Número 11/2020

GOBIERNO DE ESPAÑA

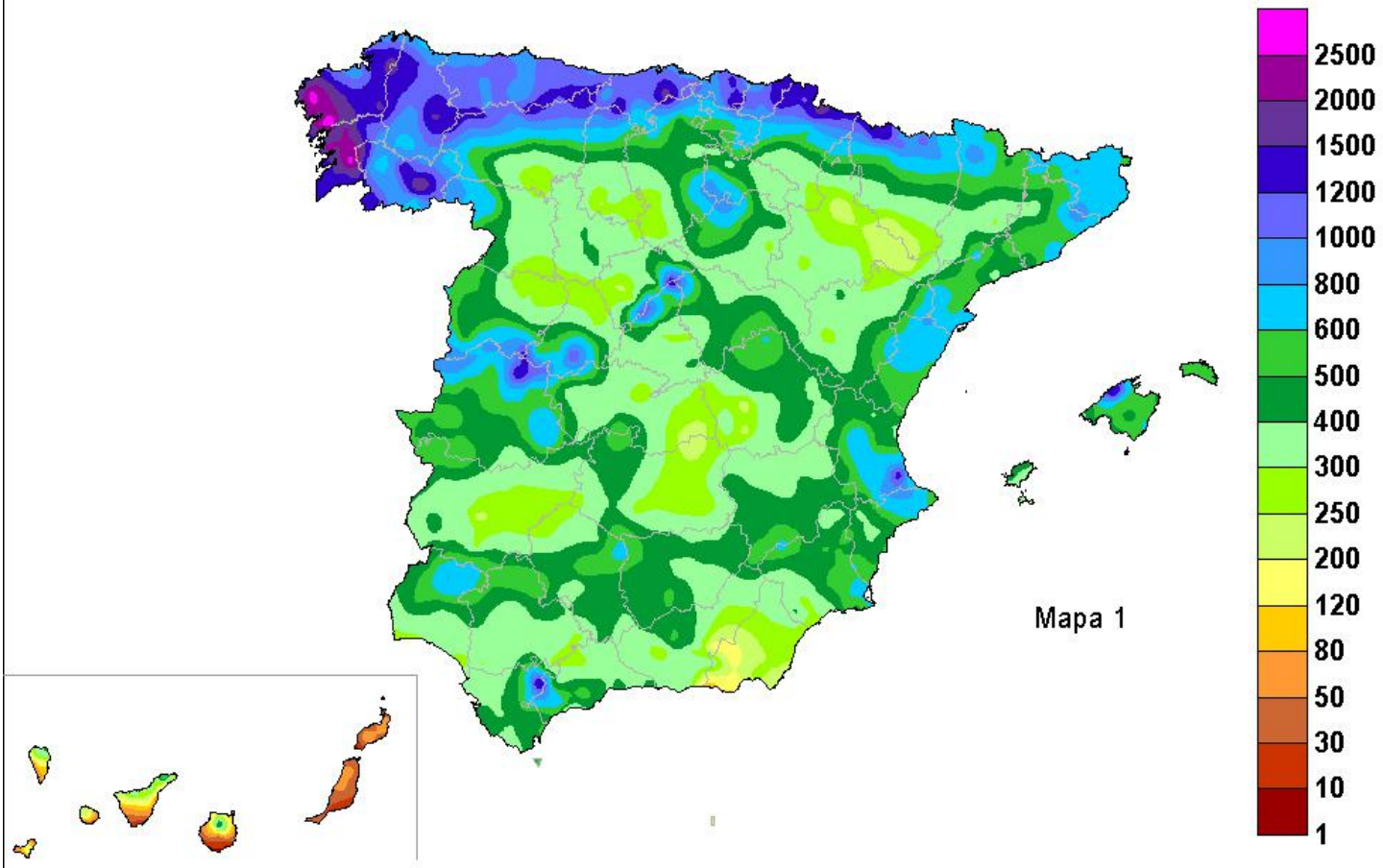
VICEPRESIDENCIA CUARTA DEL GOBIERNO

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

20 de abril de 2020

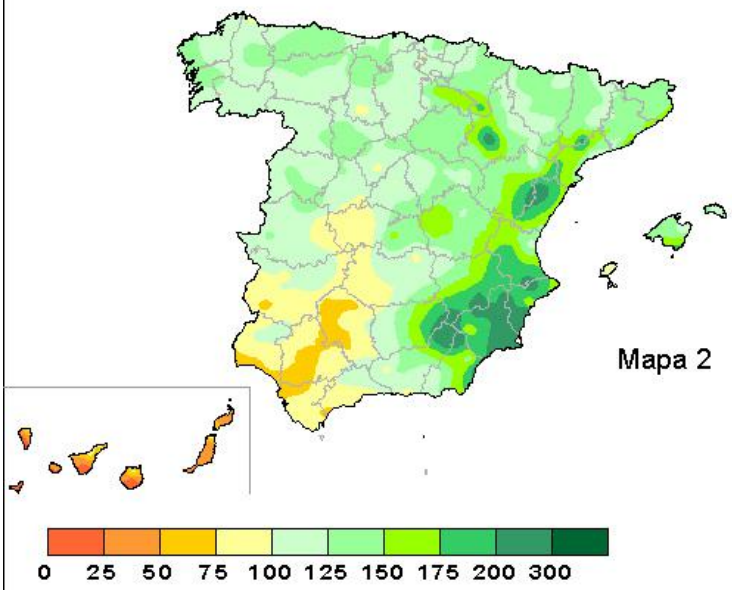
BALANCE HÍDRICO NACIONAL

PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE



