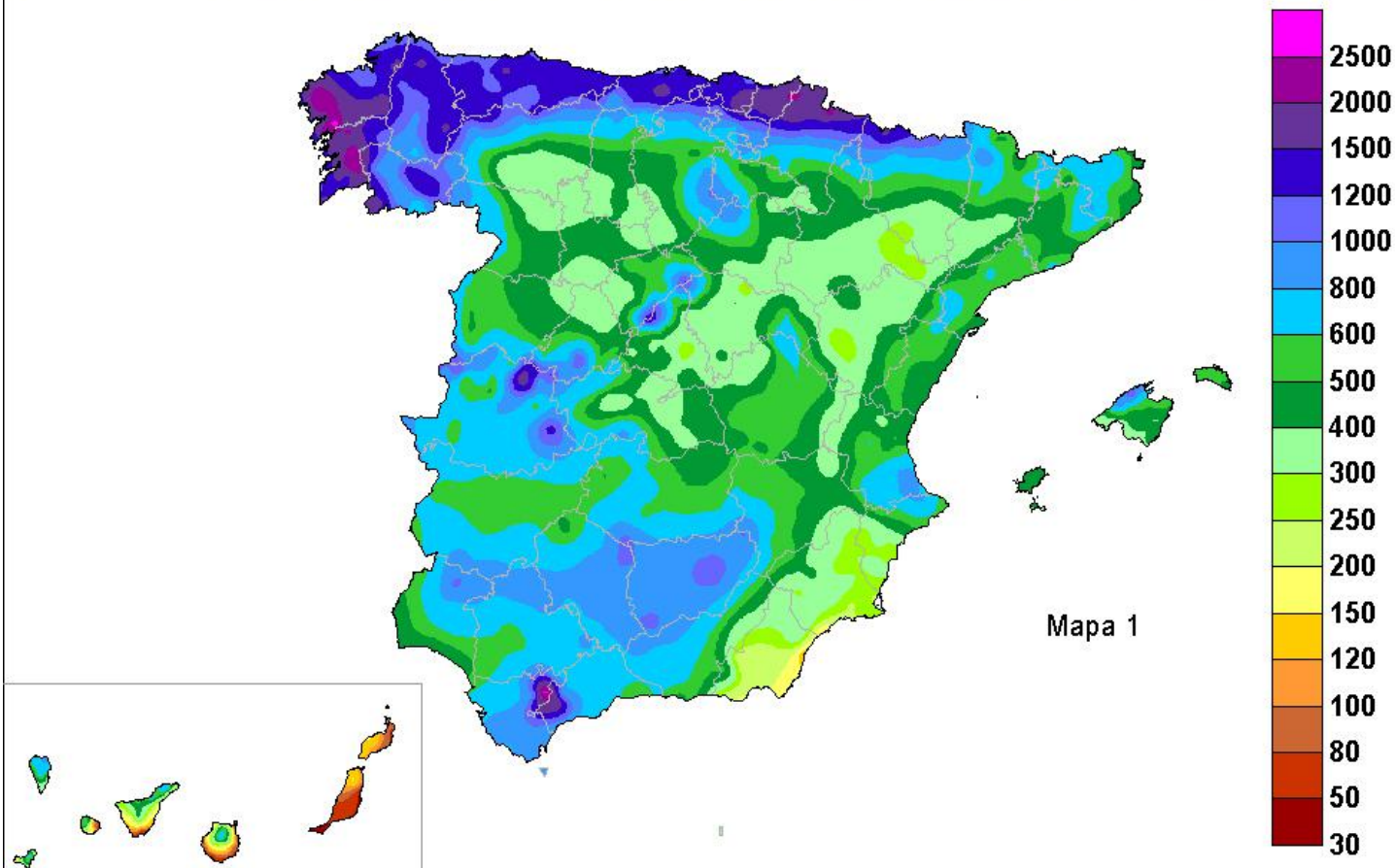
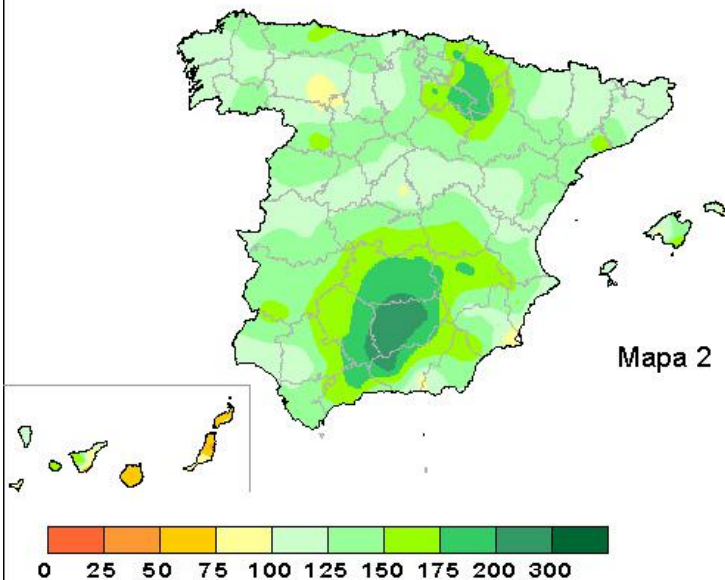


