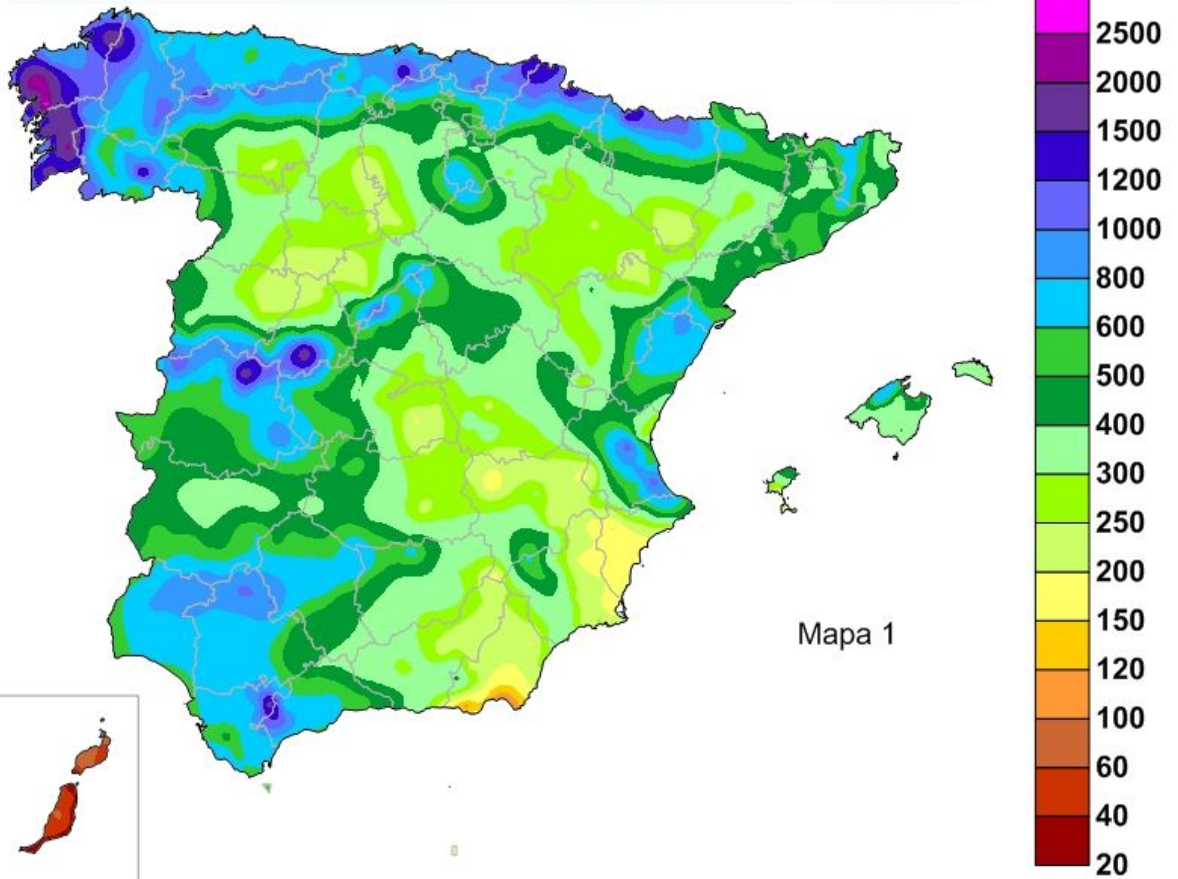
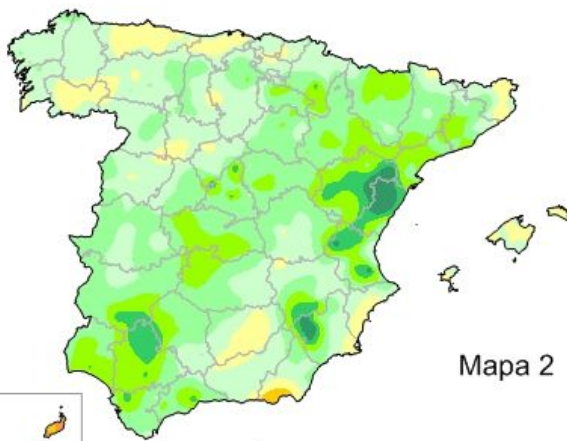