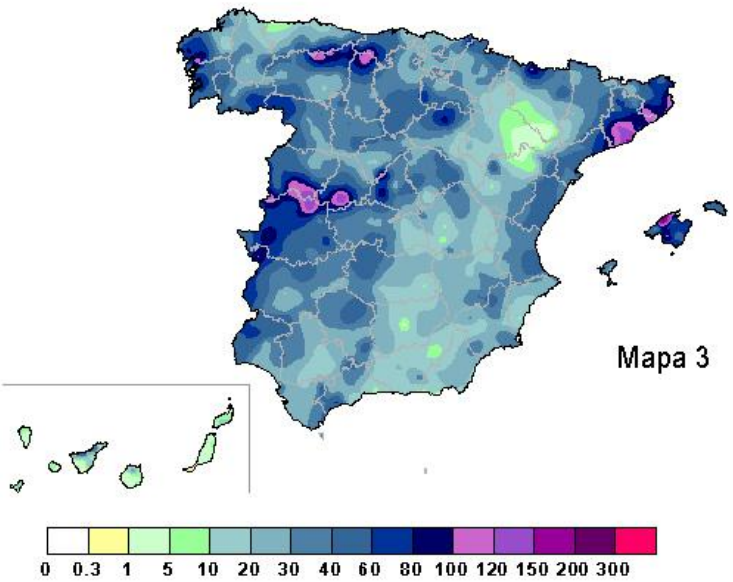
Mapa 1

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



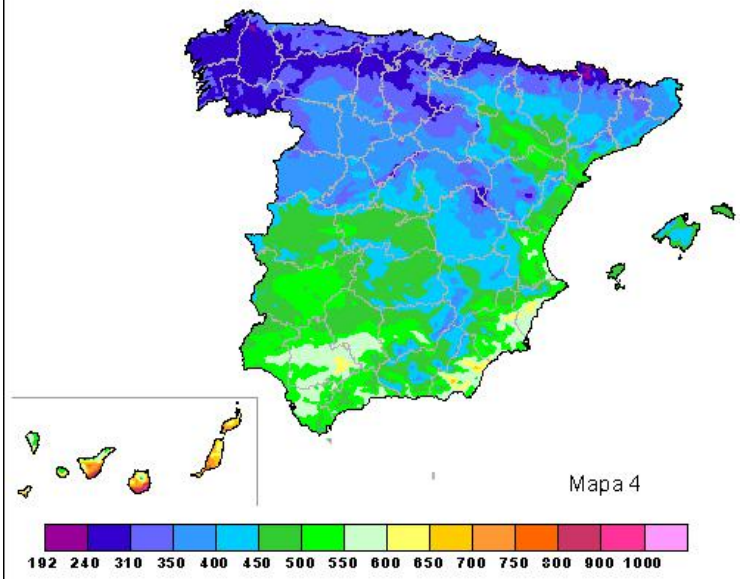
Mapa 2

PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



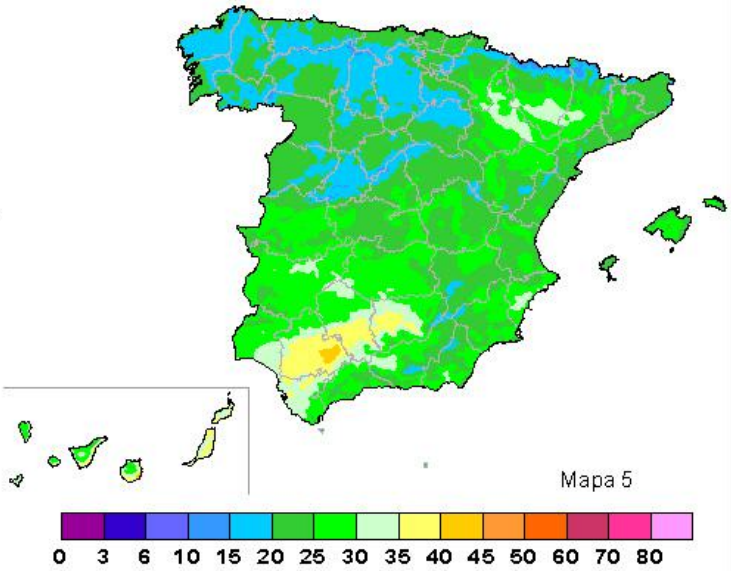
Mapa 3

ETo ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPT.



