



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO



INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

NOVIEMBRE 2008

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA BÁSICA

10/12/2008

Temperatura

El mes de noviembre ha tenido un carácter térmico muy frío para el conjunto del país.

La temperatura media estimada para el área peninsular fue de 9.1 °C, en Baleares de 14.3 °C y en cotas bajas de Canarias de 19.9 °C.

El valor medio del conjunto ocupa el puesto 6º de temperaturas más bajas en los últimos 48 años, con, lejos de los 8.1 °C de 1966 y de otros cuatro años en que estuvieron por debajo de 9.0 °C durante noviembre.

Las áreas caracterizadas únicamente como frías, o superior, se distribuyen en el Cantábrico Oriental, en áreas septentrionales del Duero y del Ebro, en Cataluña y en algunas islas de ambos archipiélagos.

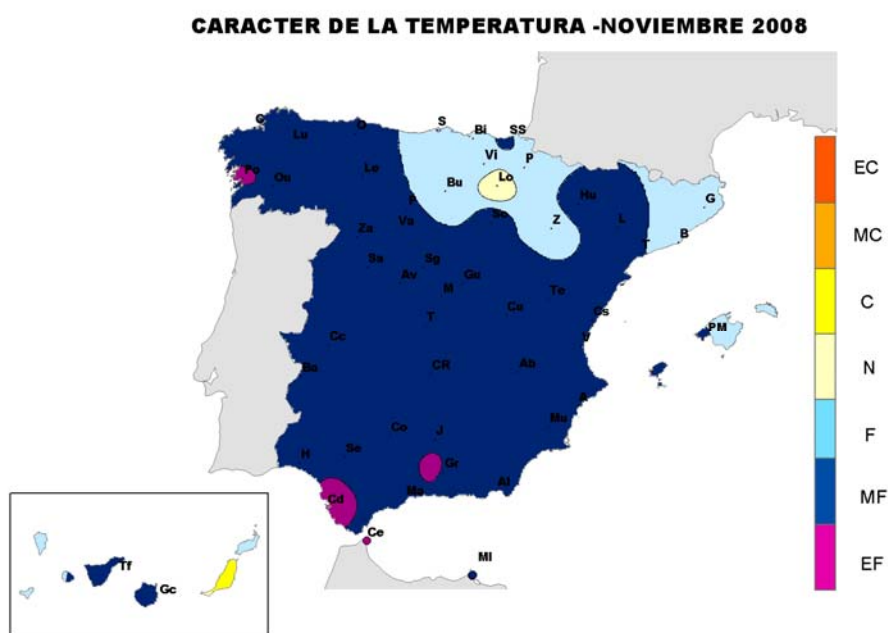
Hubo pequeñas áreas con calificación de extremadamente frío de irregular distribución, a destacar por la longitud de sus series los casos de Alicante Aer. y Granada Aer. con reducción entre 2 y 3 décimas del mínimo anterior de 1999.

El comportamiento de máximas y mínimas fue ligeramente diferente, siendo las primeras de carácter muy frío y las segundas de carácter frío para el conjunto del país.

Entre los días 29 y 30 se establecieron nuevos registros mínimos de la máxima diaria de noviembre en puntos tan alejados como: Lugo, Vigo, Granada y sur de Tenerife.

Los días más fríos se concentraron en la última decena del mes, concretamente en el periodo 25 – 30 se establecieron mínimos de temperatura media desde 1961 en puntos de Castilla y León, Madrid, Castilla La Mancha, Teruel y Sudeste peninsular con valores medios inferiores a los de 1969 o 1977.

Los días más cálidos, en periodos superiores a tres días, se presentaron en un área reducida entre La Rioja y norte de Navarra entre los días 21 y 23 con temperaturas medias de carácter muy cálido en relación a periodos similares del Periodo de Referencia.



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: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 F =Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
 MF =Muy Frío: $f \geq 80\%$.
 EF =Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000

Precipitación

El mes de noviembre ha tenido carácter seco para el conjunto peninsular y el Archipiélago de Canarias.