BALANCE HÍDRICO NACIONAL

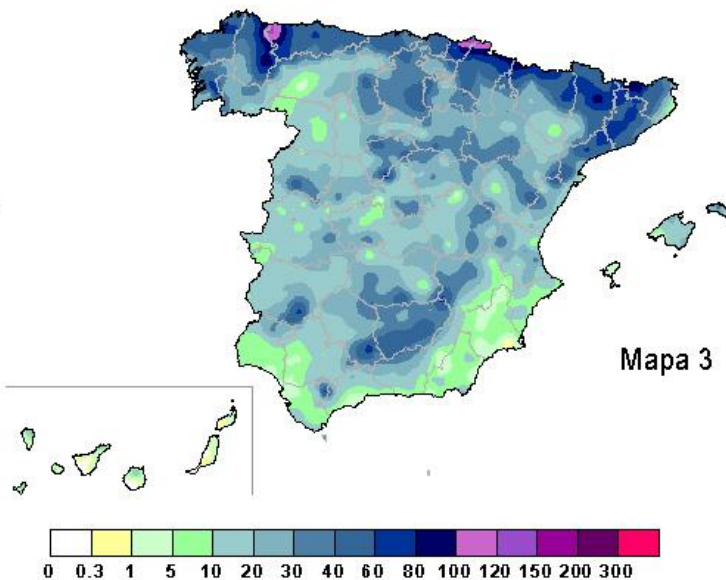
PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE



PORCENTAJE DE LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE SOBRE LA NORMAL

