

# **INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO**

## **ABRIL 2010**

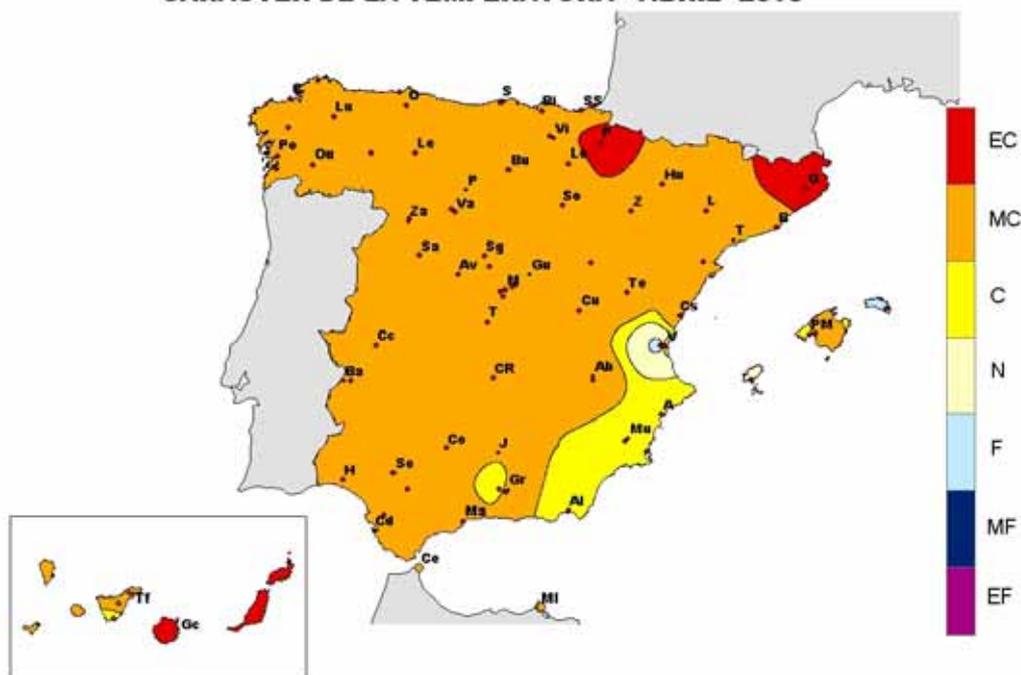
**DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN  
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS**

## Temperatura

El mes de abril ha resultado muy cálido en prácticamente todas las regiones, con una temperatura media que se ha situado en el conjunto de España en torno a 2,0 ° C por encima de su valor medio normal (Periodo de Referencia: 1971-2000), lo que sitúa a este mes como el tercer mes de abril más cálido de los últimos 40 años. Los valores de las anomalías de la temperatura media mensual han sido especialmente elevados en las regiones del centro y oeste de la península, llegando a superar los + 3° C en áreas del oeste de Andalucía y sur de Castilla la Mancha, así como en torno al Sistema Central, mientras que sólo en algunos puntos del área levantina las temperaturas medias de abril se han situado en torno a los valores medios normales. En Canarias, el mes resultó muy cálido a extremadamente cálido, con anomalías térmicas superiores a +2° C en la mayoría de los observatorios, mientras que en Baleares el mes resultó cálido a muy cálido en Mallorca, si bien con anomalías térmicas inferiores a +1° C, normal en Ibiza y algo más frío de lo normal en Menorca.

Las temperaturas más bajas del mes de abril se registraron en los primeros días del mes, especialmente en las madrugadas de los días 1, 2 y 5. El valor mínimo observado correspondió a Navacerrada que registró -5,5 ° C en la madrugada del día 1, mientras que en capitales de provincia destacó Teruel con -3,2 ° el día 5. En la primera decena del mes las temperaturas mínimas registraron valores inferiores a 0° C en numerosos puntos de Navarra, la Rioja, Aragón, Castilla y León, interior de Galicia y del País Vasco y norte de Castilla- La Mancha, además de en zonas altas de montaña.

