Número 24/2020

\*\*\*

GOBIERNO

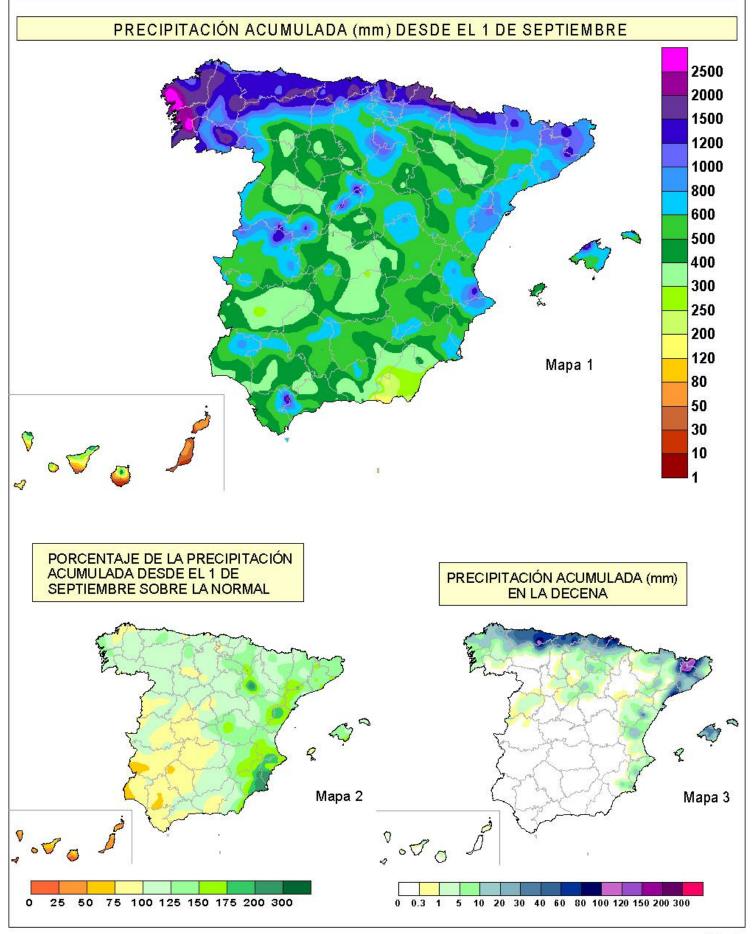
MINISTERIO

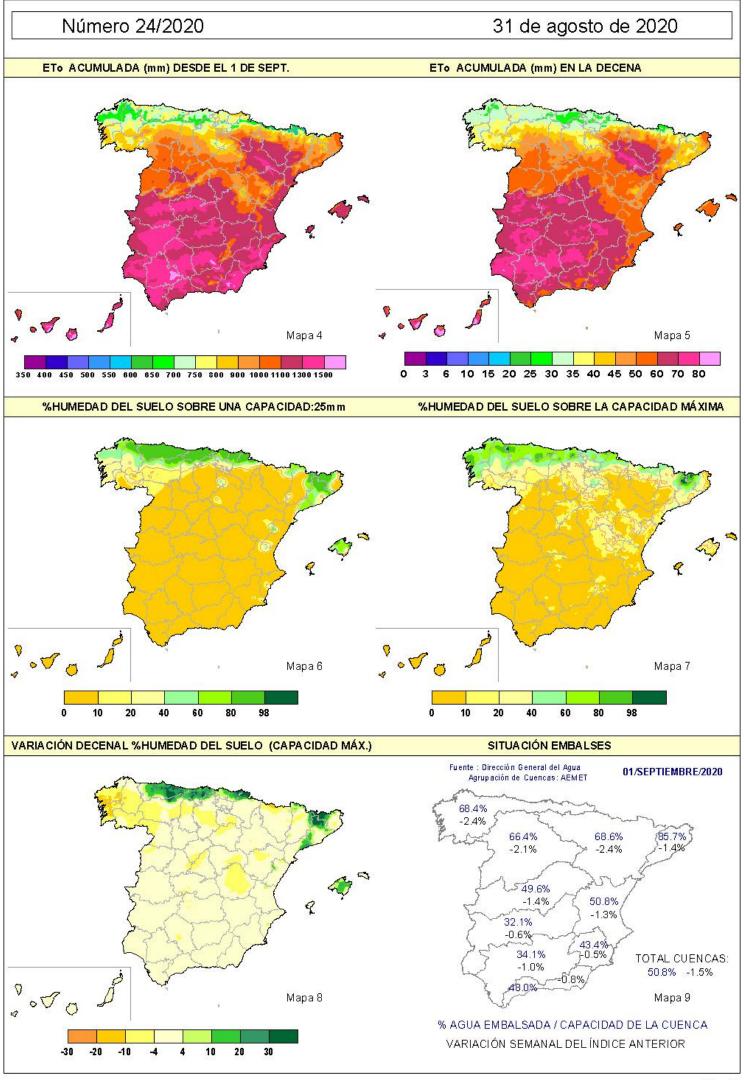
MARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