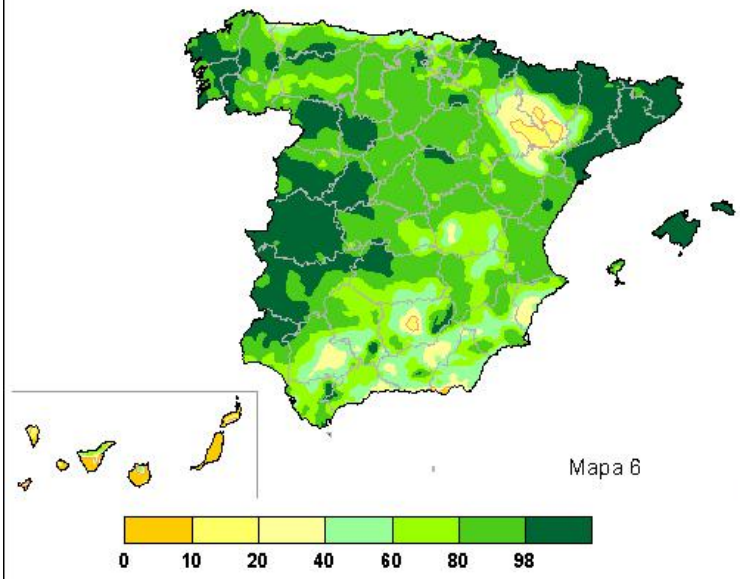
Mapa 4

ETo ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



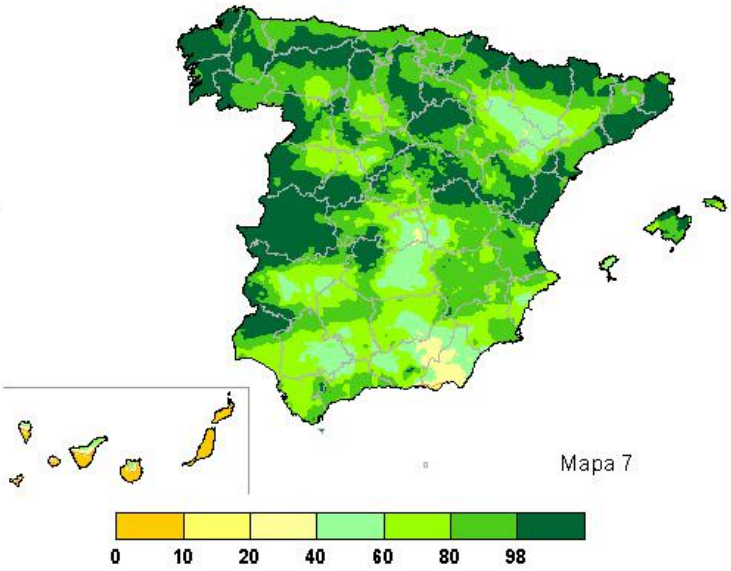
Mapa 5

%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE UNA CAPACIDAD:25mm



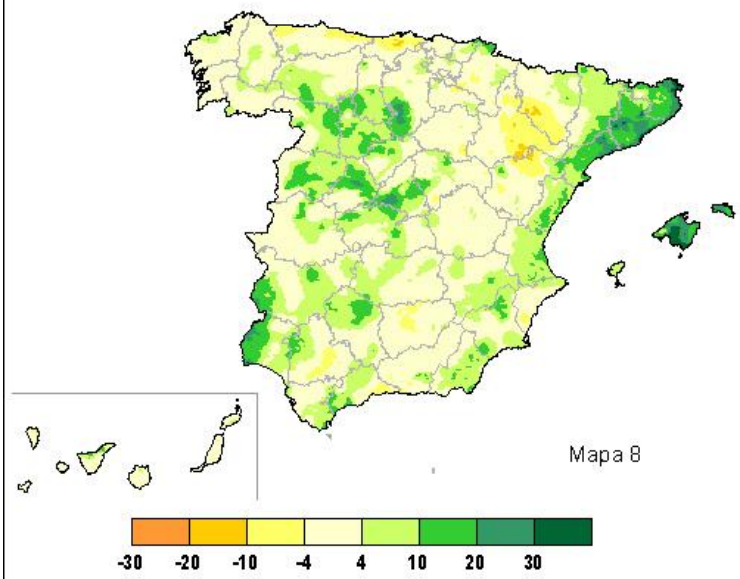
Mapa 6

%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE LA CAPACIDAD MÁXIMA



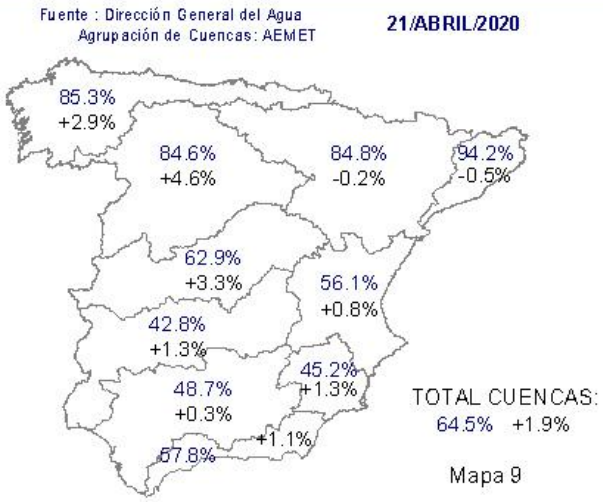
Mapa 7

VARIACIÓN DECENAL %HUMEDAD DEL SUELO (CAPACIDAD MÁX.)



