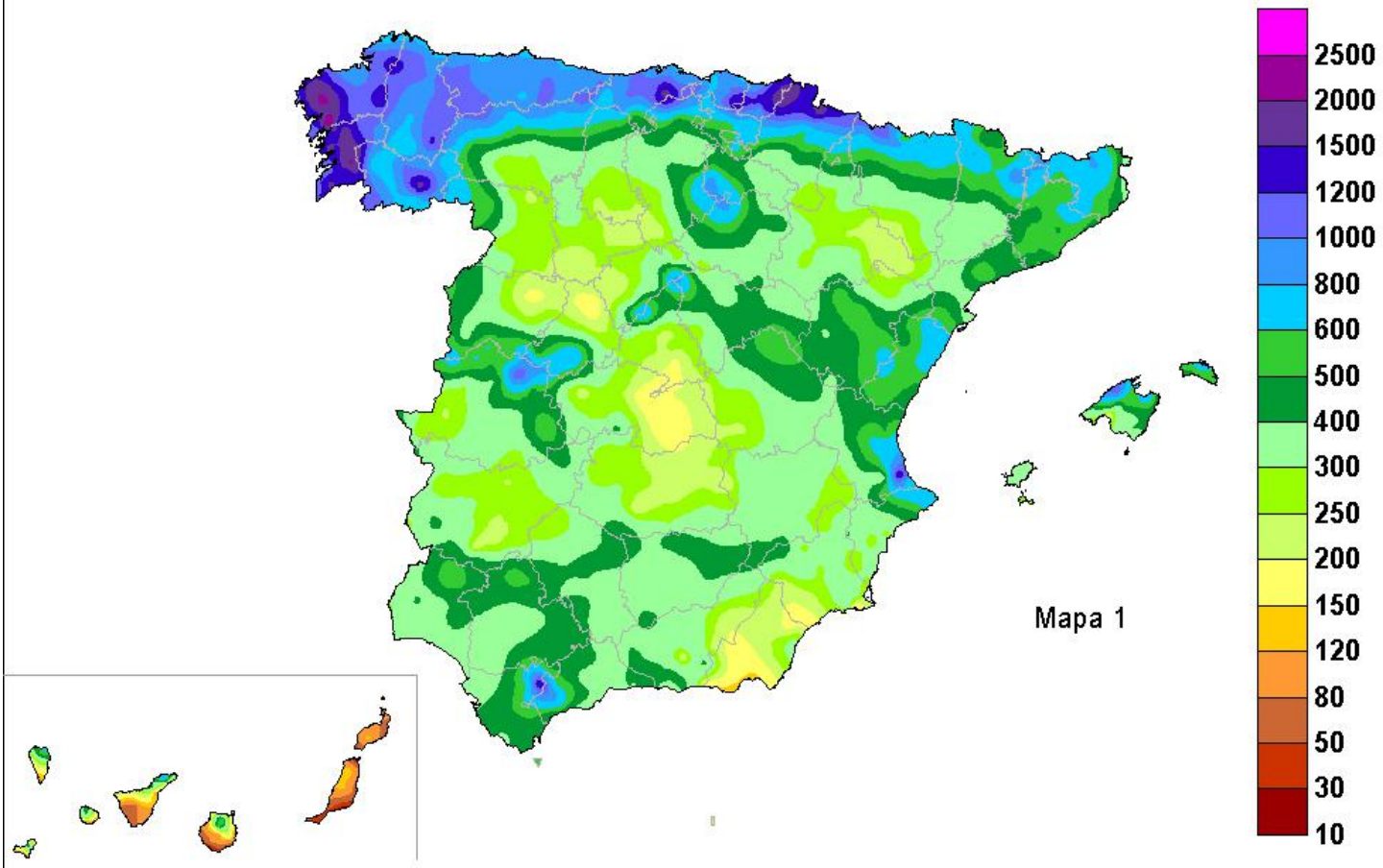
Número 20/2019

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

20 de julio de 2019

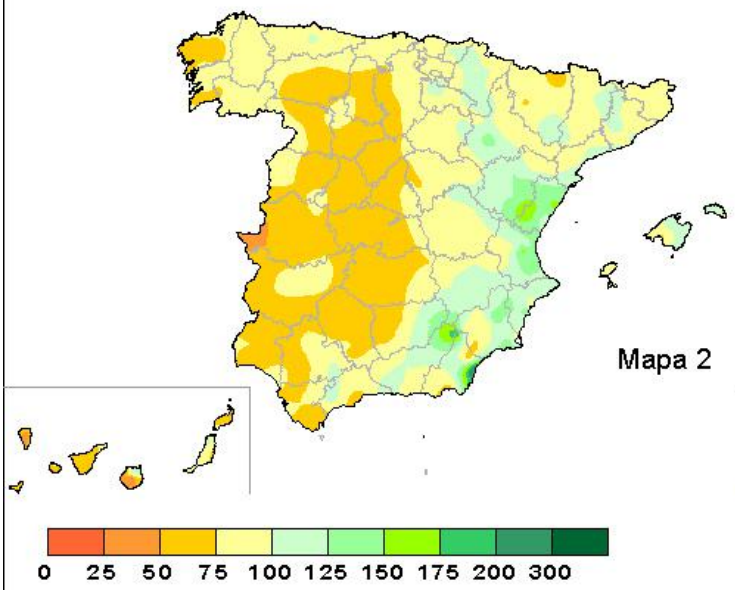
BALANCE HÍDRICO NACIONAL

PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE



