Número 26/2015

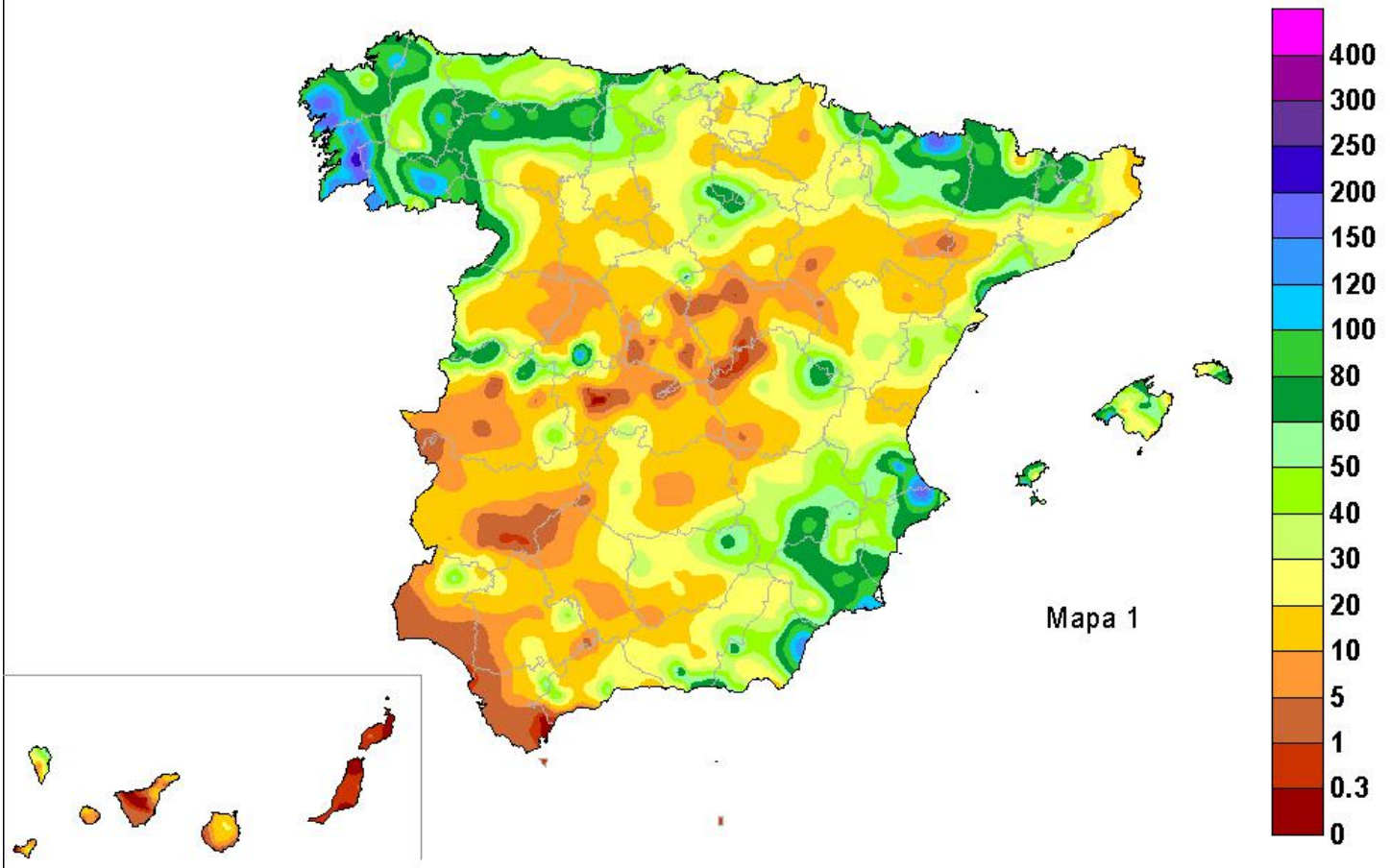
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

