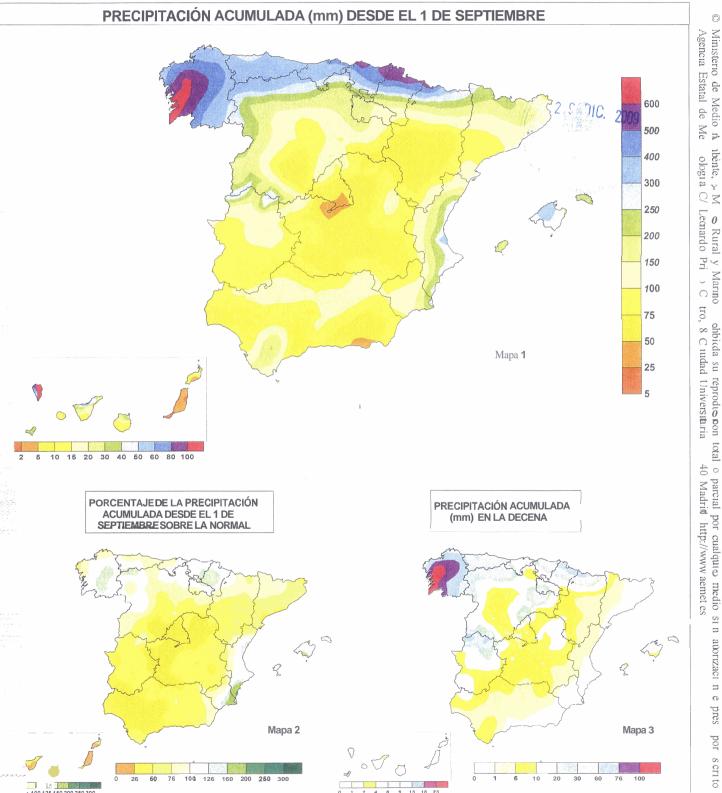
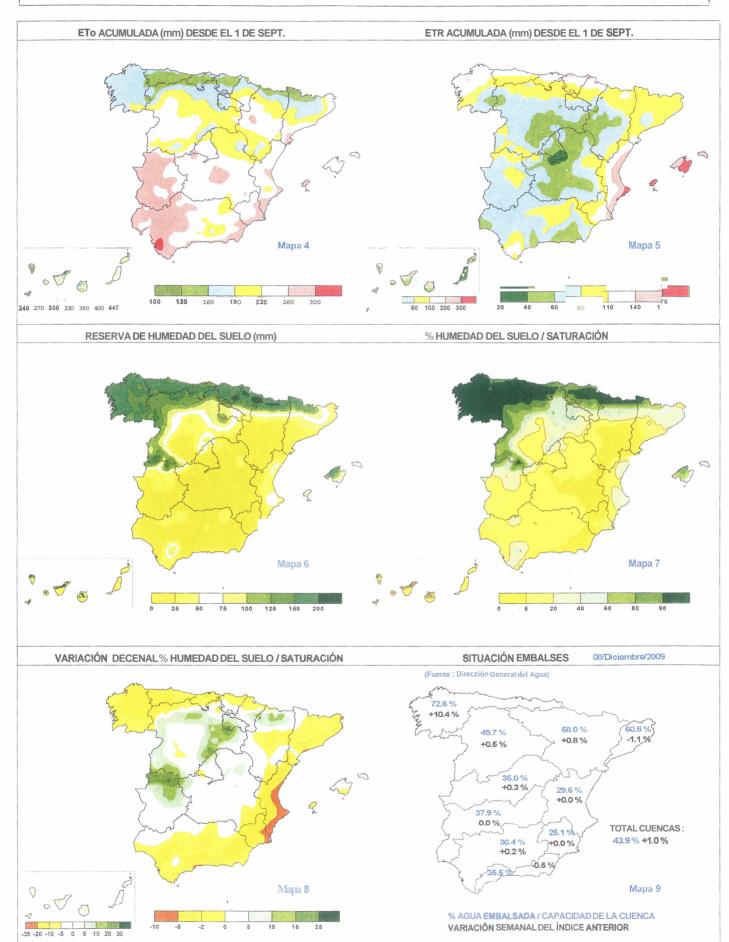
EMet



ıbente, ≻ M **o** Rural y Marıno ologıa C/ Lecnardo Pri → C ohbicda su reprodus pon total o parcial por cualquio medio si n autorizaci n e pres tro, 8 C iudad Universitaria 40 Madrit http://www.aemet.es por S CII to