### CARACTER DE LA TEMPERATURA - ABRIL 2010



- EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.  
 MC =Muy cálido:  $f < 20\%$ . Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.  
 C =Cálido:  $20\% \leq f < 40\%$ .  
 N =Normal:  $40\% \leq 60\%$ . Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.  
 F =Frio:  $60\% \leq f < 80\%$ .  
 MF =Muy Frío:  $f \geq 80\%$ .  
 EF =Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

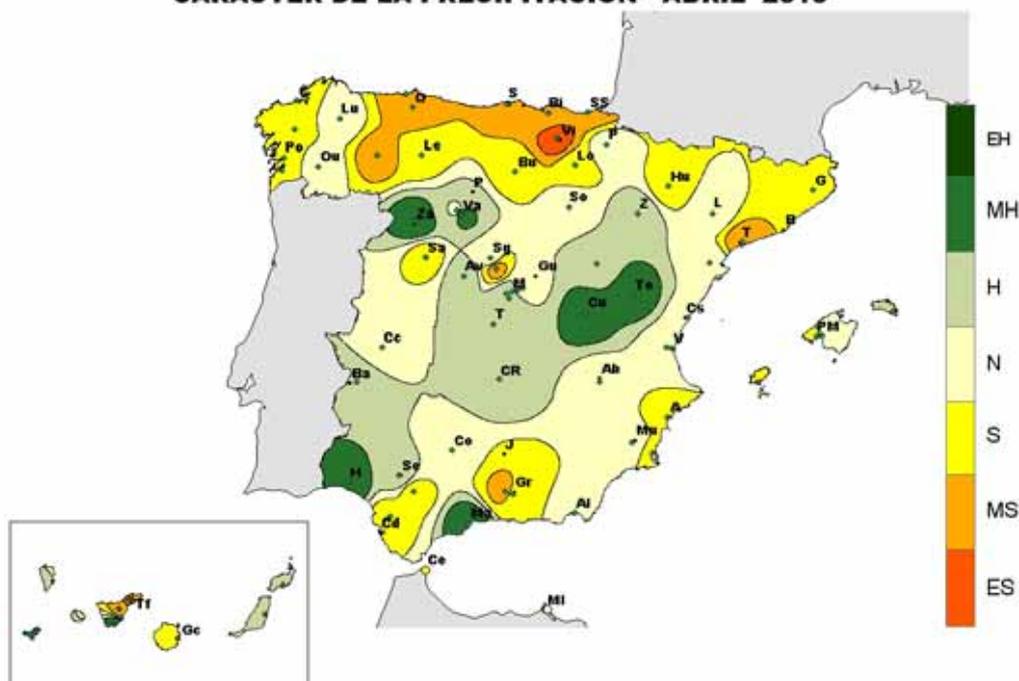
Los valores térmicos más elevados se registraron en los últimos días del mes, a partir del día 25 de abril. En esos días las temperaturas máximas alcanzaron o superaron los 30° C en puntos de Andalucía, Extremadura, Murcia, País Vasco, interior de Galicia, sur de Castilla la Mancha, zona

central de Aragón, sur de Cataluña y Canarias. El valor máximo absoluto se registró en Puerto del Rosario (Fuerteventura) con 34,5 ° C el día 28, mientras que dentro del territorio peninsular la temperatura máxima más elevada del mes se observó en Sevilla (aeropuerto) también el día 28, con un valor de 33,6 ° C. Cabe destacar que las temperaturas máximas de abril superaron los anteriores valores máximos para este mes de la correspondientes series históricas en los observatorios de Bilbao- aeropuerto (33,1° C el día 28) y Murcia (32,5° C el día 27). Por otro lado, las temperaturas mínimas medias mensuales superaron los anteriores registros máximos de las respectivas series en los observatorios de Sevilla (aeropuerto), Morón de la Frontera, Jerez de la Frontera, Melilla, Ávila y Telde (aeropuerto de Gran Canaria).

## Precipitación

A diferencia de los meses anteriores, Abril ha resultado en conjunto algo mas seco de lo normal, de forma que la precipitación media del mes sobre el conjunto de España ha totalizado 48 mm., valor que se sitúa en torno a un 25% por debajo del valor medio para abril sobre el período de referencia 1971-2000. El mes fue en general seco a muy seco en todo el tercio norte peninsular, así como en zonas del sureste, mientras que resultó por el contrario húmedo a muy húmedo en amplias áreas de Extremadura, Castilla-La Mancha, oeste y sur de Andalucía, centro y suroeste de Castilla y León y y sur de Aragón, mientras en el resto de las regiones las precipitaciones del mes oscilaban, con cierta irregularidad en cuanto a su distribución geográfica, en torno a sus valores medios. Especialmente seco ha sido el mes de Abril en zonas de las costas de Asturias y Cantabria, así como en el interior del País Vasco, donde las precipitaciones quedaron por debajo del 25 % de su valor medio. Ello hizo que en el observatorio de Vitoria (aeropuerto), este mes fuera el mes de abril más seco de toda la serie, con datos desde el año 1973.