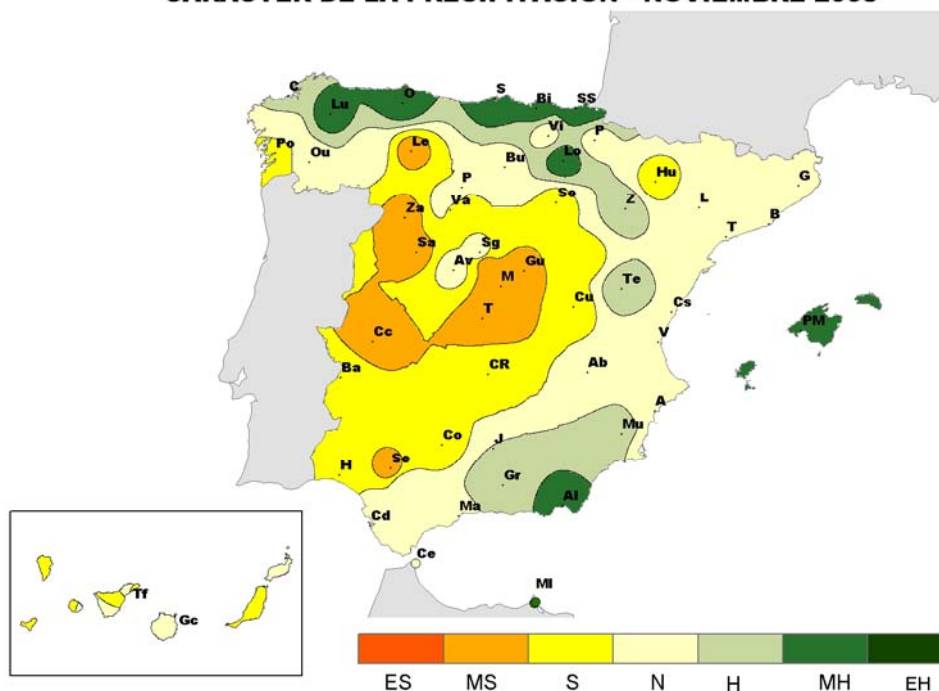
Hubo diferencias entre ambas vertientes peninsulares. A pesar de la contribución de la cuenca Norte con precipitaciones de carácter muy húmedo, la Vertiente Atlántica (incluida la Cantábrica) tuvo carácter seco con una precipitación media estimada de 51.1 l/m^2 ; en tanto que la Vertiente Mediterránea tuvo carácter normal con media de 39.9 l/m^2 .

Los más de 114 l/m^2 de promedio sobre las Baleares convierten al mes en muy húmedo, aunque lejos de los 147 de 1962 y de cantidades algo menores en otros dos años intermedios con el actual. Fue muy húmedo en pequeñas áreas de La Rioja y Almería.

El carácter seco, dominante en las dos mesetas y Andalucía Occidental, llegó a ser muy seco en el Bajo Duero y en gran parte de la cuenca del Tajo.

En Cáceres registraron el mínimo de noviembre en los últimos 25 años con 12.6 l/m^2 . En Ceuta, con registros totales de 317.3 l/m^2 , establecieron nuevo máximo de noviembre en su actual ubicación; esa precipitación total fue también la máxima registrada de los observatorios tratados.

