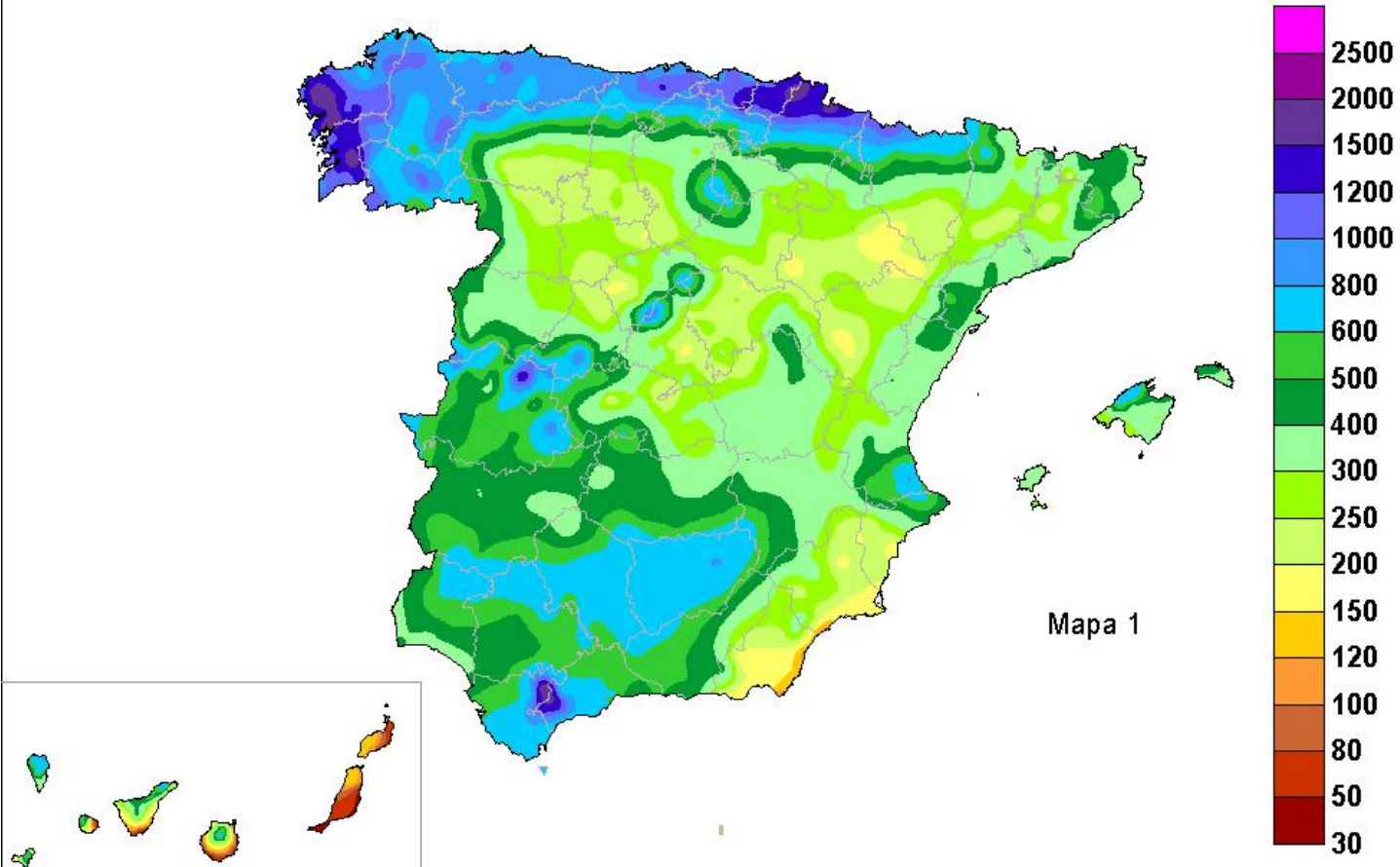
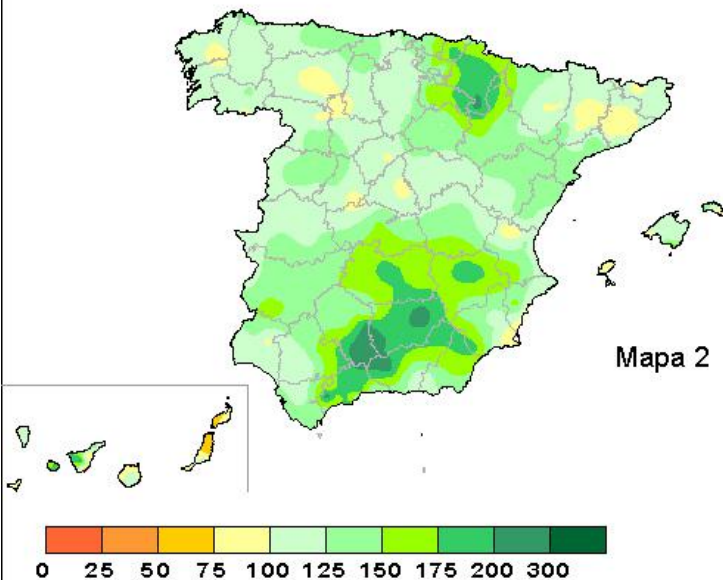