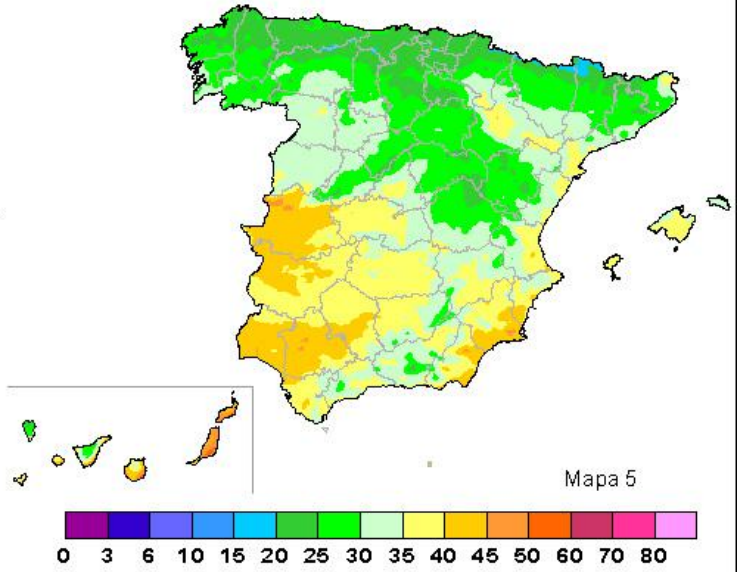
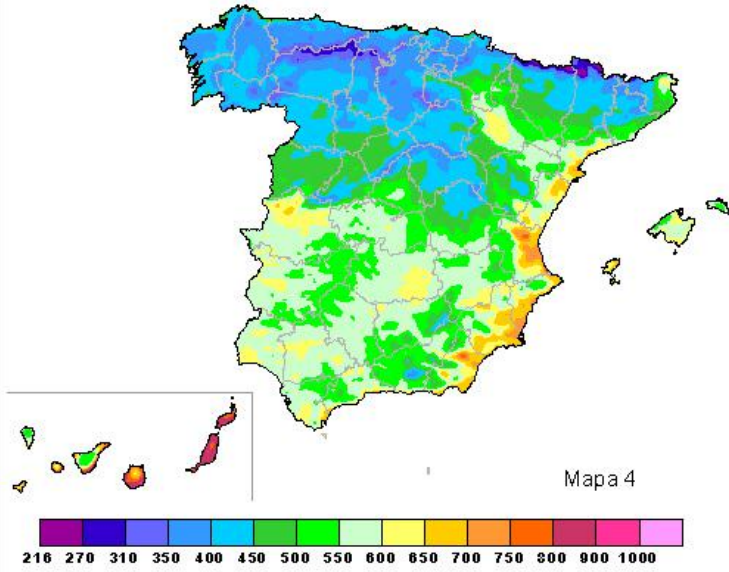


PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



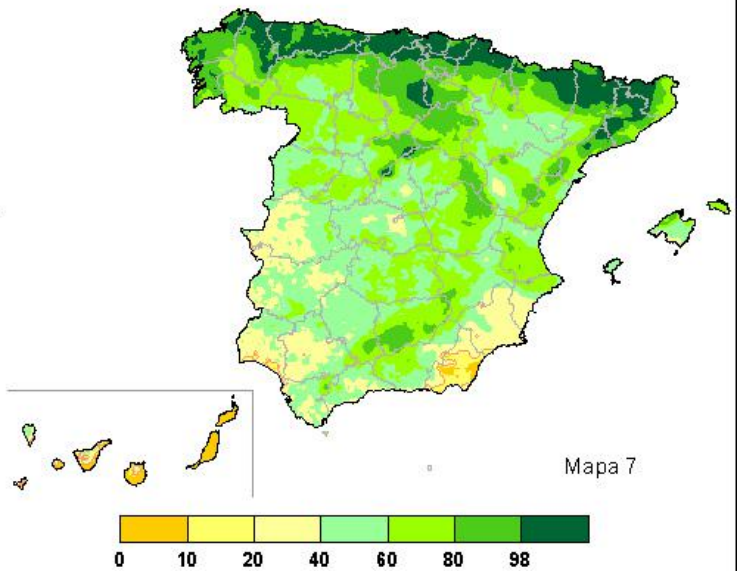
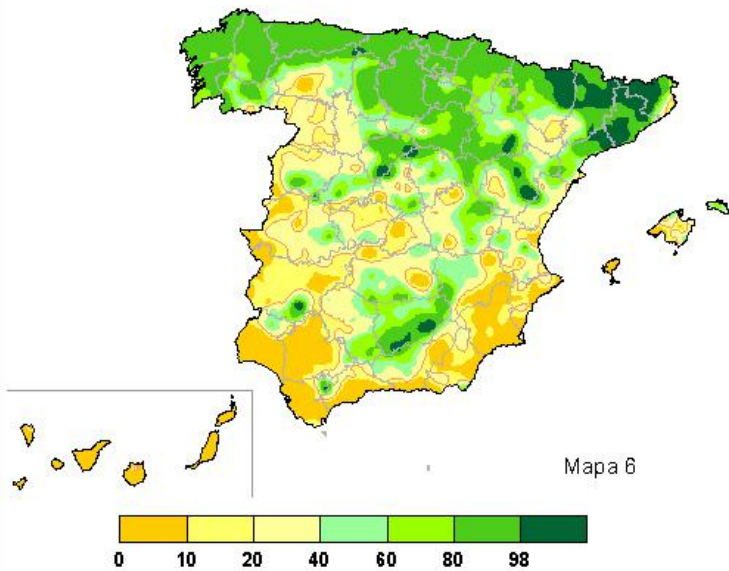
ETo ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPT.