CARACTER DE LA PRECIPITACIÓN - NOVIEMBRE 2008

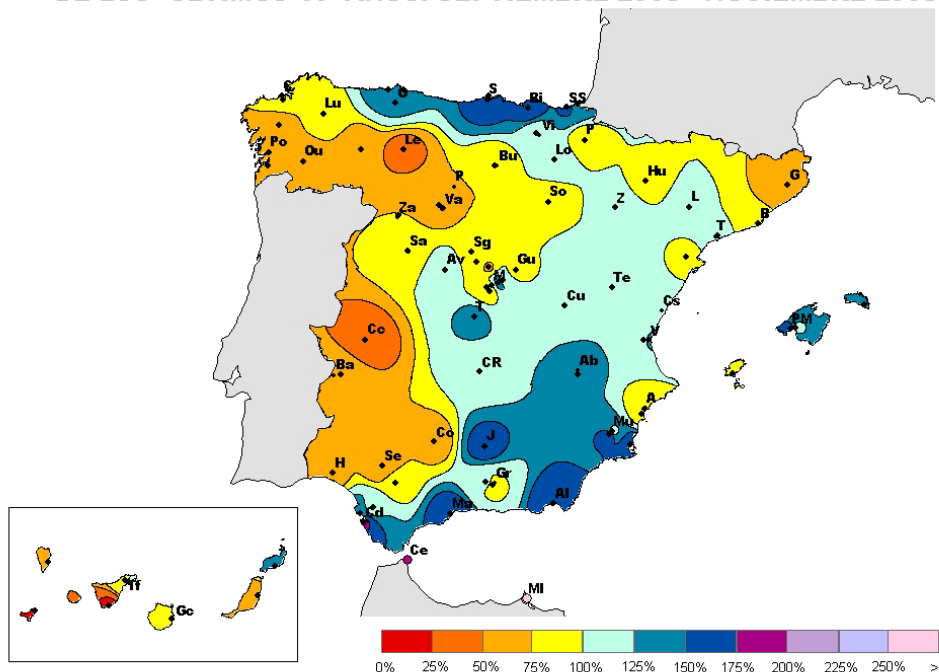


EH =Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971–2000.
 MH = Muy húmedo: $f < 20\%$. Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.
 H = Húmedo: $20\% \leq f < 40\%$.
 N = Normal: $40\% \leq f < 60\%$. 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.

% DE LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA RESPECTO DE LA MEDIA DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS: SEPTIEMBRE 2008 - NOVIEMBRE 2008



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

La precipitación máxima diaria (7 – 7) la registraron el día 26 en Ceuta con 106.1 l/m^2 , que son record en la actual ubicación. Otros registros diarios importantes fueron los de Santander Aer. (72.2 l/m^2), Bilbao (55.4 l/m^2) y Fuenterrabía Aer. (51.7 l/m^2) correspondientes al día 2 y Melilla (68.9 l/m^2 el día 30). Hubo efemérides de esta variable en Palma de Mallorca con 50.0 l/m^2 el día 4 y en Logroño con 39.1 l/m^2 sobre series de más de 30 años.

Precipitación por cuencas

El mes de noviembre ha tenido un carácter ligeramente seco en el conjunto del territorio peninsular español con una precipitación media estimada de $60,5 \text{ l/m}^2$, equivalente al 73% de la media de los últimos diez años.

En la vertiente atlántica ha predominado el carácter seco a excepción de la cuenca Norte y Noroeste en la que noviembre ha resultado ligeramente húmedo. Destaca el carácter muy seco de las cuencas del Tajo y del Guadiana, con precipitaciones estimadas del 21 y 37% del valor medio respectivamente.

Dentro de la vertiente mediterránea el mes ha resultado húmedo en la cuenca del Ebro con una precipitación estimada del 119% de la media, ligeramente húmedo en el Sur Mediterráneo y normal en el resto de las cuencas.

| CUENCAS | P. m | P. e | % P | CA | PA | % PA |
|------------------------|-------|-------|-----|----|-------|------|
| NORTE Y NW | 193.3 | 182.2 | 94 | LH | 412.0 | 89 |
| DUERO | 79.0 | 36.9 | 47 | S | 144.5 | 66 |
| TAJO | 89.4 | 18.5 | 21 | MS | 193.5 | 80 |
| GUADIANA | 72.1 | 26.8 | 37 | MS | 166.4 | 83 |
| GUADALQUIVIR | 77.4 | 54.1 | 70 | LS | 160.8 | 78 |
| SUR MEDITERRANEO | 72.4 | 81.4 | 112 | LH | 232.0 | 134 |
| SURESTE Y LEVANTE | 44.4 | 39.0 | 88 | N | 172.1 | 118 |
| EBRO | 62.6 | 74.7 | 119 | H | 223.2 | 117 |
| PIRINEO ORIENTAL | 53.9 | 47.5 | 88 | N | 158.8 | 71 |
| VERTIENTE ATLANTICA | 98.9 | 60.3 | 61 | LS | 207.1 | 80 |
| VERTIENTE MEDITERRANEA | 56.7 | 61.1 | 108 | LH | 201.9 | 114 |
| MEDIA PENINSULAR | 83.3 | 60.5 | 73 | LS | 204.8 | 89 |

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

Pm = Precipitación media de los 10 últimos años.