AEMet Agencia Estatal de Meteorología

20 de septiembre de 2015

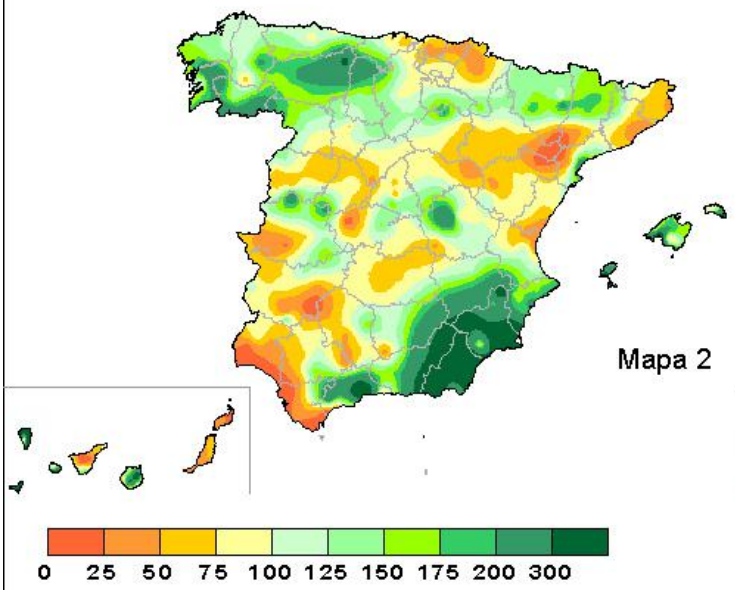
BALANCE HÍDRICO NACIONAL

PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE



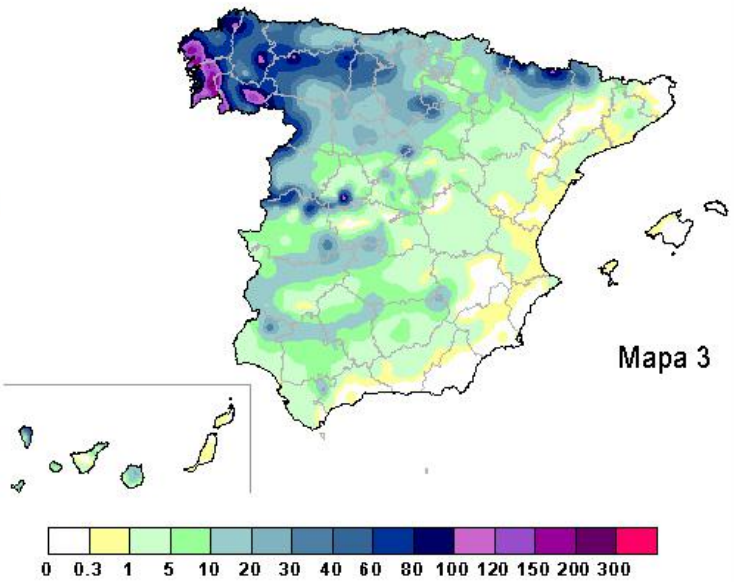
Mapa 1