ETo ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



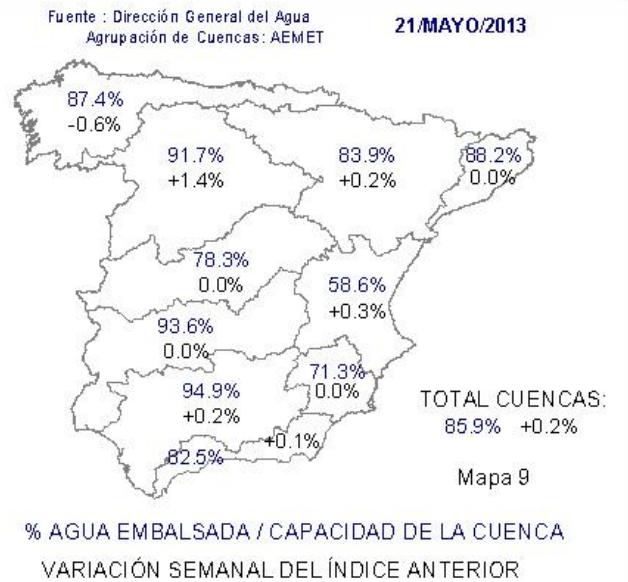
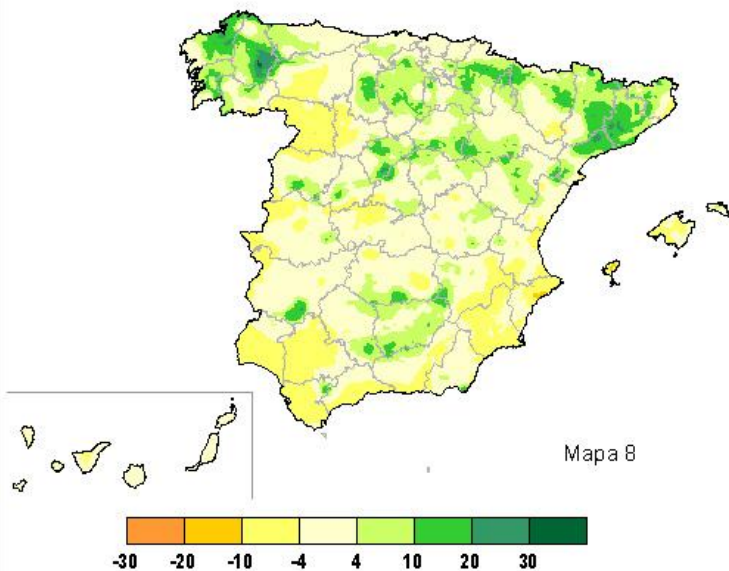
%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE UNA CAPACIDAD:25m m

%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE LA CAPACIDAD MÁXIMA



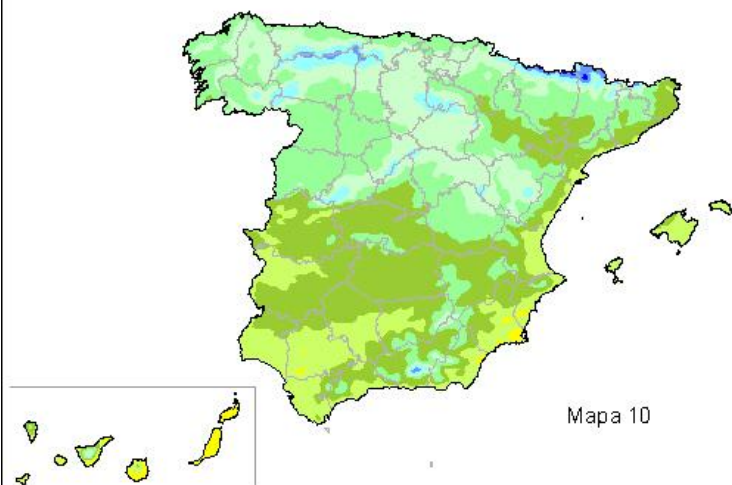
VARIACIÓN DECENAL %HUMEDAD DEL SUELO (CAPACIDAD MÁX.)