YEL RETO DENOGRÁFICO

31 de agosto de 2020

# BALANCE HÍDRICO NACIONAL





10 30 50 80 100120150200250300

25 50 75 100 125 150 175 200 300

# PRECIPITA CIÓN A CUMULA DA (mm) EN AGOSTO PORCENTAJE DE LA PREC./NORMAL EN AGOSTO Mapa 10 Mapa 11

	ESTA CIÓN	P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D.		ESTACIÓN	P.D.	P.A.	% P.A.	%SAT.	ETo D
1387	A CORUÑA	6.8	1096.2	108.1	57.6	35.9	9981A	TORTOSA	0.4	742.8	146.3	14.9	61.3
1387E	A CORUÑA/ALVEDRO	8	1011.4	91.9	50.6	33.5	3469A	CÁCERES	0	516.4	94.6	1.9	69
1505	LUGO/ROZAS	5.2	1247	116.7	44.9	34.3	3260B	TOLEDO	0	323.6	94.5	4.5	67.7
1212E	ASTURIAS/AVILÉS	50.6	1199.3	112.8	68.8	32.9	8178D	ALBACETE,OBS.	0	491.4	140.5	1.9	68.1
1208H	GIJÓN, MUSEL	45.8	1155.9	123.8	50.2	35.6	8175	ALBACETE/LOS LLANOS	0	437	124.3	2	68.9
1249I	OVIEDO	59	1257.1	131	71.1	34.8	8414A	VALENCIA/AEROPUERTO	0	537.8	117.5	8.9	53.6
1109	SANTANDER/PARAYAS	37.3	1267.1	112.2	51.3	33.2	8416Y	VALENCIA II	2.9	511.9	113.4	3.2	50.3
1111	SANTANDER I,CMT	40.2	1132.6	100.3	49.1	35.1	8500A	CASTELLÓN-ALMAZORA	9.2	657.4	140.7	11.8	51.4
1082	BILBA O/AEROPUERTO	32.2	1201.2	107.2	45.8	32.5	B228	PALMA DE MALLORCA, CMT	24.6	582	129.5	18	46.5
1024E	SAN SEBASTIÁN,IGUELDO	97.1	1781.2	118.2	93.7	34.3	B278	PALMA DE MALLORCA/SON.	17	546	132.7	13.3	49
1014	HONDARRIBIA-MALKARROA	111.2	1861.1	112.8	86.2	33.7	B898	MENORCA/MAÓ	7.3	576.6	105.1	0.9	52.6
1428	SANTIAGO DE COMPOSTEL.	13.4	1788.5	100.1	59.7	33.1	4452	BADAJOZ/TALAVERA LA R.	0	399.8	89.4	1	66.4
1484C	PONTEVEDRA	3.8	1997.7	123.3	46.6	36.9	4121	CIUDAD REAL	0	397.4	98.8	7.5	68.5
1495	VIGO/PEINADOR	2.8	1840.5	102.8	34.8	36.6	8025	ALICANTE	5.6	451.2	145	4.5	55.3
1690A	OURENSE	0	901.1	111.2	16.4	41.8	8019	ALICANTE/EL ALTET	18.7	600.3	217.2	10.8	55.2
1549 2661 2331 9091 O 9170	PONFERRADA LEÓN/VIRGEN DEL CAMINO BURGOS/VILLAFRÍA FORONDA-TXOKIZA LOGROÑO/AGONCILLO	0 0 4.6 15.2 4.1	708.4 525.8 621.8 747.7 509.8	108.6 102.1 113.9 100.2 126	20.2 15.5 20 29.3 12.5	44.4 44.5 43.3 33.2 49	B954 4642E 5783 5796 5402	IBIZA/ES CODOLA HUELVA, RONDA ESTE SEVILLA/SAN PABLO MORÓN DE LA FRONTERA CÓRDOBA/A EROPUERTO	3.9 0 0 0	374.1 380.8 389.2 414 456.8	91 75.1 72.2 74.9 77.8	4.2 0.9 0.7 1.2 13	52 74.7 69.6 70.7 73.7