Pe = Precipitación media estimada del mes.

% = % con respecto a la media de las precipitaciones de los 10 últimos años.

CA = Carácter de la precipitación del mes (con relación a la serie 1947-2006).

EH = Extraordinariamente húmedo.

MH = Muy húmedo.

H = Húmedo.

LH = Ligeramente húmedo.

N = Normal.

L = Ligeramente seco.

S = Seco.

MS = Muy seco.

ES = Extraordinariamente seco

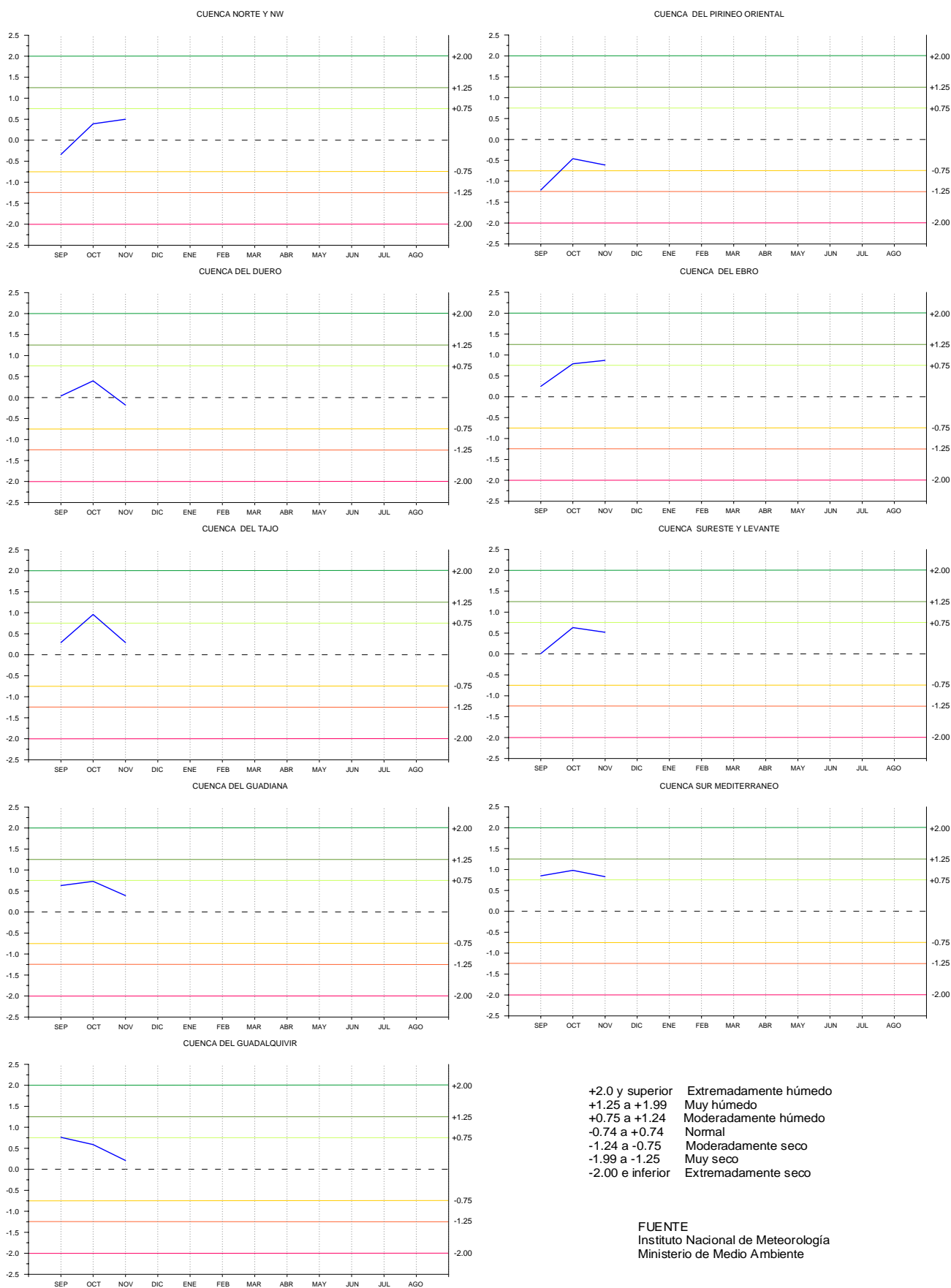
PA = Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.