Eléfonos del servicio de informacion meteorologica TELETIEMPO. Teletiempo general 807 170 365, predicción para capitales de municipios pañoles y datos de estaciones Teletiempo marítimo 807 170 37X, donde X es. 0 (Baleares), 1 (Mediterráneo), 2 (costera de Cantábrico y ilicia), 3 (costera de Canarias y Andalucía Occidental) y 4 (alta mar Atlántico) Teletiempo de montana: 807 170 38Y, donde Y es 0 (Pirineos), (Picos de Europa), 2 (Sierra de Madrid), 3 (Sistema Ibérico), 4 (Sierra Nevada) y 5 (Sierra de Gredos) Teletiempo internacional 807 170 388 ARIFAS Coste máximo por minuto (IVA incluido) de 0,41 € en llamadas desde teléfonos de la red fija y de 0,76 € en llamadas desde teléfono ivil (los primeros 20 segundos tienen el coste de la tarifa soporte del operador de acceso)



| ESTACIÓN | | | | | | ESTACIÓN P.D. P.A. % P.A. % | SAT. ETo D. |
|---|--|---|--|---|------------------------------------|--|---|
| 08001 LA CORUÑA 08002 LA CORUÑA/ALVEDR 08008 LUGO/ROZAS 08011 ASTURIAS/AVILÉS 08014 GIJÓN, MUSEL | 55.3 32.8 | 425.7 298.9 307.7 | 113.4% 79.4% 91.6% | 99.4% 97.7% 97.9% | 8.5 12.3 11.0 | 08231 CUENCA 14.3 127.5 82.0% 11 08232 MOLINA DE ARAGÓN 8.7 69.7 49.7% 6. 08233 CALAMOCHA 9.9 79.6 71.7% 8. | .8% 5.1 .1% 6.1 5% 7.2 2% 8.0 7% 7.9 |
| 08015 OVIEDO 08021 SANTANDERIPARAY. 08023 SANTANDER,CMT 08025 BILBAO/A 08027 SAN SEBASTIÁN,IG . | 27.1 20.6 17.1 36.2 52.0 | 276.7 486.8 418.5 491.8 630.3 | 93.3% 116.8% 101.7% 131.2% 129.3% | 98.9% 96.8% 96.8% 97.4% 95.8% | 7.2 9.9 9.9 8.7 10.8 | 08261 CÁCERES 18.2 105.7 54.6% 21 08272 TOLEDO 4.7 64.1 56.5% 4. 08279 ALBACETE,OBS. 6.1 47.6 40.6% 0. | 3% 19.0 .3% 7.2 0% 7.7 3% 8.7 3% 8.7 |
| 08029 SAN SEBASTIÁN/FU. 08042 SANTIAGOILABACO. 08044 PONTEVEDRA 08045 VIGO/PEINADOR 08046 VIGO | 96.4 139.9 108.4 130.8 118.5 | 641.0 734.7 691.7 655.2 672.5 | 115.5% 121.5% 122.0% 101.6% 129.7% | 96.3% 99.6% 99.6% 99.4% | 8.9 6.1 4.9 5.0 5.9 | 08285 VALENCIA 2.0 278.2 146.8% 13 08286 CASTELLÓN 1.3 319.1 170.0% 28 08306 PALMA DE MALL. 6.1 326.9 182.0% 79 | 24.1 5% 24.1 6% 15.7 1.4% 13.7 1.8% 12.6 |
| 08048 ORENSE 08053 PONFERRADA 08055 LEÓN/VIRGEN DEL C 08075 BURGOS/VILLAFRÍA 08080 VITORIA/FORONDA | 53.0 25.9 13.1 20.0 4.5 | 401.4 217.1 164.0 153.5 245.5 | 140.8% 95.9% 93.7% 95.9% 99.7% | 99.1% 98.8% 97.4% 55.5% 85.4% | 6.3 4.7 5.2 5.9 8.0 | 08348 CIUDAD REAL 8.2 73.1 57.6% 10 08359 ALICANTE 1.0 329.8 224.5% 21 08360 ALICANTE/EL ALTET 0.3 166.8 133.1% 16 | 7.8 2.2% 6.0 3.3% 20.4 3.7% 20.7 3.7% 16.4 |
| 08084 LOGROÑO/AGONC. 08085 PAMPLONA/NOAIN 08087 BARDENAS REALES 08094 HUESCNMONFL. 08117 LA MOLINA | 7.4 12.3 6.2 2.3 0.4 | 121.0 256.5 99.8 133.1 245.1 | 117.1% 115.4% 83.5% 77.4% 75.1% | 51.5% 98.1% 32.8% 52.0% 63.0% | 7.3 6.5 8.5 7.4 5.0 | 08391 SEVILLA/SAN PABLO 0.8 62.3 31.4% 7. 08397 MORÓN DE LA FR. 2.3 94.5 49.9% 14 08410 CÓRDOBA/A. 1.1 105.0 51.7% 20 | 7% 12.0 5% 10.3 .1% 9.3 .0% 7.9 .4% 6.9 |
| 08130 ZAMORA 08140 VALLADOLIDNILL. 08141 VALLADOLID 08148 SORIA 08157 DAROCA | 6.0 7.3 11.9 11.8 11.1 | 159.6 93.8 106.9 114.0 78.7 | 138.4% 67.1% 76.8% 82.8% 71.1% | 66.2% 27.5% 27.5% 39.2% 7.9% | 7.5 6.5 6.5 7.1 9.1 | 08429 MURCIAIALCANTAR. 0.0 127.8 118.9% 0.08430 MURCIA 0.2 123.2 114.5% 11.08433 MURCIA/SAN JAVIER 0.0 247.7 176.7% 13 | 3.3% 8.0 0% 16.6 .0% 17.7 .9% 20.3 .8% 10.8 |
| 08160 ZARAGOZA/A 08171 LÉRIDA 08175 REUS/AEROPUERTO 08181 BARCELONNA 08184 GERONAICOSTA BRA | 4.7 2.5 0.1 0.2 0.0 | 48.6 90.1 69.3 102.0 118.0 | 51.9% 73.9% 35.1% 41.4% 47.1% | 1.4% 1.1% 3.8% 7.7% 24.7% | 11.8 9.0 19.1 13.1 8.5 | 08482 MÁLAGA/A. 0.0 49.2 25.2% 0.0 08487 ALMERÍAIA. 0.0 45.4 61.0% 0.0 60001 HIERROIA. 0.0 40.5 72.0% 0.0 | .0% 14.2 0% 19.4 0% 15.5 0% 29.0 .1% 30.1 |
| 08202 SALAMANCAIMAT. 08210 ÁVILA 08213 SEGOVIA 08215 NAVACERRADA,P. 08219 COLMENAR VIEJO/F. | 4.5 4.6 12.0 26.3 7.6 | 57.6 36.6 77.8 229.7 74.3 | 46.3% 27.4% 54.2% 51.5% 39.3% | 11.2% 9.2% 37.7% 51.8% 11.5% | 7.9 6.7 5.9 5.9 6.7 | 60010 IZAÑA 0.0 20.8 16.9% 0. 60015 TENERIFE/RODEOS 4.1 51.7 31.0% 87 60020 STA.CRUZ DE TEN. 1.4 16.3 25.1% 0. | 0% 25.1 0% 34.4 .4% 19.0 0% 20.5 0% 36.0 |
| 08220 MADRID, C. UNIVER 08221 MADRID/BARAJAS 08222 MADRID, RETIRO 08223 MADRID/CUATRO VI. 08224 MADRID/GETAFE | 5.7 3.5 7.1 4.9 6.0 | 75.2 71.3 70.4 69.7 64.5 | 50.9% 56.6% 47.2% 47.5% 49.9% | 7.4% 9.2% 9.2% 7.4% 9.5% | 7.1 6.6 6.6 7.1 7.1 | 60035 FUERTEVENTURAIA. 0.0 2.0 6.2% 0.60040 LANZAROTE/A. 0.0 3.7 11.2% 0.0 | 0% 33.0 0% 34.1 0% 37.5 1.0% 19.4 |

