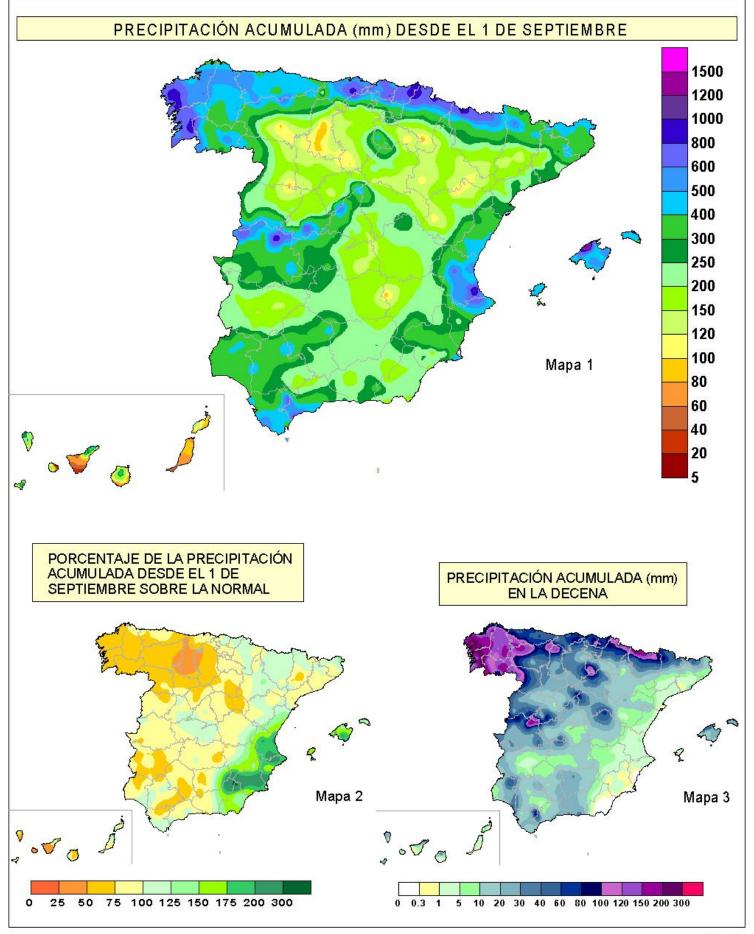
Número 4/2017

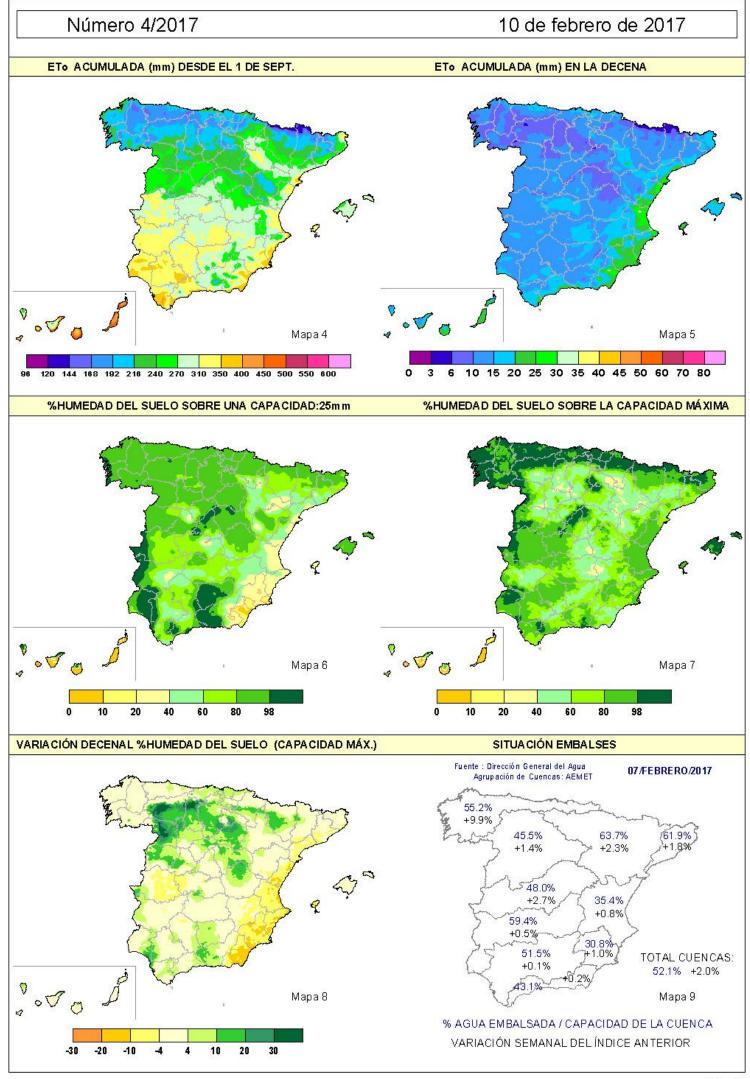
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