Mapa 8

SITUACIÓN EMBALSES

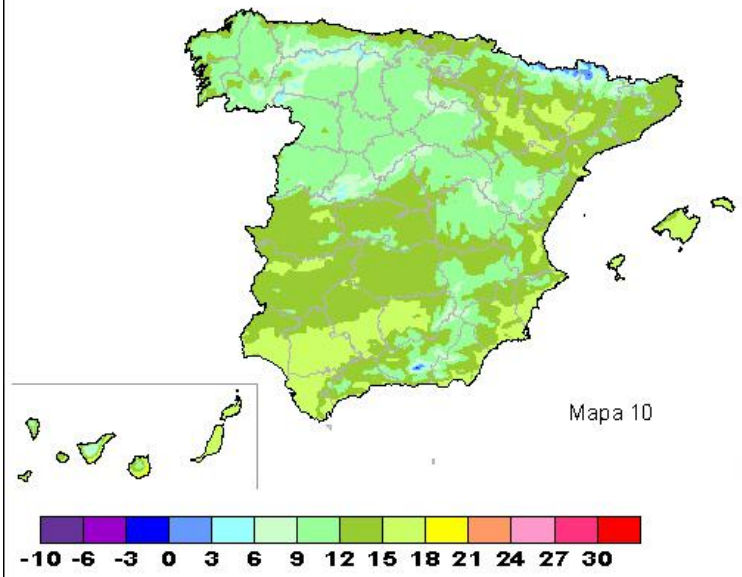


Mapa 9

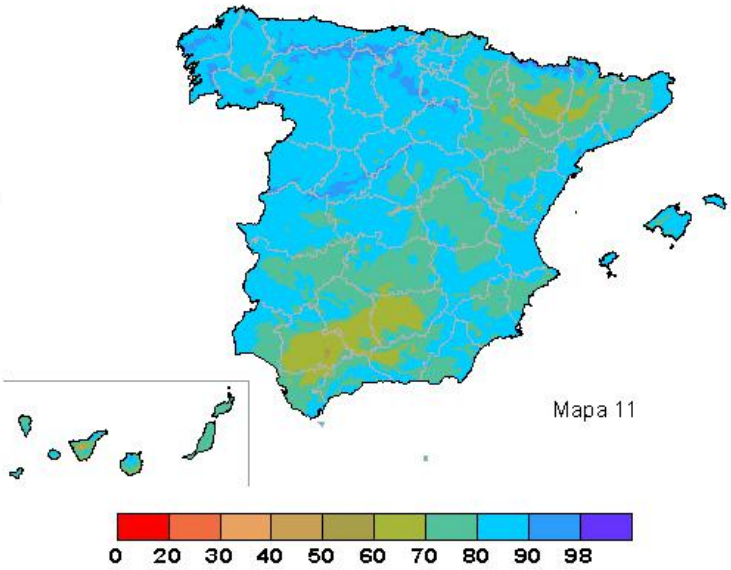
% AGUA EMBALSADA / CAPACIDAD DE LA CUENCA

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	28.4	921	116	95.9	21.5
1387E	A CORUÑA/ALVEDRO	23.6	856.5	98.8	97.5	20.2
1505	LUGO/ROZAS	29.4	1082.2	131.4	98.1	20.7
1212E	ASTURIAS/AVILÉS	16.2	962.6	122.9	85.5	20
1208H	GIJÓN, MUSEL	14.2	960.7	139.2	89.2	20
1249I	OVIEDO	29	957.5	139.7	97.8	20.3
1109	SANTANDER/PARAYAS	53.2	1038.5	124.8	90.8	24.1
1111	SANTANDER I,CMT	31.4	916.4	110.2	89.6	23.8
1082	BILBAO/AEROPUERTO	17.1	950.6	116	81.5	23
1024E	SAN SEBASTIÁN,IGUELDO	22.2	1259.8	120.4	80.4	24.9
1014	HONDARRIBIA-MALKARROA	50.5	1314.8	111.6	100	24.3
1428	SANTIAGO DE COMPOSTEL.	50.1	1518.8	106.5	100	17.7
1484C	PONTEVEDRA	73	1738.9	135.2	97.7	22
1495	VIGO/PEINADOR	81	1622.4	111.4	99.4	20.5
1690A	OURENSE	35.1	752.1	117.2	98.6	22.7
1549	PONFERRADA	23.8	591	118.4	79.6	24.6
2661	LEÓN/VIRGEN DEL CAMINO	22.2	421	114.2	84.4	22.4
2331	BURGOS/VILLAFRÍA	40.2	439.2	117.5	98.7	18
9091O	FORONDA-TXOKIZA	27.8	530.1	99.7	84.2	23
9170	LOGROÑO/AGONCILLO	29.7	374.4	151.6	93.2	23