**CARACTER DE LA PRECIPITACIÓN - ABRIL 2010**



- EH =Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.
- MH =muy húmedo:  $f < 20\%$ . Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.
- H =Húmedo:  $20\% \leq f < 40\%$ .
- N =Normal:  $40\% \leq f < 60\%$ . Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.
- S =Seco:  $60\% \leq f < 80$
- MS =Muy seco:  $f \geq 80\%$ .
- ES =Extremadamente seco: Las precipitaciones no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

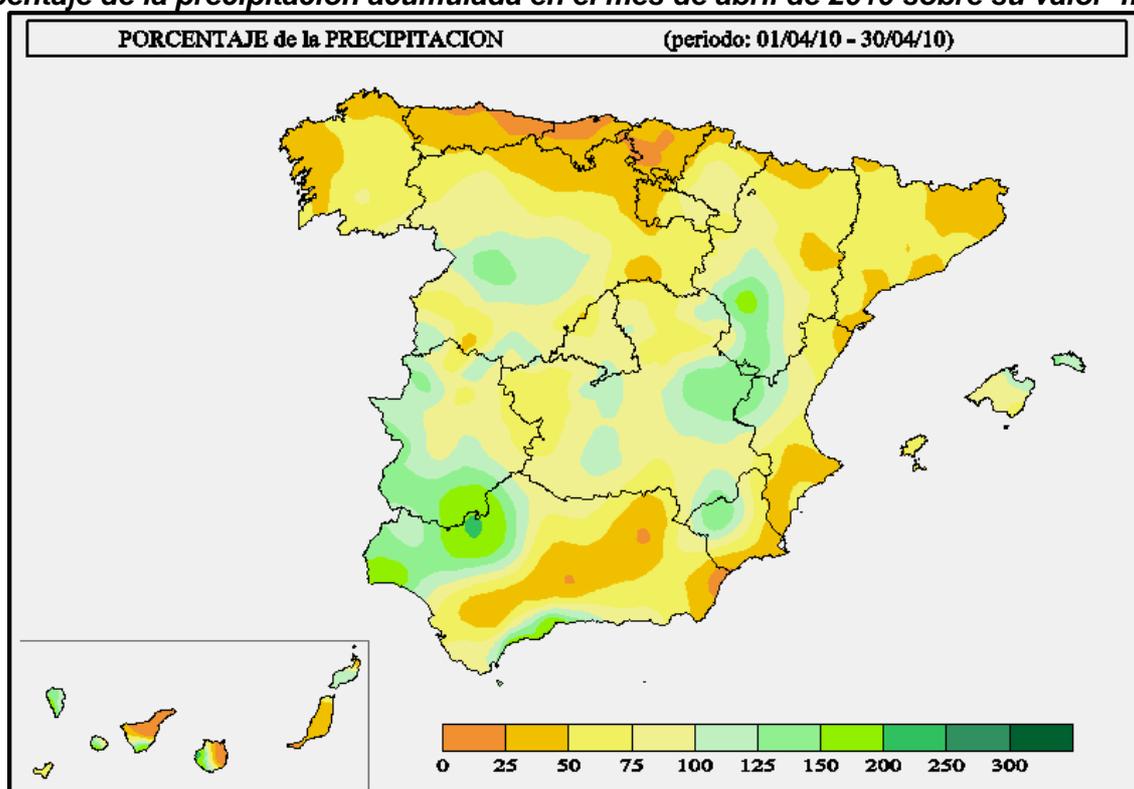
Por lo que respecta a la evolución de las precipitaciones a lo largo del mes, cabe indicar que en la primera decena tan sólo se registraron precipitaciones significativas en las regiones del norte peninsular y Baleares, superándose los 30 mm. en algunas zonas del oeste de Galicia, norte de Navarra e isla de Mallorca. En el resto de España predominó el tiempo seco y en la mitad sur prácticamente no se registraron precipitaciones.

A lo largo de la segunda decena de abril las precipitaciones fueron en cambio abundantes en amplias áreas del interior y el suroeste peninsular, mientras fueron en cambio de escasa importancia en el extremo norte peninsular y en ambos archipiélagos. Los totales acumulados superaron los 100 mm en la zona de Málaga y en áreas montañosas del oeste de Andalucía.

En la tercera decena, las precipitaciones se extendieron por todas las regiones salvo Canarias, pero fueron en general de escasa cuantía; las más importantes con totales superiores a los 50 mm. se registraron en Navarra y norte de la isla de Mallorca.