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



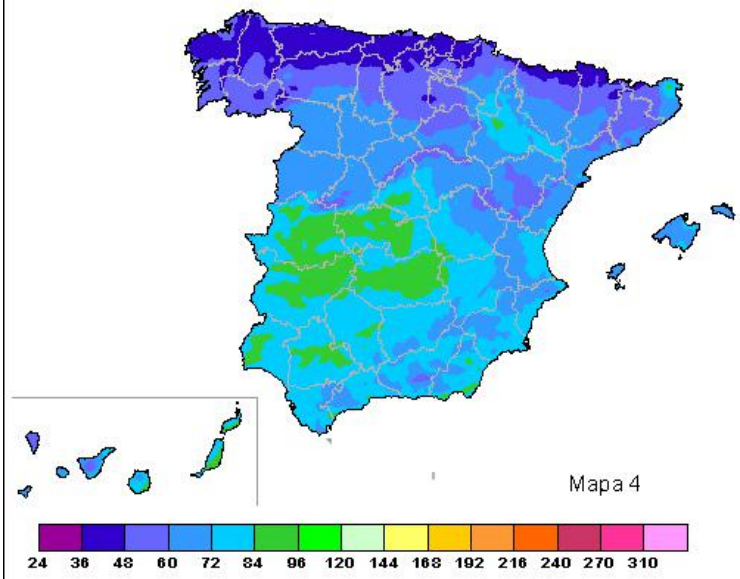
Mapa 2

PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



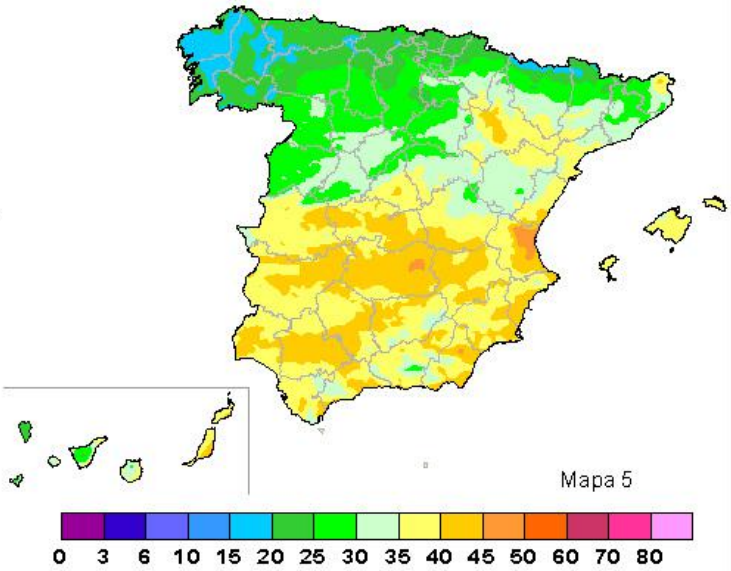
Mapa 3

ETo ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPT.