SITUACIÓN EMBALSES



TEMPERATURA MEDIA (°C) EN LA DECENA

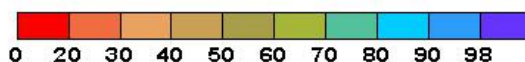
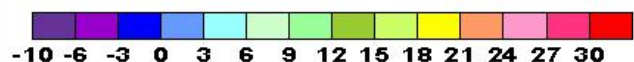
HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%) EN LA DECENA



Mapa 10



Mapa 11



ESTACIÓN	P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.	ESTACIÓN	P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.
1387 A CORUÑA	51.7	1123	129.5	79.8	29.6	9981A TORTOSA	56	617.9	149.2	76.4	37
1387E A CORUÑA/ALVEDRO	52.8	1086.4	115.1	84.4	27.2	3469A CÁCERES	14	707.6	137.8	43.1	41.6
1505 LUGO/ROZAS	44.2	1181.3	127.9	91.4	24	3260B TOLEDO	14.4	430.2	147.7	49.7	37.5
1212E ASTURIAS/AVILÉS	53.5	1271	137.4	98	26.1	8178D ALBACE TE, OBS.	35.2	504.1	178.1	63.5	35.3
1208H GJÓN, MUSEL	48.9	1189.4	151	96.4	28.1	8175 ALBACE TE/LOS LLANOS	35.9	509.6	178	66.6	35.2
1249I OVIEDO	70.6	1249.9	158.1	98.1	24.6	8414A VALENCIA/AEROPUERTO	6.9	519.1	132.9	51.7	36.9
1109 SANTANDER/PARAYAS	38.7	1174.4	117.7	98.7	24.5	8416Y VALENCIA II	8.1	410.6	106	50	37.1
1111 SANTANDER I, CMT	46	1026.4	111.8	98	28.8	8500A CASTELLÓN-ALMAZORA	17.4	421.6	112	55.5	36.8
1082 BILBAO/AEROPUERTO	45.6	1333.5	140.3	98.6	22.8	B228 PALMA DE MALLORCA, CMT	6.1	355.8	88.8	36.3	37.7
1024E SAN SEBASTIÁN, IGUELDO	138.5	1825.1	149.7	97.4	25.6	B278 PALMA DE MALLORCA/SON.	5.5	381.2	105.1	37.6	38.1
1014 HONDARRIBIA-MALKARROA	149.2	1844.7	133.6	98.1	23.7	B888 MENORCA/MAÓ	16.2	484.2	96.1	65.9	32.3
1428 SANTIAGO DE COMPOSTEL.	34	1754.4	106	87.9	25.8	4452 BADAJOZ/TA LAVERA LA R.	18.7	580	133.5	38.7	41
1484C PONTEVEDRA	41.3	1719.6	118.1	92.2	31.8	4121 CIUDAD REAL	22.6	624.4	186.1	62.1	36
1495 VIGO/PEINADOR	40	1778.7	113.9	85.5	30.2	8025 ALICANTE	5.4	339.4	117.2	38.3	41.2
1630A OURENSE	19.2	849.4	118.6	64.4	30.6	8019 ALICANTE/EL ALTET	5.1	251.3	100	27.4	38.2
1549 PONFERRADA	17.6	641.2	114.9	62.9	31.8	B954 IBIZA/ES CODOLA	3.4	420.5	110.6	45.7	36.6
2661 LEÓN/VIRGEN DEL CAMINO	13.2	411.8	93	61.7	30.6	4642E HUELVA, RONDA ESTE	7.4	497.8	109.7	33.8	42.2
2331 BURGOS/VILLAFRÍA	40.7	492.6	115.1	92.2	23.9	5783 SEVILLA/SAN PABLO	7.1	568.3	113.3	22.5	44.3
9091O FORONDA-TXOKIZA	21.2	930.5	147.3	85.5	23	5796 MORÓN DE LA FRONTERA	14.6	619.7	118.8	38.1	42.4
