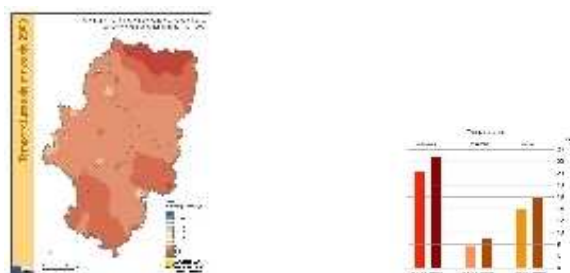


## Temperaturas de mayo de 2009

El mes de mayo de 2009 tuvo en Aragón un **carácter especialmente cálido**. Calculada para el conjunto del solar regional, la temperatura media obtenida supera en casi 2 °C la media del periodo normal 1971-2000 (en concreto 15,9 °C frente a 14 °C).

El área pirenaica es la zona en la que la diferencia fue mayor, **superándose en extensas zonas de la cordillera las medias históricas en más de 3 °C**. También el somontano pirenaico se mostró especialmente cálido, con valores más de 2 °C por encima de los de referencia. Al sur de la comunidad encontramos amplias zonas de la provincia de Teruel en las que las diferencias respecto a los valores históricos se encuentran también en torno a los 2 °C, mientras que en buena parte de la Comunidad Autónoma los registros quedan entre 1 y 2 °C por encima de esos valores medios.

Máximas y mínimas fueron también especialmente elevadas a lo largo de este mes, en especial las máximas, que superaron en 2,5 °C la media obtenida para esta variable en el periodo 1971-2000 (22,8 °C frente a 20,3 °C). En el caso de las mínimas la diferencia fue de 1,2 °C (9 °C frente a 7,7 °C).

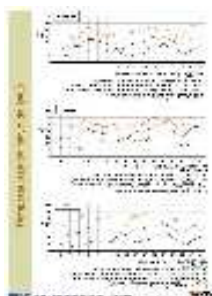


## Evolución diaria de las temperaturas de mayo de 2009

El **carácter cálido** del mes de mayo queda bien patente cuando analizamos la evolución de las temperaturas en las tres capitales aragonesas. Tanto en Zaragoza, como en Huesca y Teruel, la **media mensual y la media de máximas y mínimas supera ampliamente** los valores medios del periodo de referencia 1971-2000. En el caso de la capital de la Comunidad Autónoma, la temperatura media de mayo de 2009 alcanzó los 20,3 °, más de 3 °C por encima de la media histórica. El calor fue especialmente elevado en las horas centrales del día, con una media de las máximas que con 27,2 °C se separa en 4 °C de la media del periodo de referencia. Encontramos en Huesca y Teruel una situación similar, con medias en torno a los 3 °C por encima de la media histórica y valores en relación a aquellos más elevados en el caso de las máximas.

Los días más cálidos del mes se registraron en su **segunda quincena**. La prolongada estabilidad atmosférica que caracterizó el mes de mayo unido a alguna invasión de aire cálido desde el sur, condicionaron esos elevados valores térmicos obtenidos en las horas centrales del día, a la vez que la presencia de registros especialmente elevados. En Zaragoza y Huesca la jornada del día 30 resultó la más cálida del mes, alcanzándose hasta 34 °C en el primer caso y 31,6 °C en el segundo, valores no demasiado alejados de los máximos absolutos de ambas series, de 36,5 °C en Zaragoza (29 de mayo de 2001) y 34,2 en Huesca (23 de mayo del 53). En Teruel la jornada más calurosa se vivió el día 20, con una máxima de 31,6 °C, algo más lejos de los 35 °C de temperatura máxima alcanzada en un día de mayo, en concreto el 11 de mayo de 1912.

Los días más frescos se localizaron en la primera semana del mes y en los días centrales, si bien los valores mínimos alcanzados distan mucho de poderse considerar extraordinarios, **alejándose significativamente** de los mínimos históricos registrados durante un mes de mayo.