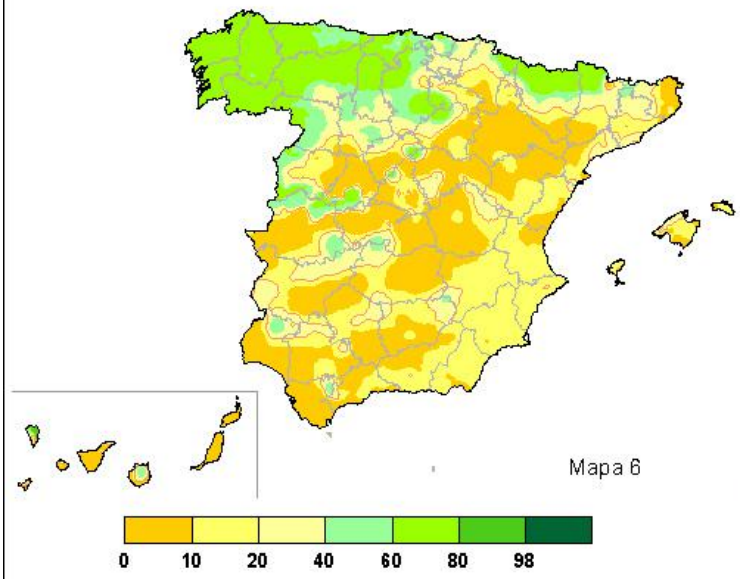
Mapa 4

ETo ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



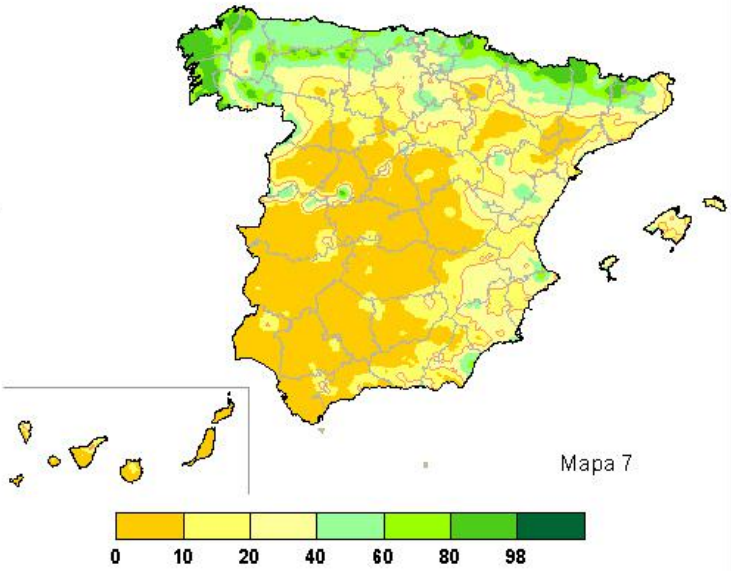
Mapa 5

%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE UNA CAPACIDAD:25mm



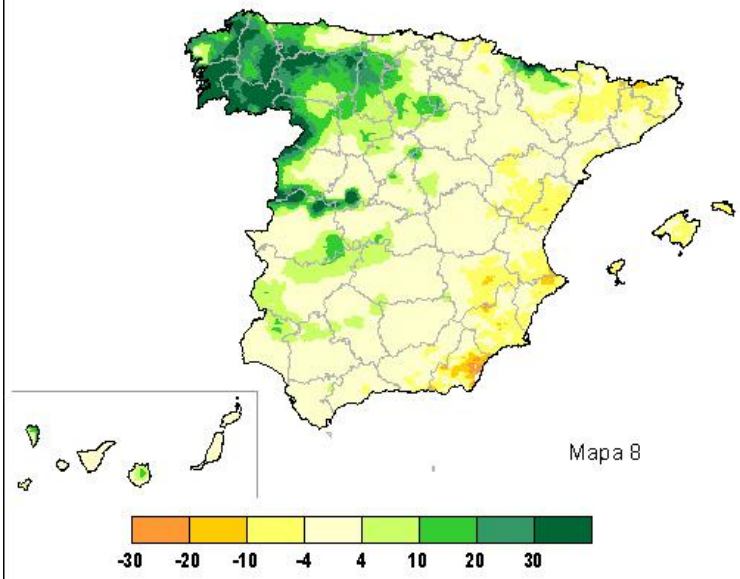
Mapa 6

%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE LA CAPACIDAD MÁXIMA



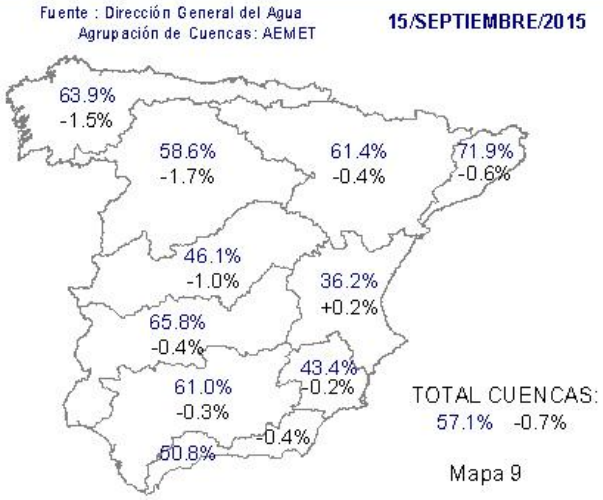
Mapa 7

VARIACIÓN DECENAL %HUMEDAD DEL SUELO (CAPACIDAD MÁX.)