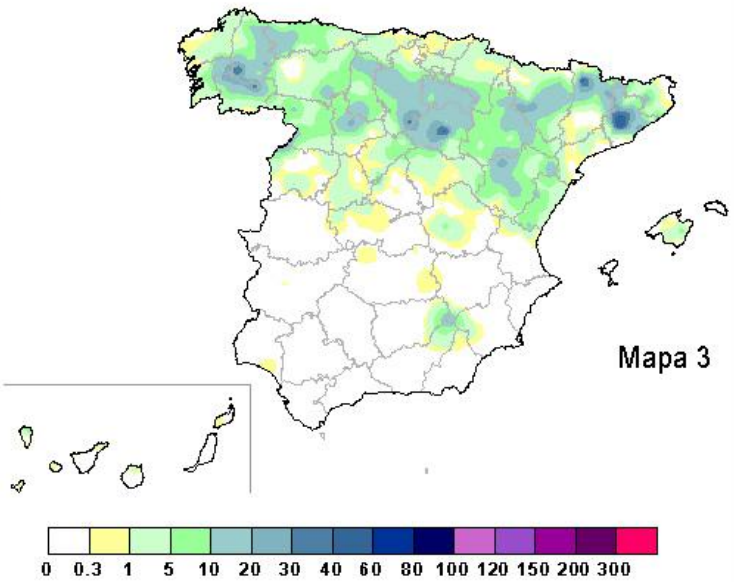
Mapa 1

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



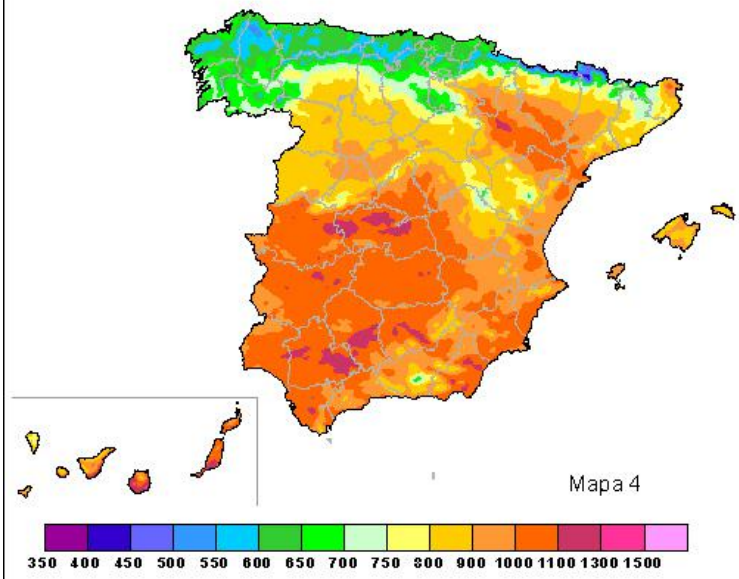
Mapa 2

PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) EN LA DECENA

