se observa la evolución temporal de las cantidades de precipitación en mm registradas por cada una de las estaciones de Cataluña durante este periodo



En Barcelona a 19 diciembre de 2013

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