BALANCE HÍDRICO NACIONAL

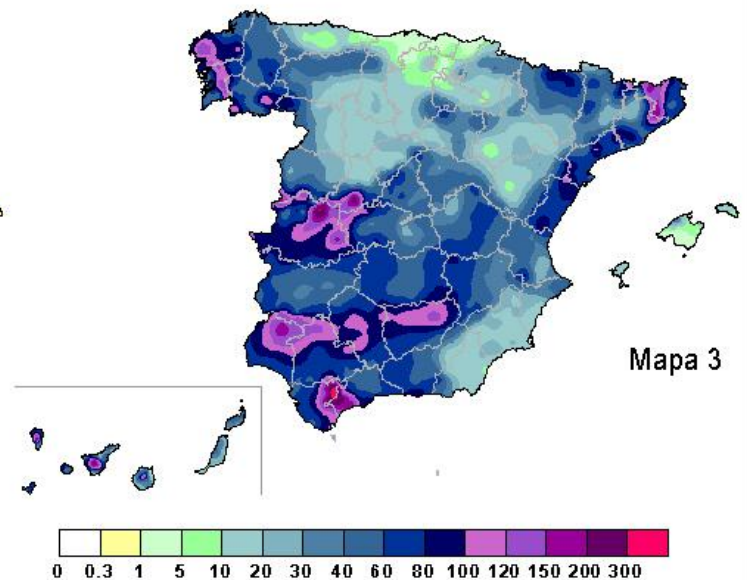
PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE



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

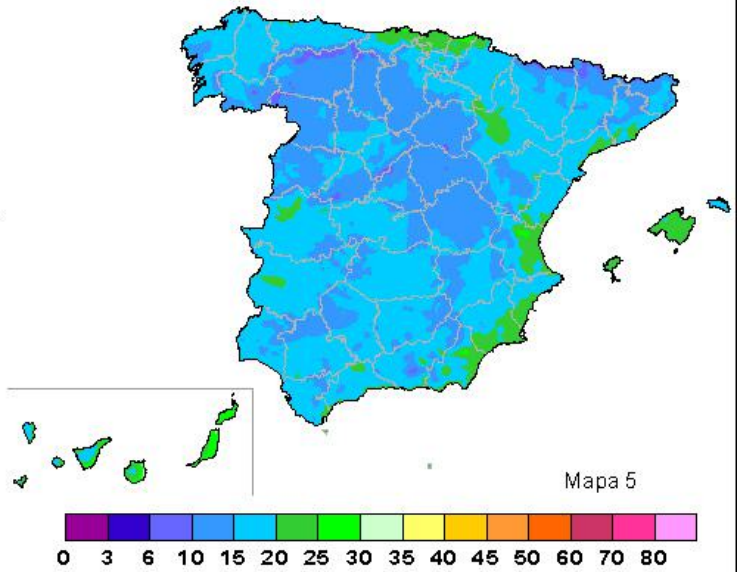
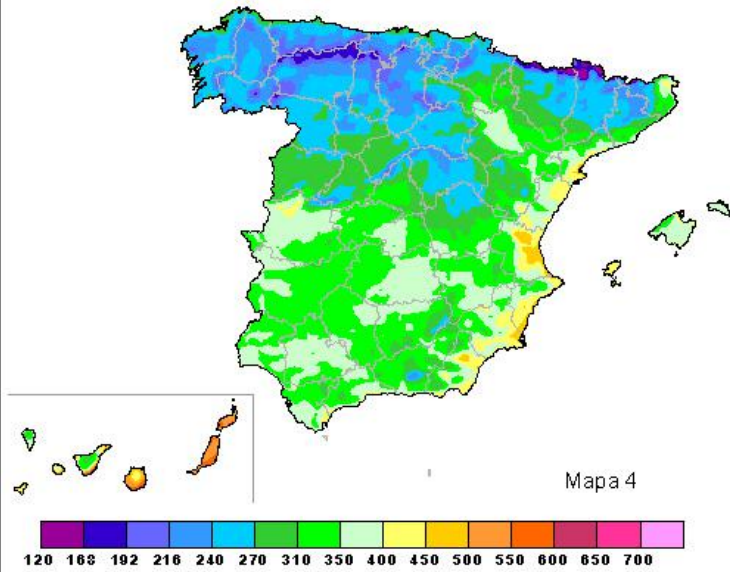


PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



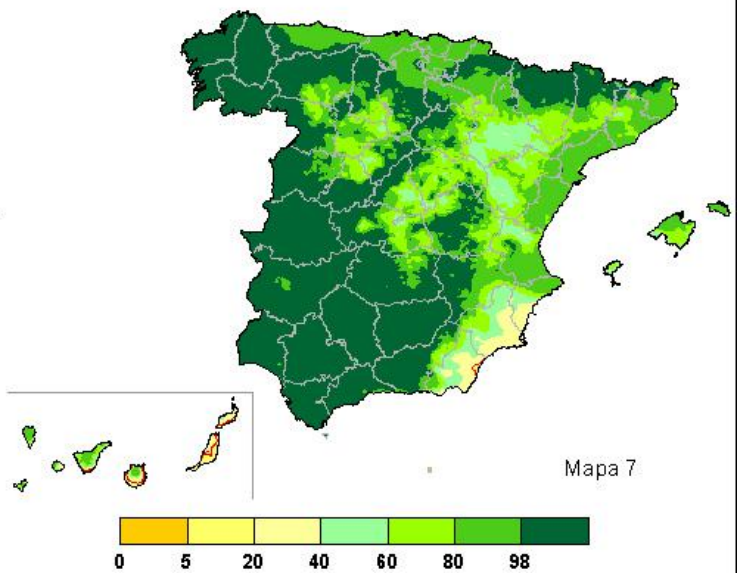
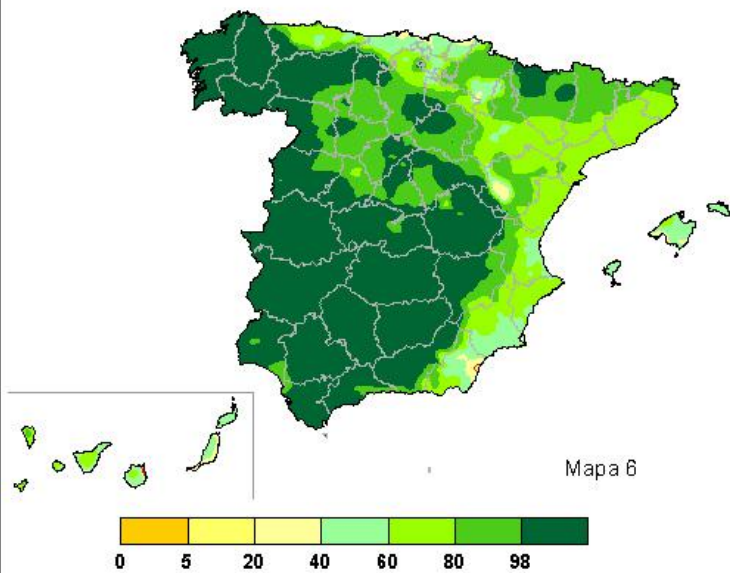
ET_o ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPT.