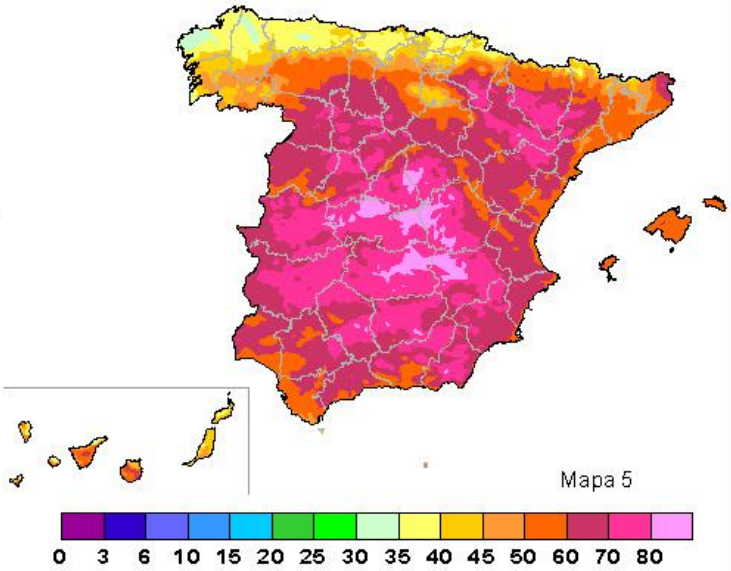


Mapa 3

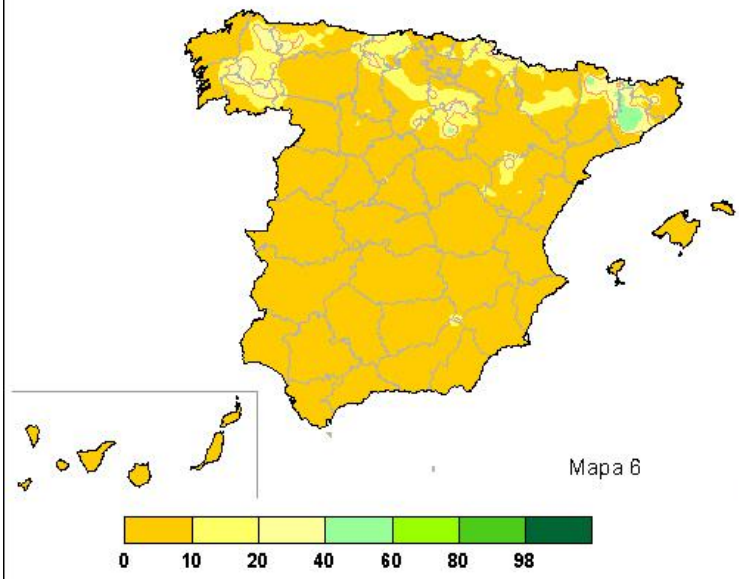
ETo ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPT.



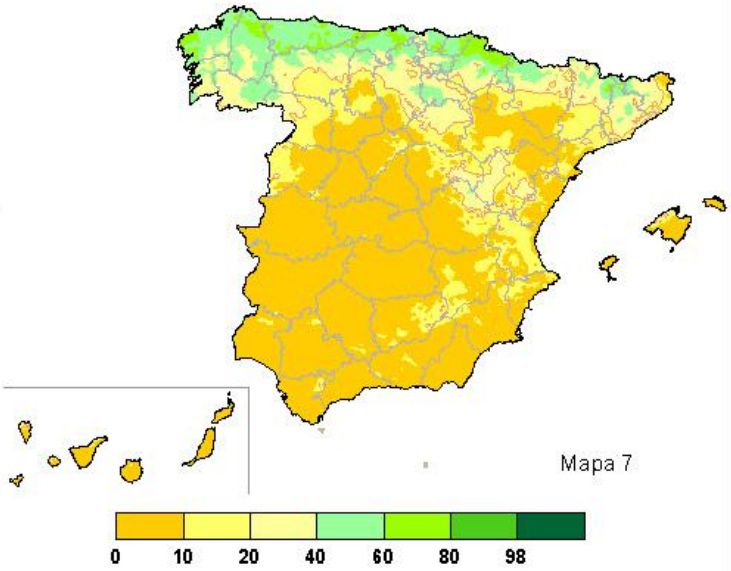
ETo ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