9170 LOGROÑO/AGONCILLO	22.7	490.7	174.9	68.9	29.6	5402 CÓRDOBA/AEROPUERTO	10	853	169.1	43.4	41.9
9263D PAMPLONA/NOAIN	40.6	1026.6	181.3	86.7	26.5	5270B JAÉN	49.4	945.7	217.5	89	36.3
9898 HUESCA/PIRINEOS	24.1	481	118.6	71.9	28.7	5530E GRANADA/AEROPUERTO	20.9	698.1	213.4	59.3	35.4
2614 ZAMORA	7.6	448.8	155.6	57.2	33.4	7228 MURCIA/ALCANTARILLA	9.9	318.7	126.4	30.7	41.2
2539 VALLADOLID/VILLANUBLA	17.5	470.8	131.3	78.7	29.6	7178I MURCIA	10.4	310.3	124	31.8	41.9
2422 VALLADOLID	16.4	463.5	133	75.3	30.8	7031 MURCIA/SAN JAVIER	9	249.5	82.9	28.4	41.2
2030 SORIA	28.6	539.3	146	88.5	28.4	5960 JEREZ DE LA FRONTERA/	3.1	692	124.3	39.9	40.5
9390 DAROCA I	36.1	412.7	142.6	70.5	26	5973 CÁDIZ, OBS.	7.4	781.9	153	26.2	38.9
9434 ZARA GOZA/AEROPUERTO	18.7	321.1	136.6	41	36.9	6155A MÁLAGA/AEROPUERTO	1.4	669.7	135.2	39.1	36.8
9771C LLEIDA	16.2	381.8	136.7	57.3	33.2	6325O ALMERÍA/AEROPUERTO	7	229.9	127.8	14.4	42.6
0016A REUS/AEROPUERTO	39.5	510	126.6	77.6	34.7	C929I HIERRO/AEROPUERTO	1	210.5	86	6.7	38.7
0076 BARCELONA/AEROPUERTO	49.2	593.4	123.2	84.7	32.4	C139E LA PALMA/AEROPUERTO	6.2	366.7	111.5	25	29.7
0367 GIRONA/COSTA BRAVA	32	579.5	100	80	30	C329B LA GOMERA/AEROPUERTO	3	229.3	155.6	6	45.8
2867 SALAMANCA/MATA CAN	21.6	422.8	140	56.7	33.5	C430E IZANA	0	325.9	76.4	27.8	29.1
2444 ÁVILA	29.4	379.3	110.9	62.3	28.6	C447A TENERIFE/LOS RODEOS	8.7	594.9	111.3	17.4	32.9
2465 SEGOVIA	32.2	473	124.4	73.3	27.8	C449C STA. CRUZ DE TENERIFE	2.8	201.2	95.4	6	44.2
2462 NAVACERRADA, PUERTO	79.4	1451.9	127	100	22.2	C429I TENERIFE/SUR	0	57	55.3	2	48.3
3191E COLMENAR VIEJO/FAMET	21.6	504	109.6	57.1	31.1	C649I GRAN CANARIA/AEROPUER.	2.7	97.2	73.4	1.5	46.7
3129 MADRID/BARAJAS	18.6	291.1	91.8	31.8	36.4	C249I FUERTEVENTURA/AEROPUE.	2.4	46.5	44.5	1.3	48.9
3195 MADRID, RETIRO	21.5	415.2	113.4	46.4	38.5	C029O LANZAROTE/AEROPUERTO	1.2	90.6	80.9	2.2	50.8
3196 MADRID/CUATRO VIENTOS	31	450.9	121.5	60.3	37.5	5000C CEUTA	36	989.3	133.1	60	33.7
3200 MADRID/GETAFE	32.3	399.1	123.8	55.7	37	6000A MELILLA	11	326.8	94.2	23.5	41.9
3168D GUADALAJARA	26.6	398	110	57.4	29.8						
8096 CUENCA	28	596.8	146.9	76.1	26.1						
3013 MOLINA DE ARAGÓN	28	418.4	115.3	81.3	25.9						
8368U TERUEL	11.2	275.2	114.2	38.8	29.6						