NOTAS:

En la columna **'ESTACIÓN'** figuran los indicativos sinópticos y los nombres de las estaciones respectivas.

En la columna 'P. D.' figuran las cantidades de precipitación (en mm.) acumuladas durante la última decena en las respectivas estaciones sinópticas.

En la columna 'P. A.' figuran las cantidades de precipitación (en mm.) acumuladas desde el 1 de Sept. hasta la fecha en las respectivas estaciones sinópticas.

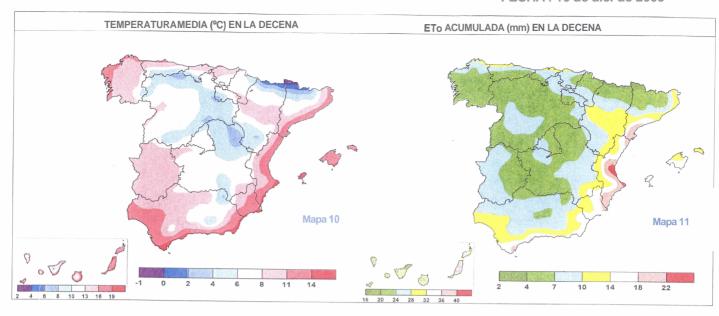
En la columna '% PA' figuran los **porcentajes** que representan las cantidades de precipitación acumuladas desde el 1 de Sept. hasta la fecha **sobre los** valores normales respectivos (referidos al **período 1971-2000).**

En la columna '% SAT.' figuran los porcentajes que representan las cantidades de reserva de humedad del suelo en la fecha de referencia sobre el correspondiente valor de saturación en el pixel donde se localiza cada estación sinóptica.