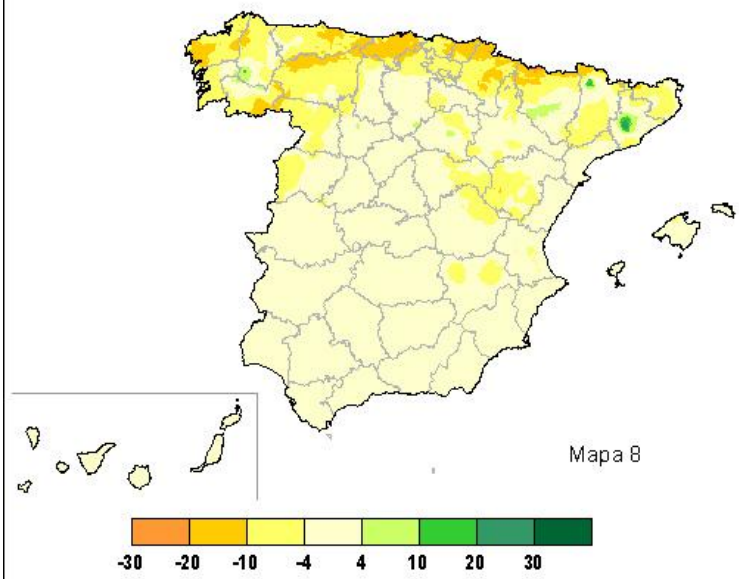
%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE UNA CAPACIDAD:25mm



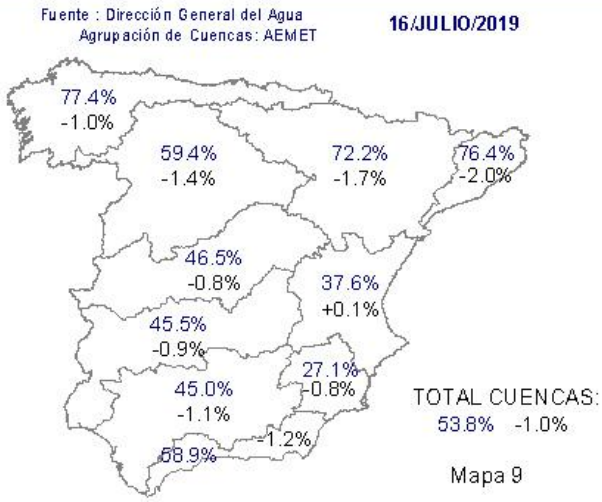
%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE LA CAPACIDAD MÁXIMA



VARIACIÓN DECENAL %HUMEDAD DEL SUELO (CAPACIDAD MÁX.)