9263D 9898 2614 2539 2422	PAMPLONA/NOAIN HUESCA/PIRINEOS ZAMORA VALLADOLID/VILLA NUBLA VALLADOLID	18 0 0 0 0 1.6	869.7 573.6 408.4 547.2 530.4	129.2 119.5 107.8 125.8 122.6	27.8 1 3.4 9.8 5.4	42.3 64.9 53 51.5 50.1	5270B 5530E 7228 7178I 7031	JAÉN GRANADA/AEROPUERTO MURCIA/ALCANTARILLA MURCIA MURCIA/SAN JAVIER	0 0 4 1 9	528.4 370.5 606.8 548.8 655.9	109.6 101.7 209.6 194.8 209.5	5.3 0.9 1.7 2.1 6.1	73.6 67 60.7 60.4 53.3
2030	SORIA	6	597.8	116.7	12.2	47.6	5960	JEREZ DE LA FRONTERA/.	0 0 0	441.7	77.5	2.2	68
9390	DAROCA I	1	514.2	130.7	8.3	53.8	5973	CÁDIZ,OBS.		445.2	84.3	0.7	55.7
9434	ZARA GOZA/AEROPUERTO	0	384.8	119.5	1.3	72.7	6155A	MÁLAGA/AEROPUERTO		460.5	86.3	2.6	58.7
9771 C	LLEIDA	19.2	530.2	155.3	11.8	61.5	6325O	ALMERÍA/AEROPUERTO		272.3	136	0.5	56.9
0016A	REUS/AEROPUERTO	51.6	540.7	108.7	31.6	46.7	C929I	HIERRO/AEROPUERTO		43.1	20.9	0.8	45.5
0076	BARCELONA/AEROPUERTO	19	1054.4	181.3	25.3	44.2	C139E	LA PALMA/AEROPUERTO	0	129.4	34.9	1	47.8
0367	GIRONA/COSTA BRAVA	9.5	1041.2	144.7	25	44.5	C329B	LA GOMERA/AEROPUERTO	0	51.9	25.2	0.6	66.2
2867	SALAMANCA/MATACAN	3.3	359.4	96.4	1.5	51.7	C430E	IZAÑA	0	255.2	67.6	1.4	65.2
2444	ÁVILA	0	366.4	89.8	5.2	51.1	C447A	TENERIFE/LOS RODEOS	4.2	338.6	65.1	3.1	57.3
2465	SEGOVIA	0.8	462	99.6	11.5	55.4	C449C	STA.CRUZ DE TENERIFE	0.2	115.4	51.1	0.7	62.5
2462 3191E 3129 3195 3196	NAVACERRADA, PUERTO COLMENAR VIEJO JFAMET MADRID/BARAJAS MADRID, RETIRO MADRID/CUATRO VIENTOS	0 0 0 0	1320.6 505.2 391.8 531 452.6	108 92.4 105.7 126.1 105.9	18.2 6.4 6.3 9.7 7.4	46.1 61.4 62.7 62.1 63	C429I 0649I C249I 0029O 5000C	TENERIFE/SUR GRAN CANARIA/AEROPUER. FUERTEVENTURA/AEROPUE. LANZAROTE/AEROPUERTO CEUTA	0 0.3 0 0	29.9 54.8 32.3 47.6 673.8	22.5 37 32.9 43 97	0.5 0.4 0.7 0.6 5.9	80 87.7 57.5 69.4 53
3200 3168D 8096 3013 8368U	MADRID/GETAFE GUADALAJARA CUENCA MOLINA DE ARAGÓN TERUEL	0 0 0 0 7.6	396.3 433 588.7 566.6 408.6	108.5 102.9 117.5 119.9 111.5	6.4 5 13.8 18.7 7.2	64.7 66.4 58.6 50.7 52.8	6000A	MELILLA	0	266.2	68.4	1	58.6

## **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 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.

<u>Mapa 9</u>: 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