En la columna **'ETo** D.' **figuran** las cantidades de **ETo** (mm.) acumuladas durante la ultima decena en el pixel donde se localiza cada **estación sinóptica**.

La estación de **Melilla** no tiene asociado datos de humedad de suelo ni de **ETo** debido a su localización fuera de la rejilla del Balance **Hídrico**.

FECHA: 10 de dic. de 2009



NOTAS.-

Este Boletín, que aparece cada 10 días, contiene una serie de mapas en los que se muestra la distribución geográfica, en el ámbito de la España peninsular, Baleares y Canarias, de los distintos parámetros -precipitación, evapotranspiracióny reserva de humedad del suelo- que configuran el Balance Hídrico cuya evaluación se efectúa diariamente en el Servicio de Aplicaciones Agrícolas e Hidrológicas de la AEMET. Con referencia a la metodología seguida para ello, cabe destacar las siguientes características:

Los datos de entrada del Balance son los análisis en rejilla del modelo numérico de predicción meteorológica HIRLAM de la AEMET, con resolución 0.2°, y datos puntuales de la red sinóptica de España, Portugal, sur de Francia y norte de Africa. Las salidas del Balance son, asimismo, productos en rejilla, excepto el módulo de acumulación puntual de precipitación.

La evapotranspiración de referencia (ETo) se estima mediante el método de Penman-Monteith (siguiendo la recomendación de la F.A.O., 1990).

El valor máximo (o de saturación) de la reserva de humedad del suelo se ha estimado para cada lugar en función de las características de textura, tipo y usos del suelo (datos facilitados por el M.A.P.A. y de la base de datos CORINE).

La precipitación total se descompone en dos fracciones, excedente y agua que alimenta la humedad del suelo, aplicándose para ello el modelo propuesto por Témez, derivado del método del Número de Curva del Soil Conservation Service.

El proceso de transferencia de humedad del suelo a la atmósfera se parametriza suponiendo un proceso de extracción no lineal, que permite estimar la evapotranspiración real teniendo en cuenta la reserva de humedad precedente. Se desarrolla la optimización de este proceso calibrando los resultados con datos de contraste adecuados.

Los parámetros cuya distribución se muestra en los distintos mapas incluidos en este Boletín son los siguientes:

Mapa 1: Precipitación acumulada desde el 1 de Septiembre hasta la fecha.

<u>Mapa 2</u>: Porcentaje que representa la precipitación acumulada desde el 1 de Septiembre hasta la fecha sobre el valor normal correspondiente(calculado con referencia al período 1971-2000).

Mapa 3: Precipitación acumulada durante la decena que finaliza en la fecha de referencia.

Mana 4: Evapotranspiraciónde referencia (ETo) acumulada desde el 1 de Septiembre hasta la fecha.

Mapa 5: Evapotranspiraciónreal (ETR) acumulada desde el 1 de Septiembre hasta la fecha.

Maoa 6: Reserva de humedad del suelo en la fecha de referencia.

Mapa 7: Porcentaje que representa la reserva de humedad del suelo en la fecha de referencia sobre el correspondiente valor de saturación.

Mapa 8: Variación experimentada durante la última decena por el parámetro correspondienteal mapa anterior.

Mapa 9: Porcentaje que representa el volumen de agua embalsada sobre la capacidad total y variación semanal experimentada por dicho índice, en cada una de las diez cuencas hidrográficas peninsulares (así como en el conjunto de las mismas)

Mapas 10 v 11: El contenido de estos mapas será variable, reflejando aquellos parámetros del Balance más destacables hasta la fecha.

El Balance Hídrico está soportado por un Sistema de Información Geográfica (GIS) de tipo raster que permite manejar los datos de entrada que provienen de fuentes diferentes y hornogeneizarlos en cuanto a proyección cartográfica y resolución. Una vez evaluado el balance hídrico propiamente dicho, los resultados pueden visualizarse en forma de mapas que abarquen un período a elegir, como los que se muestran en este Boletín, o bien mediante valores numéricos del parámetro que interese en un día y lugar determinados.