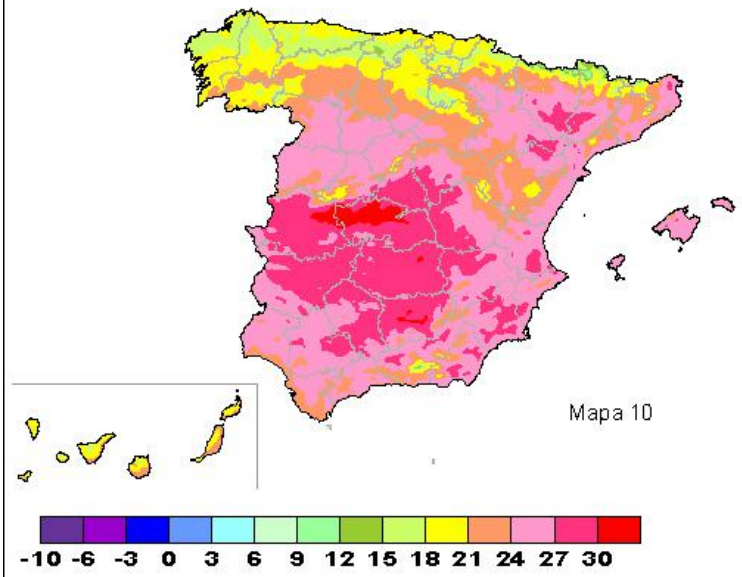
SITUACIÓN EMBALSES



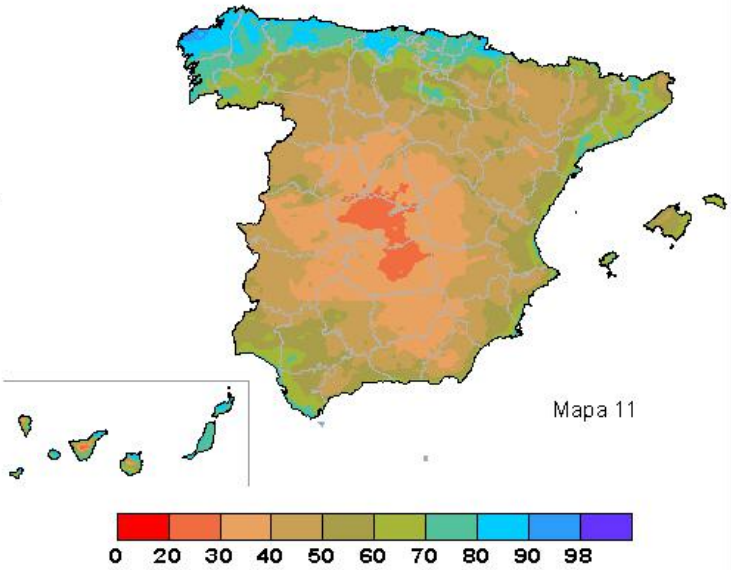
% AGUA EMBALSADA / CAPACIDAD DE LA CUENCA

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	0.6	843.2	87.5	22.5	37
1387E	A CORUÑA/ALVEDRO	1.2	782.8	74.6	43.2	37.1
1505	LUGO/ROZAS	5.4	860.2	84.5	50.1	35.9
1212E	ASTURIAS/AVILÉS	6.6	868.1	88.1	49.4	35.7
1208H	GIJÓN, MUSEL	4.3	809	93.6	47.7	38.4
1249I	OVIEDO	7.6	933.5	105.3	59.6	36.1
1109	SANTANDER/PARAYAS	0	873.6	84.4	60	41.1
1111	SANTANDER I,CMT	0	816.6	78.9	48.8	41.8
1082	BILBAO/AEROPUERTO	0.5	761.5	74.3	36.8	41
1024E	SAN SEBASTIÁN,IGUELDO	0	1228.4	90.4	52.9	39.4
1014	HONDARRIBIA-MALKARROA	0.5	1278.1	85.2	62.2	40.2
1428	SANTIAGO DE COMPOSTEL.	3.6	1075.4	62.9	37.7	39.8
1484C	PONTEVEDRA	7	1350.8	87.2	38.8	46
1495	VIGO/PEINADOR	1.9	1271.9	73.7	29.8	44.6
1690A	OURENSE	18	760.3	97.6	27.8	48.3
1549	PONFERRADA	1.2	472.1	76.5	24.9	54
2661	LEÓN/VIRGEN DEL CAMINO	3	306.4	63.3	15.2	57.1
2331	BURGOS/VILLAFRÍA	16.4	411.2	80	29.8	58.1
9091O	FORONDA-TXOKIZA	1.1	563.8	81.3	26.5	45.6
9170	LOGROÑO/AGONCILLO	13.3	325.5	87.2	16.4	63.4
9263D	PAMPLONA/NOAIN	0.5	605.2	97.1	21.8	55
9898	HUESCA/PIRINEOS	24	387.8	88.1	15.9	73.9
2614	ZAMORA	6.4	258.6	71.7	9.6	66.6
2539	VALLADOLID/VILLANUBLA	26	280.6	68.8	14.4	68.3
2422	VALLADOLID	14.2	273.2	66.4	8	68.5
2030	SORIA	7.8	447.8	95	36.7	57
9390	DAROCA I	7.8	374.6	103.9	12.6	63.4
9434	ZARAGOZA/AEROPUERTO	11.4	251.8	84.4	5.8	73.2
9771C	LLEIDA	0.6	340.8	107.9	10.8	65.6
0016A	REUS/AEROPUERTO	0.1	507.3	113.6	9.3	55
0076	BARCELONA/AEROPUERTO	0.6	467.7	91.8	16.9	51.7
0367	GIRONA/COSTA BRAVA	2.3	555.2	84	20	53.5
2867	SALAMANCA/MATACAN	2	192	54.1	1.3	64.6
2444	ÁVILA	0	210.2	54.7	1.8	67.1
2465	SEGOVIA	0	315.4	72	5.2	69.6
2462	NAVACERRADA,PUERTO	2	850.4	71.7	11.5	57.7
3191E	COLMENAR VIEJO/FAMET	0.1	332.2	63.4	1.2	71.8
3129	MADRID/BARAJAS	0.3	286.3	80.2	2.8	72.3
3195	MADRID,RETIRO	0	249.9	61.5	2.3	69.2
3196	MADRID/CUATRO VIENTOS	0	249.6	60.7	1.8	71.4
3200	MADRID/GETAFE	0.1	230.9	65.6	1.5	74.1
3168D	GUADALAJARA	0	272.2	67.2	1.9	81.3
8096	CUENCA	0	414.8	87.3	7.7	73
3013	MOLINA DE ARAGÓN	3.8	376.4	86.1	13.9	62.8
8368U	TERUEL	0	392.4	121.6	5.9	66.8