La precipitación máxima diaria acumulada en observatorios principales en este mes fue la que se registró en Pamplona el día 6 con 42,8 mm.

***Porcentaje de la precipitación acumulada en el mes de abril de 2010 sobre su valor medio.***



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

## Precipitación por cuencas

El mes de abril ha resultado seco tanto en la vertiente atlántica como en la mediterránea, estimándose una precipitación del 75% respecto de la normal para el conjunto del territorio peninsular español.

Dentro de la vertiente atlántica destaca el carácter muy seco de la cuenca Norte y Noreste, en la cual la precipitación estimada fue inferior a la mitad de la media del periodo 1971-2000. Por el contrario, en la cuenca del Guadiana abril fue húmedo con una precipitación un 17% superior a la media, resultando la única cuenca peninsular en la que las lluvias superaron el valor medio. El resto de las cuencas de esta vertiente tuvo un carácter normal.

En la vertiente mediterránea el mes resultó muy seco en el Pirineo Oriental y seco en el Ebro, con precipitaciones estimadas inferiores a la media en un 49% y un 37% respectivamente. En el resto de cuencas mediterráneas las precipitaciones tuvieron un carácter normal.

| CUENCAS                | P. m  | P. e | % P | CA | PA     | % PA |
|------------------------|-------|------|-----|----|--------|------|
| NORTE Y NOROESTE       | 122,2 | 52,7 | 43  | MS | 1094,0 | 103  |
| DUERO                  | 58,6  | 47,3 | 81  | N  | 587,2  | 132  |
| TAJO                   | 62,2  | 53,0 | 85  | N  | 573,8  | 117  |
| GUADIANA               | 56,2  | 65,6 | 117 | H  | 658,9  | 153  |
| GUADALQUIVIR           | 59,8  | 51,1 | 85  | N  | 867,6  | 178  |
| SUR                    | 48,8  | 40,5 | 83  | N  | 853,2  | 187  |
| SEGURA                 | 36,6  | 31,2 | 85  | N  | 413,1  | 146  |
| JÚCAR                  | 48,8  | 44,5 | 91  | N  | 437,3  | 120  |
| EBRO                   | 62,9  | 39,9 | 63  | S  | 449,2  | 110  |
| PIRINEO ORIENTAL       | 61,4  | 31,2 | 51  | MS | 437,1  | 93   |
| VERTIENTE ATLANTICA    | 70,0  | 53,5 | 76  | S  | 742,9  | 131  |
| VERTIENTE MEDITERRANEA | 55,4  | 37,6 | 68  | S  | 480,8  | 122  |
| MEDIA PENINSULAR       | 64,6  | 48,3 | 75  | S  | 646,7  | 129  |