ET_o ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



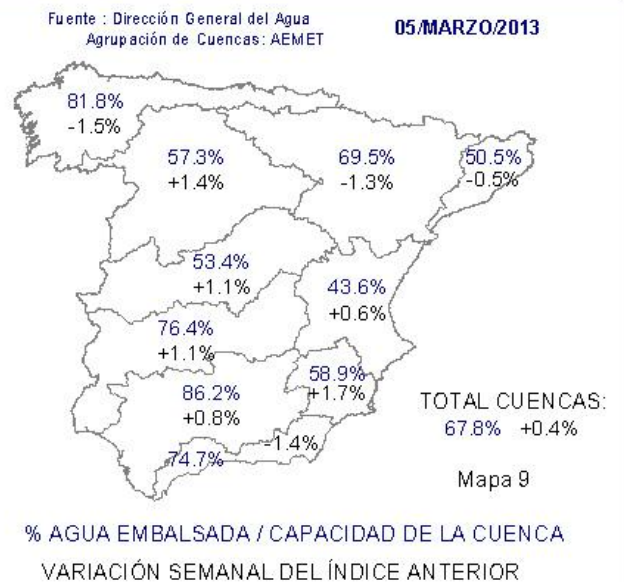
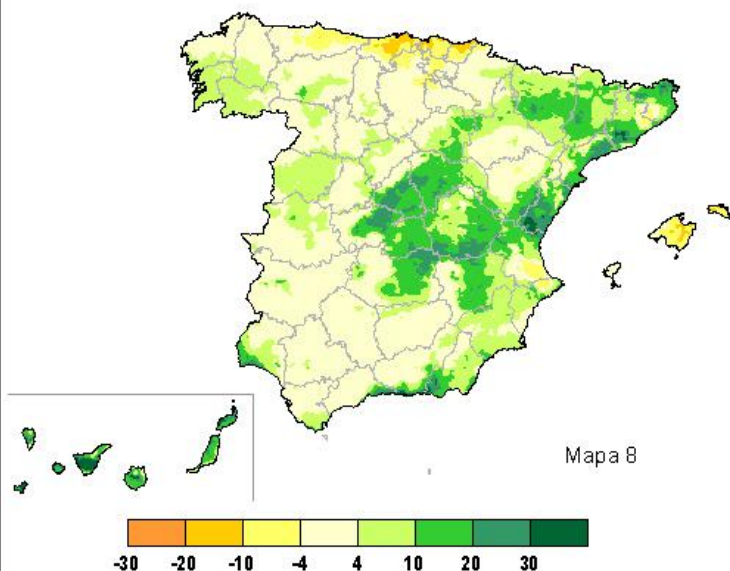
%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE UNA CAPACIDAD:25m m

%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE LA CAPACIDAD MÁXIMA



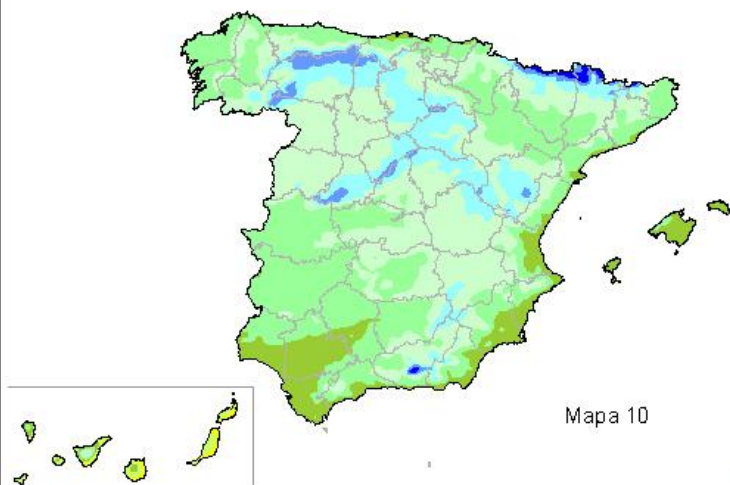
VARIACIÓN DECENAL %HUMEDAD DEL SUELO (CAPACIDAD MÁX.)