NOTAS sobre el Balance Hídrico Nacional

Elaboración

Este Boletín, que aparece cada diez días o el último día del mes, 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, evapotranspiración y 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 AEMET con resolución 0,05°, los datos puntuales de la red sinóptica de España, Portugal, sur de Francia y norte de África, así como la información de las estaciones automáticas que en tiempo real envían sus datos a la Base de Datos de AEMET.

La evapotranspiración de referencia (ET_o) se estima mediante el método de Penman-Monteith, siguiendo las recomendaciones del documento F.A.O. 56 (1998).

El valor máximo de la reserva del suelo (R máx), como Agua Disponible Total máxima para las plantas (ADT → Capacidad de campo - Punto de marchitez), se ha estimado en cada lugar en función de la textura y tipo de suelo, pendiente del terreno, y profundidad de las raíces según usos del suelo CORINE 2006.

El proceso de transferencia de humedad del suelo a la atmósfera se parametriza suponiendo un proceso de extracción exponencial, calculando diariamente la reserva a partir de la reserva precedente, la ET_o y la precipitación. Se calcula la reserva de humedad del suelo tanto para la R máx (ADT máx) correspondiente a la profundidad de las raíces estimada en cada lugar, como para una capa superficial correspondiente a un ADT de 25 mm, que para un suelo franco medio podría suponer los 20 a 25 primeros cm de suelo.

El Balance Hídrico está soportado por un Sistema de Información Geográfica (GIS), y tanto los productos que se muestran en este boletín, como productos con otro tipo de intervalo de tiempo, están disponibles en diferentes formatos. Los mapas se generan en el Sistema de Referencia Geodésico ETRS89 con proyección cartográfica UTM huso 30 (Canarias huso 28). Los datos empleados en la elaboración del Balance Hídrico son en su mayoría datos provisionales y están sujetos a una posterior validación.

Mapas

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.

Mapa 2: Porcentaje que representa la precipitación acumulada desde el 1 de septiembre hasta la fecha sobre el valor normal correspondiente (calculado con referencia al periodo 1971 – 2000).

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

Mapa 4 : Evapotranspiración de referencia (ET_o) acumulada desde el 1 de septiembre hasta la fecha.

Mapa 5 : Evapotranspiración de referencia (ET_o) acumulada durante la decena que finaliza en la fecha de referencia.

Mapa 6 : Porcentaje de humedad del suelo (Agua Disponible) de la capa superficial, respecto a un ADT de 25 mm, en la fecha de referencia.

Mapa 7 : Porcentaje de humedad del suelo (Agua Disponible) de la capa total, respecto a un ADT máx (R máx), en la fecha de referencia.

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

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

Mapas 10 y 11: El contenido de estos mapas es variable, representándose la temperatura y la humedad relativa media en las dos primeras decenas del mes, y en el boletín del último día del mes, la precipitación mensual y su porcentaje respecto de los valores normales (en el periodo 1971 a 2000) en el mes que acaba de finalizar.

Tabla de datos por estación meteorológica

En la columna 'Estación' figuran los indicativos climatológicos 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 meteorológicas.

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

En la columna '%SAT.' figuran los porcentajes que representan las cantidades de reserva de humedad del suelo como Agua Disponible en la fecha de referencia sobre el ADT máx (R máx) en el píxel donde se localiza cada estación.

En la columna 'ET_oD.' Figuran las cantidades de ET_o (mm) acumuladas durante la última decena en el píxel donde se localiza cada estación.

© AEMET: Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Agencia Estatal de Meteorología
Área de Climatología y Aplicaciones Operativas

C/ Leonardo Prieto Castro, 8
Ciudad Universitaria
28040 Madrid
<http://www.aemet.es>