%PA = % con respecto a la media de las precipitaciones acumuladas de los 10 últimos años.

Índice Estandarizado de Precipitación

El índice estandarizado de precipitación (SPI) acumulado desde el 1 de septiembre de 2008 ha descendido considerablemente en todas las cuencas de la vertiente atlántica excepto en el Norte y Noroeste, donde ha aumentado ligeramente. A pesar de estos descensos, únicamente la cuenca del Duero presenta un valor negativo (-0,18). En las cuencas de la vertiente mediterránea se observa un ligero aumento del SPI en el Ebro y un descenso ligero en el resto de cuencas. El Pirineo Oriental es un mes más la cuenca peninsular que presenta un valor del SPI más bajo (-0,61). El valor más alto corresponde a la cuenca del Ebro con +0,87.

INDICE SPI PARA EL MES DE NOVIEMBRE DE 2008



Insolación y otras variables

El número de horas de sol despejado de nubes durante noviembre fue de distribución irregular en términos relativos.

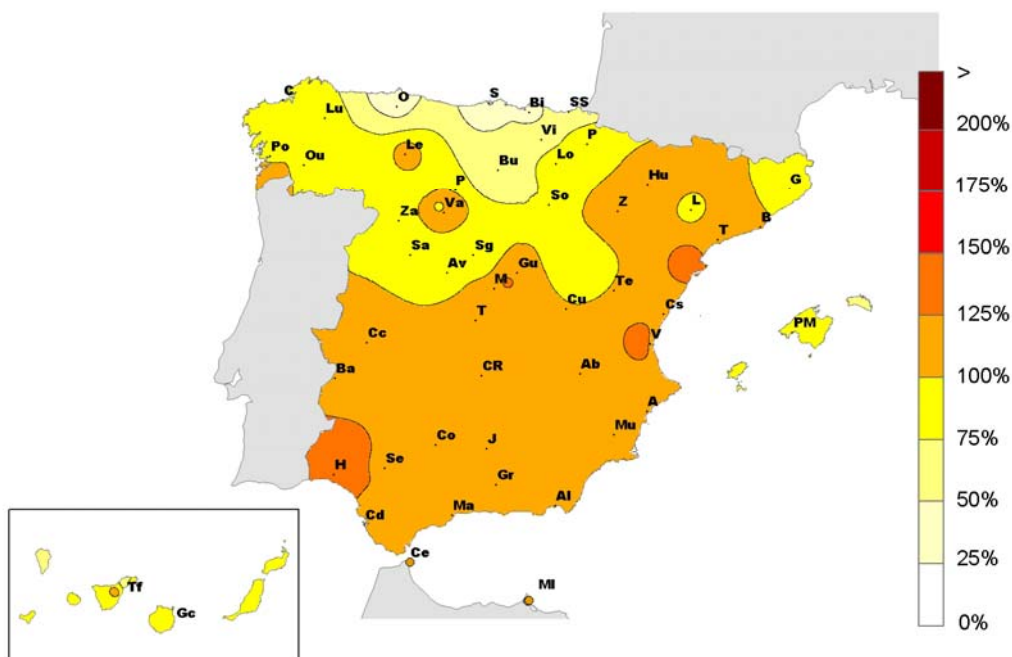
Hubo superavits sobre la media normalizada en la mitad sur peninsular y en la cuenca media y baja del Ebro. Las proporciones de insolación relativa son mayores cuanto más al suroeste llegando a alcanzar en Huelva el 42% de exceso y en Levante, donde llegan al 32% en la desembocadura del Ebro.

El resto peninsular y en ambos archipiélagos la insolación fue inferior a la normal. El mínimo registro se observó en gran parte de la Cornisa Cantábrica desde Asturias hasta Vizcaya con déficits superiores al 50%, que llegaron hasta el 60% en puntos de Asturias y Cantabria. En Menorca, La Palma y alturas medias de Tenerife hubo déficits superiores al 30%.