SITUACIÓN EMBALSES

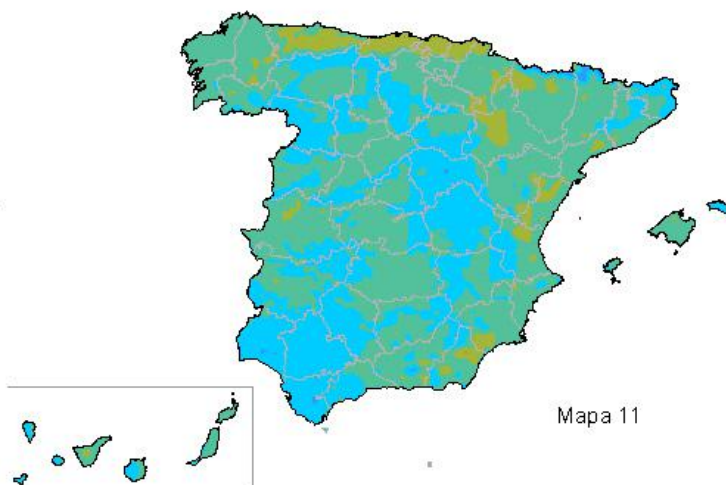


TEMPERATURA MEDIA (°C) EN LA DECENA

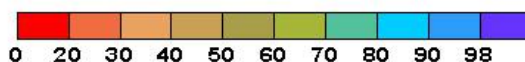
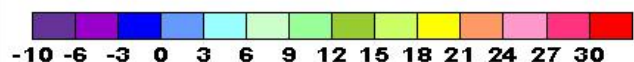
HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%) EN LA DECENA