BALANCE HÍDRICO NACIONAL

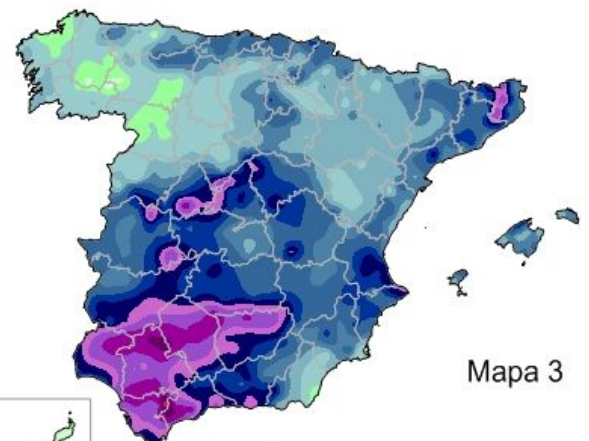
PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE



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



PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm)
EN LA DECENA

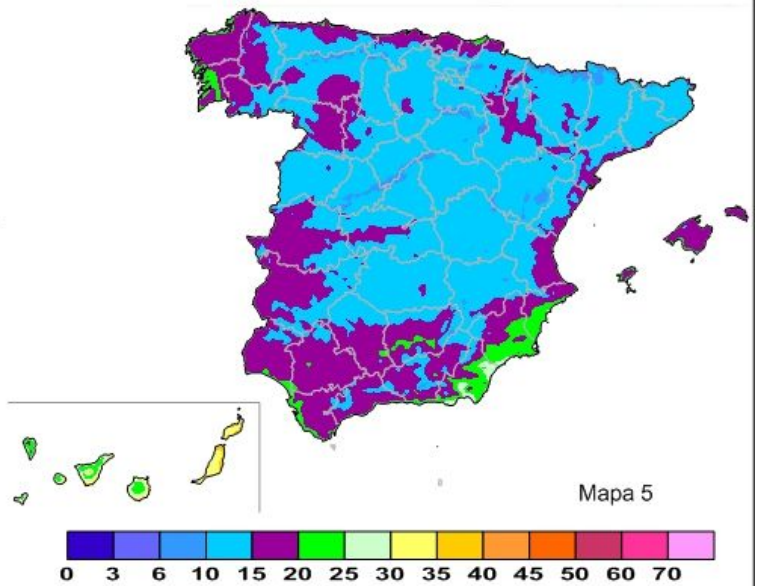
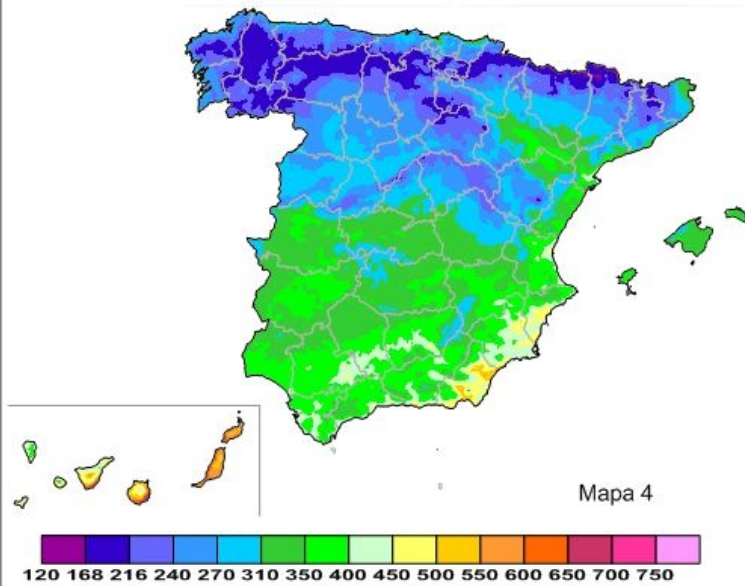