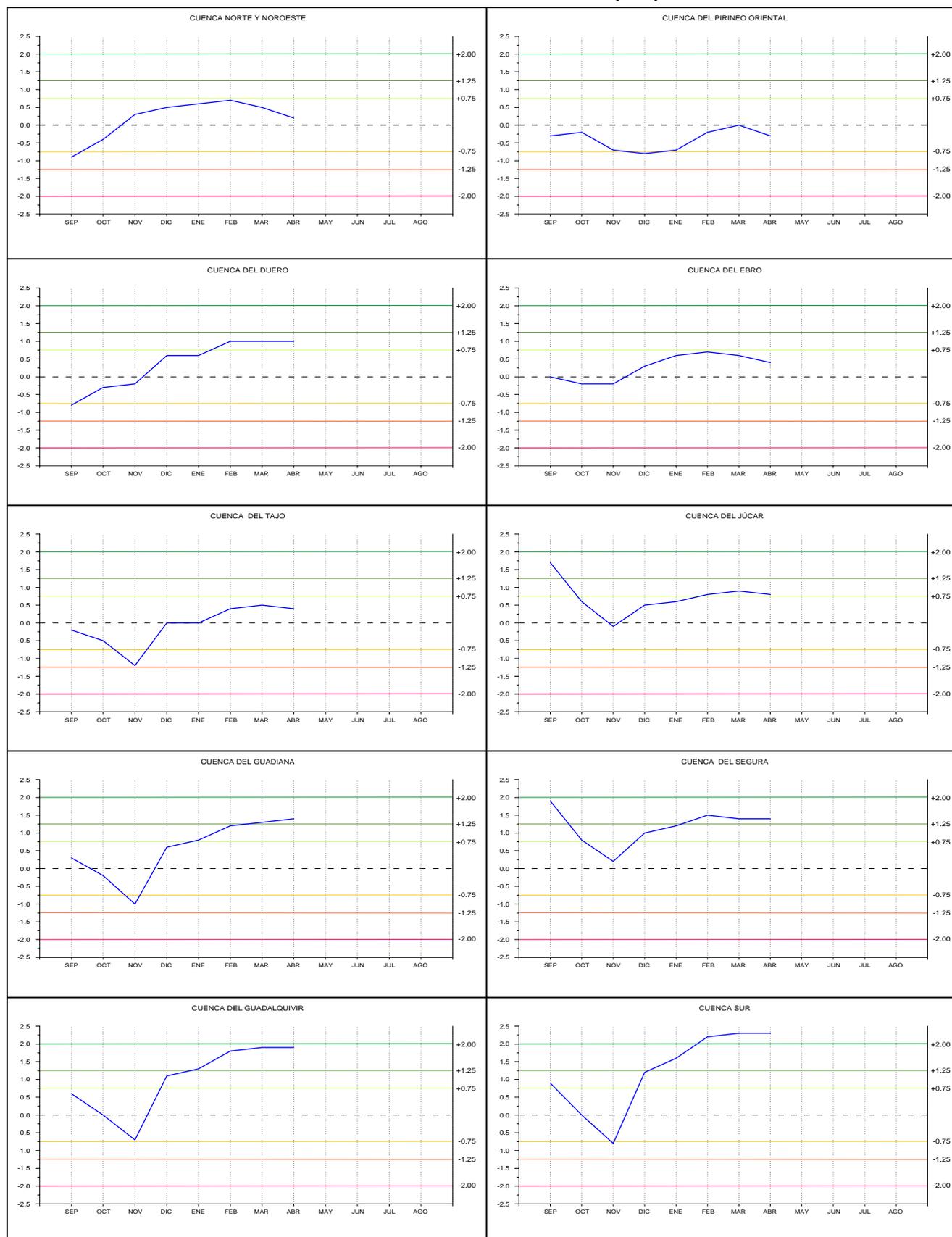
FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

- PM = Precipitación media 1971 - 2000.
- Pe = Precipitación estimada del mes.
- %P = % de la precipitación estimada del mes con respecto a la media 1971 - 2000.
- CA = Carácter de la precipitación estimada del mes.
- EH = Extremadamente húmedo.
- MH = Muy húmedo.
- H = Húmedo.
- N = Normal.
- S = Seco.
- MS = Muy seco.
- ES = Extremadamente seco
- PA = Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.
- %PA = % de las precipitaciones estimadas acumuladas con respecto a la media 1971 – 2000.

## Índice de Precipitación Estandarizado

El índice de precipitación estandarizado (SPI) acumulado desde septiembre de 2009 aumentó ligeramente en la cuenca del Guadiana, donde pasó de +1,3 a +1,4. En el resto de las cuencas españolas se mantuvo constante (Duero, Guadalquivir, Sur Mediterráneo y Segura) o descendió entre ligera y moderadamente (Tajo, Júcar, Ebro y Pirineo Oriental). El descenso más acusado lo experimentó el Pirineo Oriental, única cuenca que presenta actualmente un valor del índice negativo (-0,3).

## INDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI) - ABRIL DE 2010



+2.0 y superior Extremadamente húmedo  
 +1.25 a 1.99 Muy húmedo  
 +0.75 a 1.24 Moderadamente húmedo

-0.74 a +0.74 Normal  
 -1.24 a -0.75 Moderadamente seco  
 -1.99 a -1.25 Muy seco  
 -2.00 e inferior Extremadamente seco

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

## Insolación y otras variables

El mes de abril resultó algo menos soleado de lo normal en la mayor parte del tercio oriental peninsular, así como en ambos archipiélagos, mientras que en el resto de España la insolación superó los valores normales, siendo el superávit de insolación sobre la media especialmente significativo, con valores comprendidos entre el 25% y el 50% de los citados valores medios en Galicia, regiones de la vertiente cantábrica, Navarra, La Rioja y noreste de Castilla y León.

El valor mínimo de insolación se registró en el observatorio del aeropuerto de Los Rodeos-Tenerife con 150,3 horas de sol y el máximo en el de Rota (Base Naval) con 273,2 horas de sol. Por lo que respecta a los valores relativos de insolación, el más elevado se ha observado en San Sebastián (Igueldo), con el 166% del valor medio normal y el más bajo en Melilla con el 73 % del valor medio normal.