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	48.8	803.8	118.4	98.6	20.2	9981A TORTOSA	68.1	465.4	149.4	96.7	18.1
1387E A CORUÑA/ALVEDRO	45.2	753.2	102.7	100	18.3	3469A CÁCERES	94.9	542.1	135.4	100	16.3
1505 LUGO/ROZAS	58	816	115.2	100	17.9	3260B TOLEDO	51	317.4	154.8	88.6	17
1212E ASTURIAS/AVILÉS	15.3	840.9	121.1	95.6	18.9	8178D ALBACE TE, OBS.	49.1	362.6	188	98.9	17
1208H GJÓN, MUSEL	14.1	803.9	139	92.3	19.7	8175 ALBACE TE/LOS LLANOS	39	359.5	191.4	97.1	17
1249I OVIEDO	6	775.7	138.2	92.3	19.4	8414A VALENCIA/AEROPUERTO	37.3	413.8	135.5	70.7	22.2
1109 SANTANDER/PARAYAS	0.3	840.5	113.3	88.5	22.3	8416Y VALENCIA II	44.3	308.4	101.4	84.5	23
1111 SANTANDER I, CMT	2	739.4	108.8	86.8	23.1	8500A CASTELLÓN-ALMAZORA	71	323.2	111.8	76.7	20.3
1082 BILBAO/AEROPUERTO	1.9	1019	144.7	87.4	23.9	B228 PALMA DE MALLORCA, CMT	3	275.3	87.5	45.2	22.4
1024E SAN SEBASTIÁN, IGUELDO	2.6	1361	151.7	83.6	25.5	B278 PALMA DE MALLORCA/SOÑ.	0.6	300.2	103.9	54.6	22.5
1014 HONDARRIBIA-MALKARROA	2	1376.6	134.1	82.8	24.3	B888 MENORCA/MAÓ	9.4	329.7	81.9	89	17
1428 SANTIAGO DE COMPOSTEL.	93.4	1260.7	95.3	100	16.2	4452 BADAJOZ/TA LAVERA LA R.	59.8	403.6	126.7	100	17.9
1484C PONTEVEDRA	70.6	1245.6	107.6	100	17	4121 CIUDAD REAL	60.2	448.9	184	100	17.4
1495 VIGO/PEINADOR	78.7	1315	104.9	100	16.1	8025 ALICANTE	16.6	230.6	104.5	41.2	21.4
1630A OURENSE	46.8	602.4	106.9	100	17.8	8019 ALICANTE/EL ALTET	12.7	167.6	88.2	24.9	20.6
1549 PONFERRADA	31.6	458.6	104.1	100	16.5	B954 IBIZA/ES CODOLA	15.8	314.6	103.2	54.2	20.2
2661 LEÓN/VIRGEN DEL CAMINO	24.4	287	85.4	92.8	13.5	4642E HUELVA, RONDA ESTE	68.1	381.6	105	100	16
2331 BURGOS/VILLAFRÍA	12.5	301.4	101.6	98.8	11.9	5783 SEVILLA/SAN PABLO	70.6	449	113.3	100	18.1
9091O FORONDA-TXOKIZA	1.4	701.8	154.3	90.3	20	5796 MORÓN DE LA FRONTERA	74.3	448.9	111.7	100	18
9170 LOGROÑO/AGONCILLO	10.2	320.9	171.7	95.7	17	5402 CÓRDOBA/AEROPUERTO	93.8	626.7	159.3	100	15.8
9263D PAMPLONA/NOAIN	26.9	794.5	196.3	97.4	19.7	5270B JAÉN	75	624.3	196.4	100	18.7
9898 HUESCA/PIRINEOS	50.6	324.2	113.1	98.8	15.4	5530E GRANADA/AEROPUERTO	69.4	528.2	214.8	100	17.3
2614 ZAMORA	18	287.8	135.5	99.3	13.3	7228 MURCIA/ALCANTARILLA	10.4	232.4	126.3	39.2	21.7
2539 VALLADOLID/VILLANUBLA	17	292.6	112.8	90.7	12.2	7178I MURCIA	14.2	213.6	116.1	35.7	21.3
2422 VALLADOLID	14.6	269.1	105.2	95.7	12.7	7031 MURCIA/SAN JAVIER	16.8	167.4	71	29.9	23
2030 SORIA	33	319.1	123.4	94.2	14.3	5960 JEREZ DE LA FRONTERA/	68.1	529.9	117.8	100	17.4
9390 DAROCA I	11.4	277.1	149.2	76.2	15.7	5973 CÁDIZ, OBS.	84.9	582.9	140	100	19.4
9434 ZARA GOZA/AEROPUERTO	11.8	202.4	127.8	50.4	18.5	6155A MÁLAGA/AEROPUERTO	72.1	573.1	141.3	99.5	22.7
9771C LLEIDA	38	265.7	139.4	77.1	16.8	6325O ALMERÍA/AEROPUERTO	17.5	197.3	141.5	38	21.4
0016A REUS/AEROPUERTO	69.6	372	125.7	94.4	20.8	C929I HIERRO/AEROPUERTO	52.3	199.8	100.3	52.2	24.7
0076 BARCELONA/AEROPUERTO	59.1	416.8	113.8	93.7	20.2	C139E LA PALMA/AEROPUERTO	21.7	340.8	124.9	72.9	23.2
0367 GIRONA/COSTA BRAVA	71.8	428.7	102.3	94.8	16.3	C329B LA GOMERA/AEROPUERTO	45.4	224	176.9	40.1	23.2
2867 SALAMANCA/MATA CAN	26.1	287.6	132	93.7	15.4	C430E IZANA	29.6	298.1	85.9	78.3	18.1
2444 ÁVILA	19.4	254.9	105.3	78.9	13.7	C447A TENERIFE/LOS RODEOS	42.8	557.3	132.8	69.5	22.1
2465 SEGOVIA	14.4	277.4	104.6	90.9	15.5	C449C STA. CRUZ DE TENERIFE	18.9	185.7	106.3	32	29
2462 NAVACERRADA, PUERTO	86.6	1063.1	124.9	100	8.9	C429I TENERIFE/SUR	31.4	56.7	67.9	14	28.1
3191E COLMENAR VIEJO/FAMET	57	355.4	103	100	12	C649I GRAN CANARIA/AEROPUER.	17.3	93.8	81.6	13.4	30.6
3129 MADRID/BARAJAS	42.2	203.3	87.6	49.6	15.7	C249I FUERTEVENTURA/AEROPUE.	18.3	43.1	48.4	9.2	29.4
3195 MADRID, RETIRO	51.8	292.7	109.4	68	16.7	C029O LANZAROTE/AEROPUERTO	27.9	87.7	93.4	15.8	28
3196 MADRID/CUATRO VIENTOS	59.5	313.7	115.8	87.4	16	5000C CEUTA	118.6	779.3	129.6	100	24.5
3200 MADRID/GETAFE	41.8	272.9	115.5	76.5	16.2	6000A MELILLA	16.1	284.6	109.4	73.3	21.9
3168D GUADALAJARA	54.4	271.8	105.4	88.3	12.2						
8096 CUENCA	63.2	392.9	135.3	99.8	11.2						
3013 MOLINA DE ARAGÓN	32.2	259.8	108.2	78.8	13.3						
8368U TERUEL	10.8	184.4	116.3	44.9	16.5						

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>