0 25 50 75 100 125 150 175 200 300

0 0.3 1 5 10 20 30 40 60 80 100 120 150 200 300

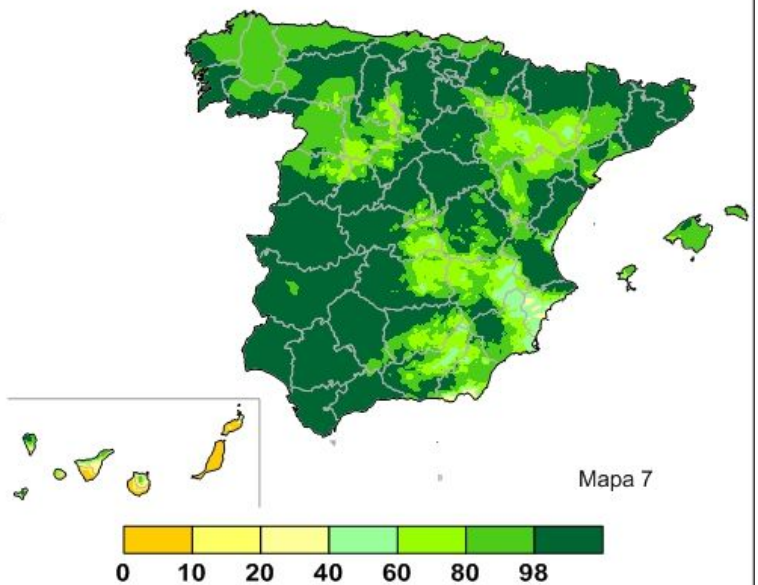
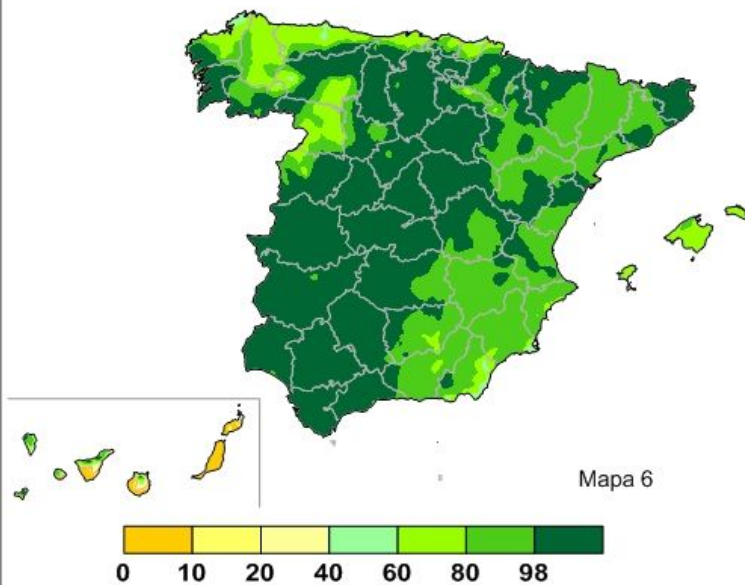
ETo ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPT.