Mapa 8

SITUACIÓN EMBALSES

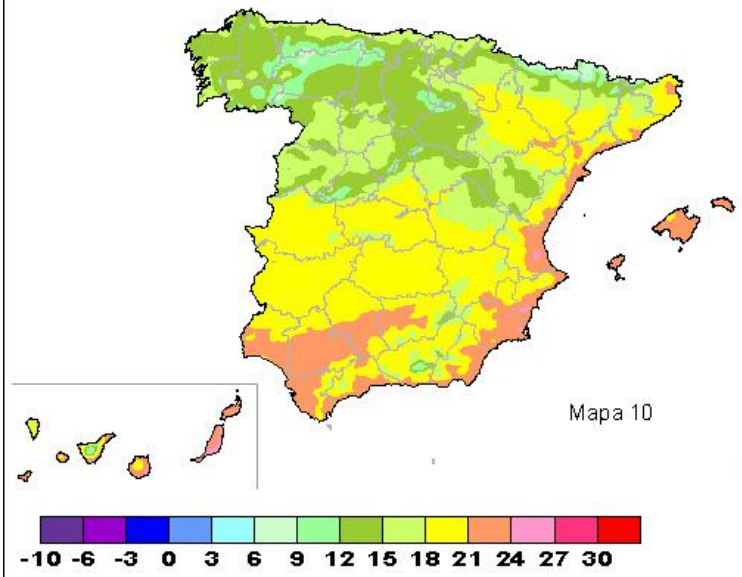


Mapa 9

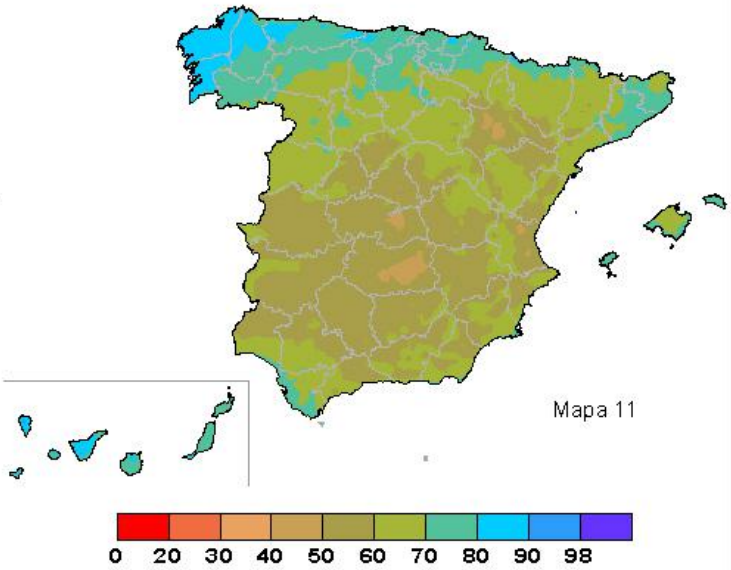
% AGUA EMBALSADA / CAPACIDAD DE LA CUENCA