10 de febrero de 2017

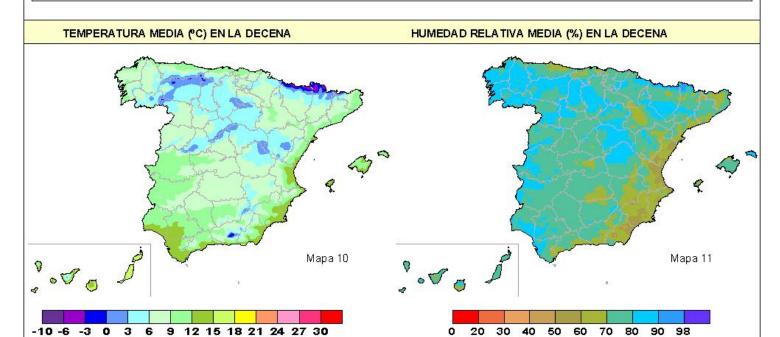
BALANCE HÍDRICO NACIONAL





Número 4/2017

10 de febrero de 2017



	ESTA CIÓN	P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.		ESTACIÓN	P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D
1387	A CORUÑA	70.6	387	64.1	95.2	18.5	9981A	TORTOSA	2.6	261.4	94.2	64.3	20.9
1387E	A CORUÑA/ALVEDRO	76.6	419.8	64.6	97.7	15.6	3469A	CÁCERES	24.6	294.8	85.5	94	12.2
1505	LUGO/ROZAS	121.8	418.9	68.2	97.8	9.9	3260B	TOLEDO	7	187.8	105.1	63.6	16.8
1212E	ASTURIAS/AVILÉS	73	514.8	89.1	99	19.1	8178D	ALBACE TE,OBS.	4.6	208.5	120.5	73.8	17.7
1208H	GJJÓN, MUSEL	69.6	398.1	78.7	98.8	19.9	8175	ALBACE TE/LOS LLANOS	8.8	220.5	130.8	71.4	17.8
12491	OVIEDO	49.2	430.2	88.1	98.3	15.2	8414A	VALENCIA/AEROPUERTO	8.8	540.1	193.7	89.3	26.3
1109	SANTANDER/PARAYAS	51.2	523.7	85.1	98.5	16.3	8416Y	VALENCIA II	2.8	581.4	212.5	82.2	26.2
1111	SANTANDER I,CMT	44	483.8	78.6	97.6	19.1	8500A	CASTELLÓN-ALMAZORA	3.2	436.6	158.6	90.2	23.2
1082	BILBA OVA EROPUERTO	68.4	575.2	95.4	98.5	16.6	B228	PALMA DE MALLORCA, CMT	11.5	508.1	180.5	95.7	19.1
1024E	SAN SEBASTIÁN,IGUELDO	75.8	752.7	97.7	97.3	17.7	B278	PALMA DE MALLORCA/SON.	9.7	422.1	161.6	94.3	18.1
1014 1428 1484C 1495 1690A	HONDARRIBIA-MALKARROA SANTIAGO DE COMPOSTEL. PONTEVEDRA VIGO/PEINADOR OURENSE	100.8 205.3 108.4 141.4 106.6	533.9 616.6 616.6	107.3 49.6 63.1 55.7 70.8	98 99.3 99.7 99.7 97.6	17.5 10.7 10.1 10.9 11.5	B893 4452 4121 8025 8019	MENORCA/MAÓ BADAJOZ/TALAVERA LA R. CIUDAD REAL ALICANTE ALICANTE/EL ALTET	20.5 15.4 10.6 0.6 0	389.9 192.2 219.2 280 294.4	110.3 68.4 96.5 146.3 176.4	97.8 75.8 67.6 79.5 84.5	14.6 12.2 15.1 24.1 23.3
1549	PONFERRADA	91.4	270	69.9	97.6	10.8	B954	IBIZA/ES CODOLA	0.3	440	165.5	88	22
2661	LEÓNVIRGEN DEL CAMINO	57.3	159.6	55.9	64.9	9.7	4642E	HUELVA, RONDA ESTE	22.2	336.8	96.3	92.8	13.9
2331	BURGOSMILLAFRÍA	34.2	173.9	62.9	63.3	8	5783	SEVILLA/SAN PABLO	16.6	324.5	88.4	77	14.7
9091 O	FORONDA-TXOKIZA	40.3	325.3	85.6	98.7	14.5	5796	MORÓN DE LA FRONTERA	7.5	254.7	70.9	73.1	15.7
9170	LOGROÑOVAGONCILLO	15.6	131.4	74.7	45.3	13.8	5402	CÓRDOBA/A EROPUERTO	7.6	243.2	62.8	82.4	13.9
9263D	PAMPLONA/NOAIN	55.7	339.7	101.3	98.3	13.3	5270B	JAÉN	28.6	223.4	78.6	55.1	14.2