ETo ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



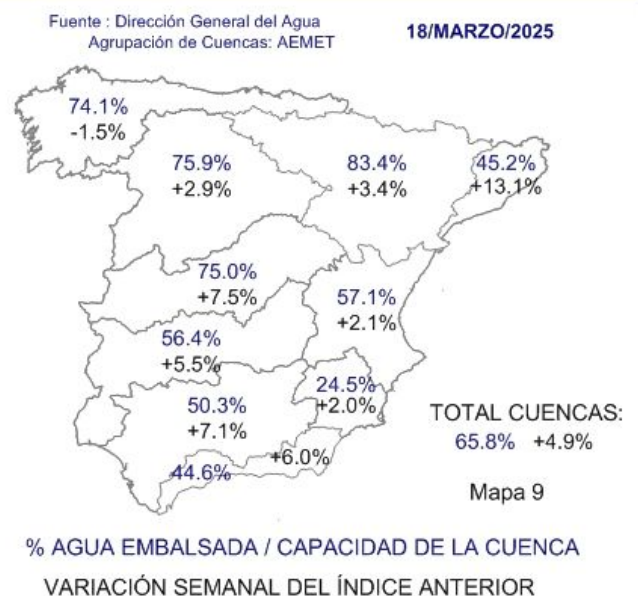
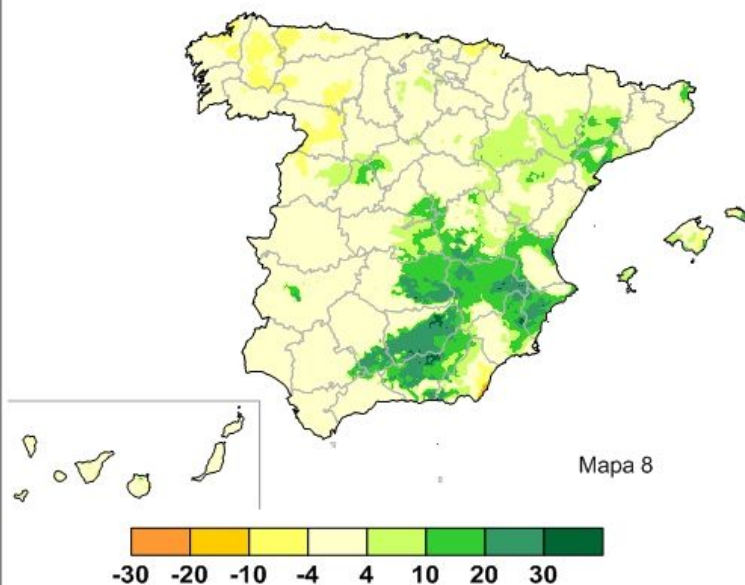
%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE UNA CAPACIDAD:25mm

%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE LA CAPACIDAD MÁXIMA



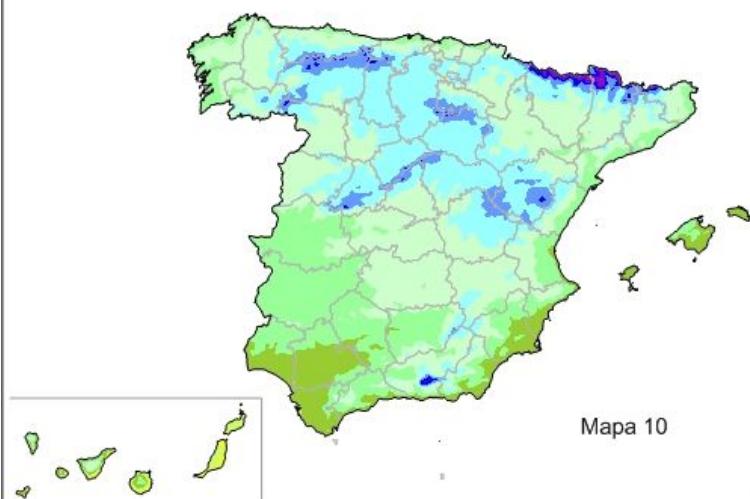
VARIACIÓN DECENAL %HUMEDAD DEL SUELO (CAPACIDAD MÁX.)