VARIACIÓN SEMANAL DEL ÍNDICE ANTERIOR

TEMPERATURA MEDIA (ºC) EN LA DECENA



HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%) EN LA DECENA



ESTACIÓN		P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.
1387	A CORUÑA	45.8	46.8	123.9	72.8	24.8
1387E	A CORUÑA/ALVEDRO	54.8	55.9	135	57.9	21.7
1505	LUGO/ROZAS	44.2	44.3	111.6	37.1	20.1
1212E	ASTURIAS/AVILÉS	32.8	53.8	117.2	55.6	26.5
1208H	GIJÓN, MUSEL	42.1	50	121.5	50.3	26.4
1249I	OVIEDO	19.8	33	78.8	45.3	24.1
1109	SANTANDER/PARAYAS	18.6	34.6	65.2	45.6	26
1111	SANTANDER I,CMT	36.3	79.3	149.4	62	29.8
1082	BILBAO/AEROPUERTO	7.7	17.5	36.8	40.9	23.9
1024E	SAN SEBASTIÁN,IGUELDO	8.5	27.6	38.1	74.7	25.5
1014	HONDARRIBIA-MALKARROA	24.6	48.4	56.9	75.7	24.9
1428	SANTIAGO DE COMPOSTEL.	82.7	83.3	132.7	93.1	17.7
1484C	PONTEVEDRA	49.3	50.5	90.9	60.8	20.9
1495	VIGO/PEINADOR	96	97.7	164.8	72	20.2
1690A	OURENSE	50.2	50.2	150.9	30.2	23.1
1549	PONFERRADA	49.2	49.2	167	31.5	25.1
2661	LEÓN/VIRGEN DEL CAMINO	44.3	50.5	214.2	26.9	25.7
2331	BURGOS/VILLAFRÍA	20.1	20.6	88.2	20.2	25.7
9091O	FORONDA-TXOKIZA	10.1	25.2	96.6	31.1	25.8
9170	LOGROÑO/AGONCILLO	2.4	16.8	102	23.9	30.7
9263D	PAMPLONA/NOAIN	3.5	8.4	30.2	51	27.3
9898	HUESCA/PIRINEOS	19.1	62.3	210.4	42.9	32.2
2614	ZAMORA	15.2	15.2	92.1	11.1	29
2539	VALLADOLID/VILLANUBLA	12.4	12.4	64.8	9.3	26
2422	VALLADOLID	22	22	121.4	14.5	27.3
2030	SORIA	11.8	21	102.3	22.9	28.9
9390	DAROCA I	9.4	17.4	75.3	20.3	33.6
9434	ZARAGOZA/AEROPUERTO	2.1	11.5	64.2	5	37.8
9771C	LLEIDA	0	10.6	43	8.2	34.7
0016A	REUS/AEROPUERTO	0.6	62.3	135.6	26	35.7
0076	BARCELONA/AEROPUERTO	0.5	28.5	56.5	20	31.7
0367	GIRONA/COSTA BRAVA	0.1	27.6	64.7	24.8	32.1
2867	SALAMANCA/MATACAN	9.6	10.2	53.4	4.3	30.3
2444	ÁVILA	2.8	16.4	92.3	6.3	31.7
2465	SEGOVIA	2.2	11.2	72.1	6.2	31.1
2462	NAVACERRADA,PUERTO	32.8	39.7	117.5	32.3	24.9
3191E	COLMENAR VIEJO/FAMET	11	13.8	65.6	7.1	34
3129	MADRID/BARAJAS	15.7	15.7	115.9	6.4	40
3195	MADRID,RETIRO	8.8	10.3	83.4	3.1	41
3196	MADRID/CUATRO VIENTOS	10.4	19.1	142	7.3	39.7
3200	MADRID/GETAFE	11	20.2	161.4	5.6	39.6
3168D	GUADALAJARA	16.8	16.8	111.4	12.8	36
8096	CUENCA	2.2	19.8	77.9	8.3	33.1
3013	MOLINA DE ARAGÓN	1.6	9.6	33	14.5	34.3
8368U	TERUEL	0	15.6	74.1	17.9	33.4