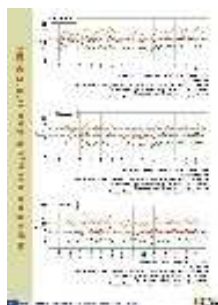


## Histórico de las temperaturas de mayo de 2009

La **condición especialmente cálida** del pasado mes de mayo queda bien patente al analizar el valor medio obtenido en relación a la serie histórica. Aún con la prudencia que en estos casos ha de tenerse en el manejo de la información climática instrumental, en el caso de Zaragoza, los 20,3 °C registrados suponen que el mes de mayo de 2009 es el segundo más cálido desde 1940, sólo superado por los 20,5 °C de mayo de 2006. Una situación similar encontramos en el caso de Huesca, donde los 18,6 °C de media son sólo superados por los 19,1 °C de 1953 (en este caso la serie arranca en 1943). En Teruel, los 16,4 °C registrados como media mensual para mayo de 2009, lo sitúan como el séptimo mes de mayo más cálido de una serie que arranca en 1944.

La serie histórica de las temperaturas de mayo de las tres capitales provinciales revela también otro dato especialmente interesante. En los tres casos se observa una **progresiva tendencia a que este mes sea cada vez más cálido**. Evaluadas las tendencias desde 1950, en el caso de Zaragoza tenemos que la media mensual se ha incrementado a un ritmo de 0,32 °C por década. En Huesca, la tendencia observada es de un incremento medio de 0,21 °C por década y en Teruel de tan sólo 0,02 °C. Máximas y mínimas, como puede verse en los datos que acompañan a las gráficas, ofrecen valores de tendencia similares.

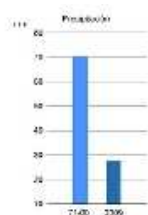
Evaluadas desde 1970, esas tendencias son incluso superiores: de 0,93 °C por década en Zaragoza, 0,84 °C en Huesca y 0,68 °C en Teruel. Se trata de tendencias observadas y en ningún caso de ellas puede extraerse información extrapolable hacia el futuro. Pero lo cierto es que desde la década de los setenta el **incremento de las temperaturas de mayo es significativo en las tres capitales provinciales**.



## Precipitaciones de mayo de 2009

Si mayo del pasado año fue uno de los más lluviosos desde que existe información instrumental, el de 2009 **se separa radicalmente de esa condición especialmente húmeda que tuvo el de 2008**. Calculada para el conjunto de Aragón, frente a un valor medio ponderado de 70,5 mm que ofrecería la media del periodo 1971-2000, en el caso de mayo de 2009 se ha estimado una precipitación media para el solar regional de 27,5 mm, un 63 % por debajo.

Prácticamente en todo Aragón se registraron **precipitaciones significativamente inferiores a los valores medios**, con diferencias superiores al 80 % en zonas de las comarcas del sector más centro oriental de la Comunidad Autónoma. Sólo en el Pirineo central y occidental y en las sectores de las Altas Cinco Villas encontramos registros de precipitación que, aún en general por debajo de las medias históricas, se aproximan más a los valores normales.

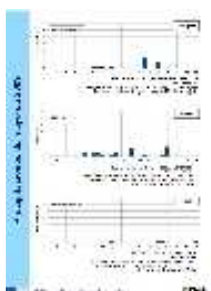


## Evolución diaria de las precipitaciones de mayo de 2009

En las tres capitales aragonesas **los valores pluviométricos registrados se alejan notablemente de la media histórica**. En el caso de Zaragoza, si la media del periodo 1971-2000 es de 44 mm, mayo de 2008 ha arrojado un valor de 18,8. El número de días de precipitación fue de 6, los mismos que en media ofrece este mes, pero que en general ofrecieron valores exiguos, destacando sólo los 8,7 mm del día 20.

En Huesca la precipitación registrada en mayo de 2009 fue también significativamente inferior a la media histórica, de 27,7 mm frente a 62, habiéndose registrado 12 días de precipitación, por encima de los 8 que en media se registran este mes pero sin observarse en ninguna de esas jornadas lluviosas valores pluviométricos superiores a los 7 mm registrados el día 25.

La situación en Teruel es todavía más extrema. Sólo se registraron en el pluviómetro del observatorio de esa ciudad 5,9 mm, prácticamente un 10 % de lo que marcaría la media histórica, con 7 días de precipitación en los que la máxima caída en 24 horas fue de 1,6 mm.