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Respecto al viento, se destaca que a lo largo del mes no se produjeron situaciones que dieran lugar a vientos muy intensos, habiéndose registrado las rachas máximas más fuertes, que alcanzaron los 78 Km./h, en los observatorios de Burgos- Villafraía el día 3 y de Telde-Aeropuerto de Gran Canaria el día 30, mientras que en 13 estaciones más los valores de la racha máxima mensual superaban los 70 Km./h.

**AEROLOGÍA (ABRIL) - 2010**

| Nivel     | Clave | A Coruña | Santander | Zaragoza | Madrid | Mallorca | Murcia | Tenerife |
|-----------|-------|----------|-----------|----------|--------|----------|--------|----------|
| Estación  | P     | 1008     | 997       | 987      | 944    | 1012     | 1010   | 1002     |
|           | T     | 15.5     | 13.3      | 14.7     | 14.3   | 15.3     | 16.8   | 19.2     |
|           | Td    | 10.0     | 9.8       | 7.0      | 5.3    | 8.4      | 9.8    | 12.6     |
| 850 hPa.  | H     | 1490     | 1500      | 1499     | 1506   | 1500     | 1513   | 1495     |
|           | T     | 6.6      | 5.6       | 6.7      | 7.6    | 6.9      | 8.1    | 12.6     |
|           | Td    | -6.7     | -3.6      | -0.7     | 0.5    | -2.5     | -0.1   | -1.5     |
|           | D     | 186      | 219       | 293      | 165    | 4        | 128    | 7        |
|           | F     | 3.0      | 1.0       | 2.0      | 1.0    | 2.0      | 1.0    | 4.0      |
| 700 hPa.  | H     | 3057     | 3061      | 3064     | 3077   | 3070     | 3092   | 3107     |
|           | T     | -2.3     | -3.0      | -2.9     | -1.8   | -1.7     | -0.3   | 5.9      |
|           | Td    | -19.2    | -19.6     | -16.8    | -15.5  | -14.9    | -16.9  | -18.5    |
|           | d     | 239      | 272       | 280      | 253    | 294      | 273    | 255      |
|           | f     | 3.0      | 2.0       | 4.0      | 3.0    | 4.0      | 4.0    | 13.0     |
| R500 hPa. | H     | 5645     | 5647      | 5650     | 5673   | 5665     | 5701   | 5772     |
|           | T     | -19.1    | -19.6     | -19.5    | -18.6  | -18.5    | -17.2  | -11.7    |
|           | Td    | -35.2    | -37.9     | -33.8    | -35.4  | -34.2    | -38.0  | -35.7    |
|           | d     | 261      | 289       | 279      | 271    | 279      | 270    | 261      |
|           | f     | 6.0      | 6.0       | 8.0      | 8.0    | 10.0     | 12.0   | 27.0     |
| 300 hPa.  | H     | 9233     | 9229      | 9235     | 9270   | 9266     | 9321   | 9473     |
|           | T     | -46.9    | -47.5     | -47.1    | -46.4  | -46.0    | -44.9  | -39.7    |
|           | Td    | -58.0    | -60.0     | -58.6    | -58.1  | -57.6    | -58.1  | -53.1    |
|           | d     | 276      | 284       | 274      | 271    | 276      | 269    | 265      |
|           | f     | 12.0     | 10.0      | 15.0     | 15.0   | 20.0     | 20.0   | 48.0     |
| 200 hPa.  | H     | 11826    | 11818     | 11830    | 11865  | 11864    | 11926  | 12127    |
|           | T     | -59.9    | -59.4     | -58.8    | -59.7  | -59.7    | -59.9  | -57.9    |
|           | Td    | -75.8    | ////      | -77.7    | -76.3  | -75.3    | -76.6  | -72.3    |
|           | d     | 277      | 288       | 273      | 273    | 275      | 271    | 267      |
|           | f     | 13.0     | 13.0      | 18.0     | 19.0   | 24.0     | 24.0   | 60.0     |

**Claves empleadas:**

- P = Presión media mensual en superficie, en hectopascales enteros.  
 T = Temperatura media mensual al nivel especificado en °C.  
 H = Geopotencial medio de la superficie isobárica especificada en metros  
 Td = Punto de rocío medio mensual al nivel especificado en °C.  
 D = Dirección verdadera en grados enteros, del vector viento medio mensual en superficie isobárica especificada.  
 f = Velocidad del vector viento medio mensual en la superficie isobárica especificada, en metros / segundo.