ESTACIÓN		P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.
9981A	TORTOSA	2.6	28.4	79.9	22.4	36.8
3469A	CÁCERES	3	3	17.2	1.3	38.9
3260B	TOLEDO	14	15.8	156.7	6	40.8
8178D	ALBACETE,OBS.	0	26	121.3	20.8	41.7
8175	ALBACETE/LOS LLANOS	0	29.8	150	25.7	41.5
8414A	VALENCIA/AEROPUERTO	0.6	31.6	85.1	14.2	45.8
8416Y	VALENCIA II	0.8	9.5	24.1	12.1	45.7
8500A	CASTELLÓN-ALMAZORA	0	18.6	43.6	22.8	43.3
B228	PALMA DE MALLORCA, CMT	0.3	148	485.3	42.8	37.7
B278	PALMA DE MALLORCA/SON.	0	123.2	415.6	17.6	38.7
B893	MENORCA/MAÓ	0	121	335.3	34.9	34.9
4452	BADAJOZ/TALAVERA LA R.	7.8	7.8	60.5	4	37.6
4121	CIUDAD REAL	4	8.8	58.8	3.1	42.5
8025	ALICANTE	0	75.6	231.1	21.3	44.3
8019	ALICANTE/EL ALTET	0.1	37.7	163.9	11.4	42.2
B954	IBIZA/ES CODOLA	0.4	118.9	350.4	50.5	38
4642E	HUELVA, RONDA ESTE	2	2.2	15.8	0.9	38.6
5783	SEVILLA/SAN PABLO	6.9	8	52.5	3.1	42.9
5796	MORÓN DE LA FRONTERA	5.5	23.8	159	10.4	39.9
5402	CÓRDOBA/AEROPUERTO	7	7.1	41.3	3.1	41.7
5270B	JAÉN	5.2	15.8	110.4	6.4	37.7
5530E	GRANADA/AEROPUERTO	0	18.3	166	6.1	38.2
7228	MURCIA/ALCANTARILLA	0.1	90.3	522.9	36.7	39.2
7178I	MURCIA	0.2	67.6	399.7	27.2	40.7
7031	MURCIA/SAN JAVIER	0.1	90.9	399.6	28.5	42.1
5960	JEREZ DE LA FRONTERA/.	2.5	2.5	16.2	1.3	38.7
5973	CÁDIZ,OBS.	1.6	1.6	12.7	0.9	36.9
6155A	MÁLAGA/AEROPUERTO	0	54.5	465	18.8	43.6
6325O	ALMERÍA/AEROPUERTO	0	18.3	237.2	5.8	43.4
C929I	HIERRO/AEROPUERTO	9.5	9.5	486	3.4	31.9
C139E	LA PALMA/AEROPUERTO	44.5	44.6	684.9	21.6	25.5
C329B	LA GOMERA/AEROPUERTO	9.7	9.7	403.2	4.7	34.2
C430E	IZAÑA	0.4	0.4	5.6	17.2	27.4
C447A	TENERIFE/LOS RODEOS	4	4.9	53.5	11.6	34.8
C449C	STA.CRUZ DE TENERIFE	3.4	3.4	82.4	8.8	37.7
C429I	TENERIFE/SUR	3.4	4	178.8	0.6	38.3
C649I	GRAN CANARIA/AEROPUER.	7.4	7.4	141.5	4.3	39
C249I	FUERTEVENTURA/AEROPUE.	1.1	1.1	72.9	0.7	40.6
C029O	LANZAROTE/AEROPUERTO	0.3	0.3	22.7	0.7	40.6
5000C	CEUTA	0.6	0.6	4.4	1.2	35.1
6000A	MELILLA	0	0	0	1.1	35.2

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 0,05º, los datos puntuales de la red sinóptica de España, Portugal, sur de Francia y norte de Africa, 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 (ETo) 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 ETo 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 1981 – 2010).
Mapa 3 : Precipitación acumulada durante la decena que finaliza en la fecha de referencia.
Mapa 4 : Evapotranspiración de referencia (ETo) acumulada desde el 1 de septiembre hasta la fecha.
Mapa 5 : Evapotranspiración de referencia (ETo) 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 ultimo día del mes, la precipitación mensual y su porcentaje respecto de los valores normales (en el periodo 1981 a 2010) 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 1981-2010).
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 'EToD.' Figuran las cantidades de ETo (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