Se registraron rachas máximas superiores a 72 km/h en más del 37% de los observatorios durante en al menos un día. Los días en que se midieron están en el entorno 22 – 25, con mayor frecuencia, y 29 – 30. La mayor racha en el área peninsular se registró el día 29 en Almería, con flujo de poniente, alcanzando 98 km/h.

A pesar de la escasez de precipitaciones en el conjunto del territorio, las intensas lluvias en la cuenca norte fueron acompañadas de nueva efeméride en número de días de precipitación en algún observatorio, como es el caso de Santander (26) y S. Sebastián (25), superando en dos y uno respectivamente los máximos anteriores de noviembre, aunque en el primer caso es de reciente ubicación.

% HORAS DE SOL RESPECTO DE LA NORMAL - NOVIEMBRE 2008



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

AEROLOGÍA (NOVIEMBRE) - 2008

| Nivel | Clave | A Coruña | Santander | Zaragoza | Madrid | Mallorca | Murcia | Tenerife |
|-----------|-------|----------|-----------|----------|--------|----------|--------|----------|
| Estación | P | 1012 | 1014 | 988 | 945 | 1011 | 1009 | 1006 |
| | T | 12.4 | 12.2 | 9.6 | 8.4 | 13.6 | 13.1 | 19.0 |
| | t | 8.8 | 9.0 | 4.3 | 2.2 | 8.5 | 6.2 | 9.8 |
| 850 hPa. | H | 1505 | 1498 | 1484 | 1498 | 1475 | 1492 | 1529 |
| | T | 3.4 | 2.4 | 3.2 | 3.4 | 4.2 | 4.5 | 9.0 |
| | Td | -1.0 | -0.9 | -4.8 | -3.0 | -0.7 | -3.4 | 0.7 |
| | D | 350 | 317 | 316 | 347 | 288 | 320 | 11 |
| | F | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 6.0 | 3.0 | 4.0 | 7.0 |
| 700 hPa. | H | 3060 | 3045 | 3034 | 3049 | 3030 | 3045 | 3125 |
| | T | -3.5 | -5.1 | -5.2 | -4.8 | -4.4 | -4.2 | 4.3 |
| | Td | -16.3 | -15.5 | -18.3 | -17.9 | -13.1 | -17.0 | -25.5 |
| | d | 348 | 338 | 334 | 339 | 278 | 284 | 328 |
| | f | 9.0 | 7.0 | 5.0 | 10.0 | 4.0 | 4.0 | 5.0 |
| R500 hPa. | H | 5646 | 5611 | 5595 | 5616 | 5597 | 5617 | 5777 |
| | T | -19.7 | -20.9 | -21.7 | -21.1 | -21.5 | -21.3 | -12.9 |
| | Td | -35.6 | -35.3 | -36.8 | -34.8 | -33.8 | -38.3 | -35.2 |
| | d | 349 | 359 | 334 | 342 | 266 | 286 | 291 |
| | f | 10.0 | 9.0 | 6.0 | 14.0 | 5.0 | 5.0 | 19.0 |
| 300 hPa. | H | 9236 | 9173 | 9154 | 9181 | 9156 | 9181 | 9462 |
| | T | -46.9 | -48.0 | -48.0 | -47.7 | -47.6 | -47.2 | -40.4 |
| | Td | -60.4 | -61.9 | -60.6 | -60.2 | -60.8 | -64.4 | -52.4 |
| | d | 355 | 359 | 355 | 342 | 269 | 297 | 281 |
| | f | 15.0 | 9.0 | 9.0 | 15.0 | 8.0 | 8.0 | 42.0 |
| 200 hPa. | H | 11832 | 11772 | 11756 | 11781 | 11763 | 11799 | 12107 |
| | T | -59.8 | -58.4 | -57.7 | -57.5 | -57.3 | -56.6 | -58.8 |
| | Td | -76.1 | //// | -78.4 | -77.1 | -76.2 | -80.0 | -71.9 |
| | d | 352 | 343 | 330 | 323 | 265 | 280 | 280 |
| | f | 17.0 | 11.0 | 9.0 | 19.0 | 11.0 | 12.0 | 58.0 |

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.