SITUACIÓN EMBALSES

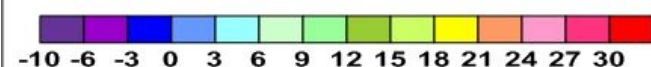


TEMPERATURA MEDIA (°C) EN LA DECENA

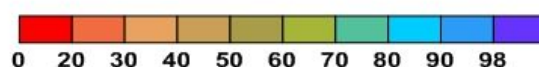
HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%) EN LA DECENA



Mapa 10



Mapa 11



ESTACIÓN	P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.
1387 A CORUÑA	7.8	889.9	124.7	85.1	24
1387E A CORUÑA/ALVEDRO	8.1	789.9	105.7	93.6	19.9
1505 LUGO/ROZAS	17.2	784.6	105.3	94.6	15.5
1212E ASTURIAS/AVILÉS	17.7	673.8	93	91.6	20.2
1208H GIJÓN, MUSEL	13.7	626.2	94.9	87.2	21.8
1249X OVIEDO	0.2	557.6	85.1	83.4	17.3
1109 SANTANDER/PARAYAS	29.6	770.4	98.4	92.9	17.9
1111 SANTANDER I,CMT	27.2	696.9	99.9	86.8	20.8
1082 BILBAO/AEROPUERTO	54.2	856.9	109.5	97.4	18.6
1024E SAN SEBASTIÁN,IGUELDO	61.9	1183.6	121.1	89.8	21.8
1014 HONDARRIBIA-MALKARROA	40.7	1414.8	131.6	91.9	20.5
1428 SANTIAGO DE COMPOSTEL.	9	1356.8	113	95.3	17.7
1484C PONTEVEDRA	23	1327.8	118.4	100	21
1495 VIGO/PEINADOR	36.4	1440.9	117.1	100	19.4
1690A OURENSE	10.8	512.9	87.9	95.4	19.1
1549 PONFERRADA	3.8	416.2	93.7	89.8	18.7
2661 LEÓN/VIRGEN DEL CAMINO	8.4	384.8	124	96.3	16
2331 BURGOS/VILLAFRÍA	33.8	385.2	118.3	100	14.5
90910 FORONDA-TXOKIZA	14.3	481.4	99.1	100	13.7
9170 LOGROÑO/AGONCILLO	14.2	367.2	156.3	95.9	14.8
9263D PAMPLONA/NOAIN	15.5	522.6	121.5	94.1	15.4
9898 HUESCA/PIRINEOS	21.4	364.8	134.8	99.7	13.8
2614 ZAMORA	12	332.4	131.7	95.4	17.2
2539 VALLADOLID/VILLANUBLA	17.8	291.5	111.8	97.4	14
2422 VALLADOLID	15.6	280.8	102.8	93.4	15.1
2030 SORIA	29	447.8	154.5	100	10.9
9390 DAROCA I	29	262.8	135.4	85.6	13.7
9434 ZARAGOZA/AEROPUERTO	22.4	237.2	137.3	58.6	16.5
9771C LLEIDA	27.7	294.6	148.9	75.9	15.3
0016A REUS/AEROPUERTO	36.3	507.1	169.5	84.5	16.7
0076 BARCELONA/AEROPUERTO	26.5	560.1	158.3	97.5	16.8
0367 GIRONA/COSTA BRAVA	75.7	346.5	85.6	100	12
2867 SALAMANCA/MATACAN	25.4	235.3	104.4	78.4	14.9
2444 ÁVILA	79.4	348.6	144.8	100	11
2465 SEGOVIA	27.8	267.4	97.5	91.7	14.4
2462 NAVACERRADA,PUERTO	162.2	1200.8	135.2	100	8
3191E COLMENAR VIEJO/FAMET	80.7	515.9	141.6	100	10.6
3129 MADRID/BARAJAS	67.1	395.3	164.1	100	14.5
3195 MADRID,RETIRO	84.5	407.2	151.6	100	14.8
3196 MADRID/CUATRO VIENTOS	59.1	362.7	133.9	100	13.4
3200 MADRID/GETAFE	58.8	315.5	133.1	100	13.9
3168D GUADALAJARA	61.4	410.2	155.7	100	13
8096 CUENCA	52	333	110.8	97.7	12.2
3013 MOLINA DE ARAGÓN	30	325.6	133.7	100	13.5
8368U TERUEL	15.6	249.9	155.4	75	12.8