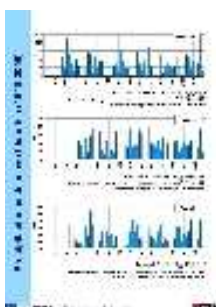
## Histórico de las precipitaciones de mayo de 2009

Las series históricas de la precipitación registrada en el mes de mayo en las tres capitales aragonesas destacan por **suelevada variabilidad**. Como señalábamos sucedía en el mes de abril, no es habitual encontrar valores cercanos a la media que utilizamos como referencia y que es la obtenida a partir de los datos del periodo 1971-2000. No es de extrañar por ello que a un mes de mayo muy lluvioso, suceda al año siguiente otro con valores exiguos de precipitación, si bien la excepcional pluviosidad de mayo de 2008 y lo escasa de 2009 exagera este hecho habitual.

Significativo, en relación a la serie histórica, es el registro recogido en Teruel. Los 5,9 mm señalados suponen el cuarto valor mas bajo desde 1950, sólo superado por los 3 mm de 1963, los 2,7 de 1983 y los 0 de 1953. En el caso de Zaragoza estamos ante el decimotercer mes de mayo más seco desde 1950 y en Huesca ante el noveno.

El comportamiento de la atmósfera sobre nuestras latitudes en este mes hace que encontrar registros de 0 mm o cercanos a 0 no sea demasiado habitual. Los anticiclones térmicos del interior del continente europeo generados por el intenso enfriamiento que se produce durante el invierno, prácticamente han desaparecido en el mes de mayo. A la vez, el desplazamiento que hacia el norte sufren en verano las altas presiones subtropicales no ha llegado a su máxima expresión. Con ello, las borrascas atlánticas pueden penetrar con más facilidad hacia el interior peninsular, aportando, como el pasado año, volúmenes notables de precipitación incrementados a veces por situaciones de Levante acompañadas de aire frío en altura.

En mayo de 2009 se dieron sobre Aragón situaciones atmosféricas más típicas del verano que de la primavera, **dominando las altas presiones un número elevado de jornadas**, lo que condicionó las altas temperaturas a las que antes aludíamos y esa escasez pluviométrica.

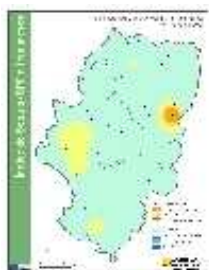


## Cartografía del Índice Estandarizado de Sequía a tres meses (SPI3)

El **Índice estandarizado de sequía (SPI)** calculado a tres meses comienza a reflejar la penuria pluviométrica observada en el mes de mayo. Todavía buena parte del territorio entra dentro de la categoría de “normal”, pero la mayor parte de los observatorios arrojan valores para el SPI que rozan la categoría de **moderadamente seco**.

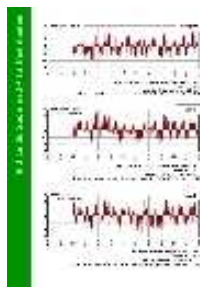
Espacios de la comarca de Calatayud, del entorno de Teruel y del Bajo Cinca aparecen ya a final de mayo con condiciones de sequía moderada, incluso de muy secas en el aludido Bajo Cinca.

Esas condiciones unido a unos valores límite en buena parte del resto de Aragón hacen que la pluviometría de junio pueda revertir o, por el contrario, agravar esa situación.



## Evolución del Índice Estandarizado de Sequía a tres meses (SPI3)

Finalizado el mes de mayo los valores obtenidos para el SPI en las tres capitales provinciales indican que en el caso de Teruel se ha superado el valor de -0,84, umbral que marcaría el paso de una situación de normalidad en relación a la pluviometría acumulada durante los meses de marzo, abril y mayo, o de moderadamente seca. En Zaragoza los -0,79 que ofrece el SPI indicarían la existencia de una situación próxima ya a la de moderadamente seca, mientras que en Huesca el SPI señala valores todavía normales.



## Resumen de las temperaturas y precipitaciones de mayo de 2009

Número	Nombre	Altitud
1	HECHO	860
2	CINCA-LAFORTUNADA	700
3	EJEA DE LOS CABALLEROS	321
4	HUESCA	541
5	BARBASTRO	453
6	ZARAGOZA	247
7	FRAGA-REPETIDOR	379
8	DAROCA	779
9	TERUEL	900