9263D	PAMPLONA/NOAIN	40.7	630.7	134.2	96	23
9898	HUESCA/PIRINEOS	10.8	407.8	127.8	73.9	27.1
2614	ZAMORA	26.2	338.8	124.3	93.2	22.9
2539	VALLADOLID/VILLANUBLA	41.8	411.6	136.9	99.5	19.6
2422	VALLADOLID	32.6	390	126.5	93.1	21.1
2030	SORIA	94	460.6	141.7	98.7	19.5
9390	DAROCA I	18	335.4	148	93.6	26.1
9434	ZARAGOZA/AEROPUERTO	4.6	259.4	127.6	52.4	33.3
9771C	LLEIDA	17.6	312.4	139.7	61.4	30.3
0016A	REUS/AEROPUERTO	61.8	371.4	108	88.8	23.7
0076	BARCELONA/AEROPUERTO	162.1	762.4	188	100	21.4
0367	GIRONA/COSTA BRAVA	80.9	692.5	141.7	100	22.7
2867	SALAMANCA/MATACAN	31.5	267.8	103.8	67.4	20.1
2444	ÁVILA	40.4	290.2	105.3	77.3	18.6
2465	SEGOVIA	20.6	285.4	92.3	73.5	22
2462	NAVACERRADA,PUERTO	118	1133.2	120.7	99.5	13.8
3191E	COLMENAR VIEJO/FAMET	39.2	409.7	99	97.1	20.5
3129	MADRID/BARAJAS	46.5	302.8	111.2	81.2	25
3195	MADRID,RETIRO	38.8	377	121.1	88.5	26.5
3196	MADRID/CUATRO VIENTOS	51.2	382.4	121.8	94.9	25.5
3200	MADRID/GETAFE	37.5	339.1	123.9	85.4	25.5
3168D	GUADALAJARA	49.8	332.8	111.2	93.7	25.2
8096	CUENCA	40.9	430.5	121.1	96.1	26.6
3013	MOLINA DE ARAGÓN	18.4	360	123.1	93.8	22.4
8368U	TERUEL	24.2	293.2	149.4	91.1	26.6