ESTACIÓN		P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.
9981A	TORTOSA	0.6	513.6	110.1	12.6	64.3
3469A	CÁCERES	0	358.3	66.9	2.4	71.8
3260B	TOLEDO	0.6	178	53.8	0.9	77.6
8178D	ALBACETE,OBS.	0	354.3	105.7	7.3	78.2
8175	ALBACETE/LOS LLANOS	0	366.8	109.1	8.5	78.1
8414A	VALENCIA/AEROPUERTO	0.1	490.3	113	13.8	60.3
8416Y	VALENCIA II	0.6	619.3	145.4	4.7	56.6
8500A	CASTELLÓN-ALMAZORA	2	482.1	110.5	9.4	57.6
B228	PALMA DE MALLORCA, CMT	0	303.4	71.7	8	54.5
B278	PALMA DE MALLORCA/SON.	2.2	274.6	70.5	2.9	55.9
B893	MENORCA/MAÓ	0	508.5	97	2.8	58.5
4452	BADAJOZ/TALAVERA LA R.	0	246.9	56.2	1.2	68.4
4121	CIUDAD REAL	0	261.4	66.5	2.6	78.7
8025	ALICANTE	0	280.4	93.6	7.5	61.9
8019	ALICANTE/EL ALTET	0	361.9	135.2	10.9	62.3
B954	IBIZA/ES CODOLA	0	323.2	83.1	5.7	56
4642E	HUELVA, RONDA ESTE	0	315.2	63	1.5	60.1
5783	SEVILLA/SAN PABLO	0	366.9	69.1	0.6	61.3
5796	MORÓN DE LA FRONTERA	0	414.5	76	2.8	64
5402	CÓRDOBA/AEROPUERTO	0	377.9	65.2	1.9	75.3
5270B	JAÉN	0	339.6	72.1	8.4	72.8
5530E	GRANADA/AEROPUERTO	0	356.6	99.4	3.4	67.7
7228	MURCIA/ALCANTARILLA	0	336	121.2	3.4	66.4
7178I	MURCIA	0	310.4	114.8	5	66.5
7031	MURCIA/SAN JAVIER	0	260.3	85.8	6.8	56.3
5960	JEREZ DE LA FRONTERA/.	0	346	61.5	2.8	58.5
5973	CÁDIZ,OBS.	0	354.7	67.6	0.8	47
6155A	MÁLAGA/AEROPUERTO	0	306.5	58.2	2.3	60.8
6325O	ALMERÍA/AEROPUERTO	0	138.8	70.1	0.7	62.7
C929I	HIERRO/AEROPUERTO	0	136.8	66.7	1.2	39.9
C139E	LA PALMA/AEROPUERTO	0.2	212.4	57.7	4.2	38.5
C329B	LA GOMERA/AEROPUERTO	0	87.4	42.6	0.9	49.9
C430E	IZAÑA	0	201.6	54.3	2.7	60.6
C447A	TENERIFE/LOS RODEOS	0.8	341.1	66.7	7.2	33.2
C449C	STA.CRUZ DE TENERIFE	0	183.4	82.1	1.1	50.2
C429I	TENERIFE/SUR	0	87	66.1	0.9	52.1
C649I	GRAN CANARIA/AEROPUER.	0	107.8	73.4	0.8	52.9
C249I	FUERTEVENTURA/AEROPUE.	0	71.2	72.9	0.9	42.7
C029O	LANZAROTE/AEROPUERTO	0	84.3	76.6	0.9	45.5
5000C	CEUTA	0	536.8	78.2	5	44
6000A	MELILLA	0	240.6	62.7	3.2	52.7

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 período 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 para la Transición Ecológica
Agencia Estatal de Meteorología
Área de Climatología y Aplicaciones Operativas

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