ESTACIÓN	P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.
9981A TORTOSA	27.8	452.6	141.7	76.6	17.7
3469A CÁCERES	36.8	441	113.6	100	15.6
3260B TOLEDO	31.6	281.2	133.9	83	16.2
8178D ALBACETE,OBS.	35.7	258.2	122.4	88.3	14
8175 ALBACETE/LOS LLANOS	38.6	298.7	142.7	87.3	14
8414A VALENCIA/AEROPUERTO	67.5	280.4	96.1	70.5	18.3
8416Y VALENCIA II	37.3	311.9	102.2	56.1	19.8
8500A CASTELLÓN-ALMAZORA	22.6	418.6	140.2	77.3	17.7
B228 PALMA DE MALLORCA, CMT	27.4	346.3	100.5	69.4	20.9
B278 PALMA DE MALLORCA/SON.	40	373.5	118.1	89.2	20.3
B893 MENORCA/MAÓ	52	444.3	103.1	77.3	18.4
4452 BADAJOZ/TALAVERA LA R.	31.6	418.2	134.4	99.9	17.3
4121 CIUDAD REAL	66.4	345.4	126.8	99.5	13.6
8025 ALICANTE	73	174	88.3	39.8	25.2
8019 ALICANTE/EL ALTET	52.8	162.1	84.6	36.7	23
B954 IBIZA/ES CODOLA	31.2	223.9	71.6	49.8	21.7
4642E HUELVA, RONDA ESTE	94.5	695.9	178.5	100	19.7
5783 SEVILLA/SAN PABLO	107.2	606.1	156.4	100	19
5796 MORÓN DE LA FRONTERA	164.8	689.2	178.6	100	18
5402 CÓRDOBA/AEROPUERTO	149.9	603.6	139.7	100	17.1
5270B JAÉN	112	382.4	111	85.9	20.4
5530E GRANADA/AEROPUERTO	65.7	308.1	112.4	88	18.1
7228 MURCIA/ALCANTARILLA	26.4	229.9	114.6	92.1	21.4
7178I MURCIA	38.8	233	122.9	77.7	22.4
7031 MURCIA/SAN JAVIER	12.2	179.2	77.2	41.1	23.2
5960 JEREZ DE LA FRONTERA/.	164.3	812.6	188	100	19.3
5973 CÁDIZ,OBS.	94.4	598.7	143.3	100	26.3
6155A MÁLAGA/AEROPUERTO	82.4	599.7	144.4	99.5	19.3
63250 ALMERÍA/AEROPUERTO	24.5	97.5	63	24.7	28.5
C929I HIERRO/AEROPUERTO	4.6	87.6	59.4	19.4	36.2
C139E LA PALMA/AEROPUERTO	7.7	112.7	39.9	13.4	29
C329B LA GOMERA/AEROPUERTO	2	27.6	19.2	1.6	33.4
C430E IZAÑA	10	128.8	46.6	26.8	23.9
C447A TENERIFE/LOS RODEOS	19.2	323.5	78	85.5	27.1
C449C STA.CRUIZ DE TENERIFE	6	101.4	55.9	7.9	37.5
C429I TENERIFE/SUR	0.3	35.1	33.9	1.4	35.5
C649I GRAN CANARIA/AEROPUER.	0.1	61.7	51.2	11.9	33.5
C249I FUERTEVENTURA/AEROPUE.	1.6	28.1	37.6	5.2	36.9
C0290 LANZAROTE/AEROPUERTO	1.4	38.3	42.5	3	36.1
5000C CEUTA	89.8	512.6	86.3	98.7	25.3
6000A MELILLA	25.4	189	64.8	51.4	28.7

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 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 1981 – 2010).

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 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 '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 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>