ESTACIÓN		P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.
9981A	TORTOSA	37.4	560.8	156.9	95	23.7
3469A	CÁCERES	54.4	453	101.7	100	25.5
3260B	TOLEDO	20	259.2	105.8	63	24.3
8178D	ALBACETE,OBS.	16.5	380.1	156.5	80.4	27.6
8175	ALBACETE/LOS LLANOS	15.2	351.4	147.7	77.4	26.7
8414A	VALENCIA/AEROPUERTO	33.9	430.3	120.8	70.5	25.5
8416Y	VALENCIA II	30	418.5	119.2	62.7	23.8
8500A	CASTELLÓN-ALMAZORA	46.8	545.4	154.5	99.1	25.8
B228	PALMA DE MALLORCA, CMT	71.4	512.6	143	76.5	25.2
B278	PALMA DE MALLORCA/SON.	88.8	493.6	149.2	89.6	26.1
B893	MENORCA/MAÓ	40.1	533.5	116.9	63.6	24.6
4452	BADAJOZ/TALAVERA LA R.	41.6	344.8	93.2	96.4	29
4121	CIUDAD REAL	29.6	332.8	108.6	66.5	26.3
8025	ALICANTE	16.6	384.8	155.6	55	31.2
8019	ALICANTE/EL ALTET	18.5	509.5	234.2	60.6	29.4
B954	IBIZA/ES CODOLA	29.8	334.3	99.2	50.4	23.5
4642E	HUELVA, RONDA ESTE	25.4	316.4	70.6	66.2	31.5
5783	SEVILLA/SAN PABLO	35.3	308	65.4	62.8	35.9
5796	MORÓN DE LA FRONTERA	14	340.8	71.5	61.1	35.3
5402	CÓRDOBA/AEROPUERTO	25.9	350	68.9	60.3	37.4
5270B	JAÉN	25.8	440.6	111.6	64.6	34.6
5530E	GRANADA/AEROPUERTO	16.4	294	96.3	46.3	32.1
7228	MURCIA/ALCANTARILLA	22.7	552.2	249.5	83.7	26.1
7178I	MURCIA	18.4	504.4	234	79.4	27.4
7031	MURCIA/SAN JAVIER	25.5	600.1	229.2	87.8	25.3
5960	JEREZ DE LA FRONTERA/.	25.9	342.5	67.6	67.1	34.5
5973	CÁDIZ,OBS.	12.2	341	71.7	68.9	32.3
6155A	MÁLAGA/AEROPUERTO	13.1	419	86.1	83.9	25.9
6325O	ALMERÍA/AEROPUERTO	22.3	265.1	152.1	27.2	27.4
C929I	HIERRO/AEROPUERTO	5	30.2	15.3	1.5	39.1
C139E	LA PALMA/AEROPUERTO	3	112.7	31.9	6.4	32.8
C329B	LA GOMERA/AEROPUERTO	3.6	32.2	16	2.3	38.1
C430E	IZAÑA	13.4	243.6	68.2	34.7	27.7
C447A	TENERIFE/LOS RODEOS	40.8	288.3	61.9	68	25.2
C449C	STA.CRUZ DE TENERIFE	4.6	113.6	52.7	13.2	37.3
C429I	TENERIFE/SUR	0.6	22.9	17.9	3.3	39.3
C649I	GRAN CANARIA/AEROPUER.	6.6	51.9	36.1	4.6	39.4
C249I	FUERTEVENTURA/AEROPUE.	5.5	31.9	33.5	3.1	35.7
C029O	LANZAROTE/AEROPUERTO	13.7	46.9	43.9	7.7	35.9
5000C	CEUTA	39.2	512.6	81	99.4	24.5
6000A	MELILLA	39.4	222.6	64.5	40.4	20.8

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 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 y el Reto Demográfico
Agencia Estatal de Meteorología
Área de Climatología y Aplicaciones Operativas

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