9898	HUESCA/PIRINEOS	37.4	259.9	110.2	94.2	11.1	5530E	GRANADA/AEROPUERTO	26.9	171.2	76.3	62.9	14.1
2614	ZAMORA	44	166.8	79.5	70.8	11.5	7228	MURCIA/ALCANTARILLA	0.6	416.9	266.9	77.9	24
2539	VALLADOLID/VILLANUBLA	25.5	127	54.6	45.2	8.8	7178I	MURCIA	0.8	341.8	221.5	79.7	24
2422	VALLADOLID	26.6	164.6	68.9	63.3	8.9	7031	MURCIA/SAN JAVIER	0.2	371.9	181.5	80.2	25.9
2030	SORIA	40.8	177.2	75	72.2	10.8	5960	JEREZ DE LA FRONTERA/.	7.8	302.7	75.7	78.7	15.4
9390	DAROCA I	12.2	169.8	104.6	59.1	14.1	5973	CÁDIZ,OBS.	16	333.9	89.6	60.4	17.3
9434	ZARA GOZA/AEROPUERTO	16.4	156.6	108.4	58.3	14.5	6155A	MÁLAGA/AEROPUERTO	27.7	404.4	110.4	77.4	22.5
9771 C	LLEIDA	4.6	118.8	71.4	40.2	13.1	6325O	ALMERÍA/AEROPUERTO	0	224.4	171.8	60.4	24.2
0016A	REUS/AEROPUERTO	1.7	196.8	72	56.1	21.4	C929I	HIERRO/AEROPUERTO	2.6	113.3	81.3	18.6	21.6
0076	BARCELONA/AEROPUERTO	11.3	276.1	86.3	73.6	19.1	C139E	LA PALMA/AEROPUERTO	1.5	118	43.8	26	19.3
0367	GIRONA/COSTA BRAVA	9	303.2	83.9	94.8	14.9	C329B	LA GOMERA/AEROPUERTO	5.1	62.4	40	7.6	22.5
2867	SALAMANCA/MATACAN	17	134.5	68.4	49.5	12.5	C430E	IZAÑA	9.2	91.8	38	26.6	15
2444	ÁVILA	11	179.8	85.1	63.1	14.4	C447A	TENERIFE/LOS RODEOS	26.2	338.3	101.9	84.4	16.7
2465	SEGOVIA	14.8	157	69.3	62.1	13.3	C449C	STA.CRUZ DE TENERIFE	1.2	88.6	60.5	19.2	22.5
2462	NAVACERRADA,PUERTO	60.6	643	90.6	100	6.7	C429I	TENERIFE/SUR	0	23.9	25.1	1.4	26.3
3191E	COLMENAR VIEJO/FAMET	30.7	296.8	93.3	99.6	11.2	0649I	GRAN CANARIA/AEROPUER.	4	59.4	53.2	5.6	26.6
3129	MADRID/BARAJAS	14.9	207.9	101.2	73.2	14.9	C249I	FUERTEVENTURA/AEROPUE.	0.6	82.5	119.8	9.2	21.9
3195	MADRID,RETIRO	14.7	225.2	96.2	72.2	16	0029O	LANZAROTE/AEROPUERTO	1.5	79.3	100.3	7	22.5
3196	MADRID/CUATRO VIENTOS	16.8	216.1	90.8	75.5	14.7	5000C	CEUTA	16.4	512.8	110.2	74	21.2
3200 3168D 8096 3013 8368U	MADRID/GETAFE GUADALAJARA CUENCA MOLINA DE ARAGÓN TERUEL	18 18.6 30.8 17.8 2.6	194.1 188.6 204.2 130.4 136.8	95 84.4 78.9 61.6 96.1	66.6 73.9 74.8 41.8 53	15.1 10.8 9.7 10.7 15.6	6000A	MELILLA	0.2	235.8	98.2	78.7	24.1

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 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

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 penínsulares 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 pixel 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