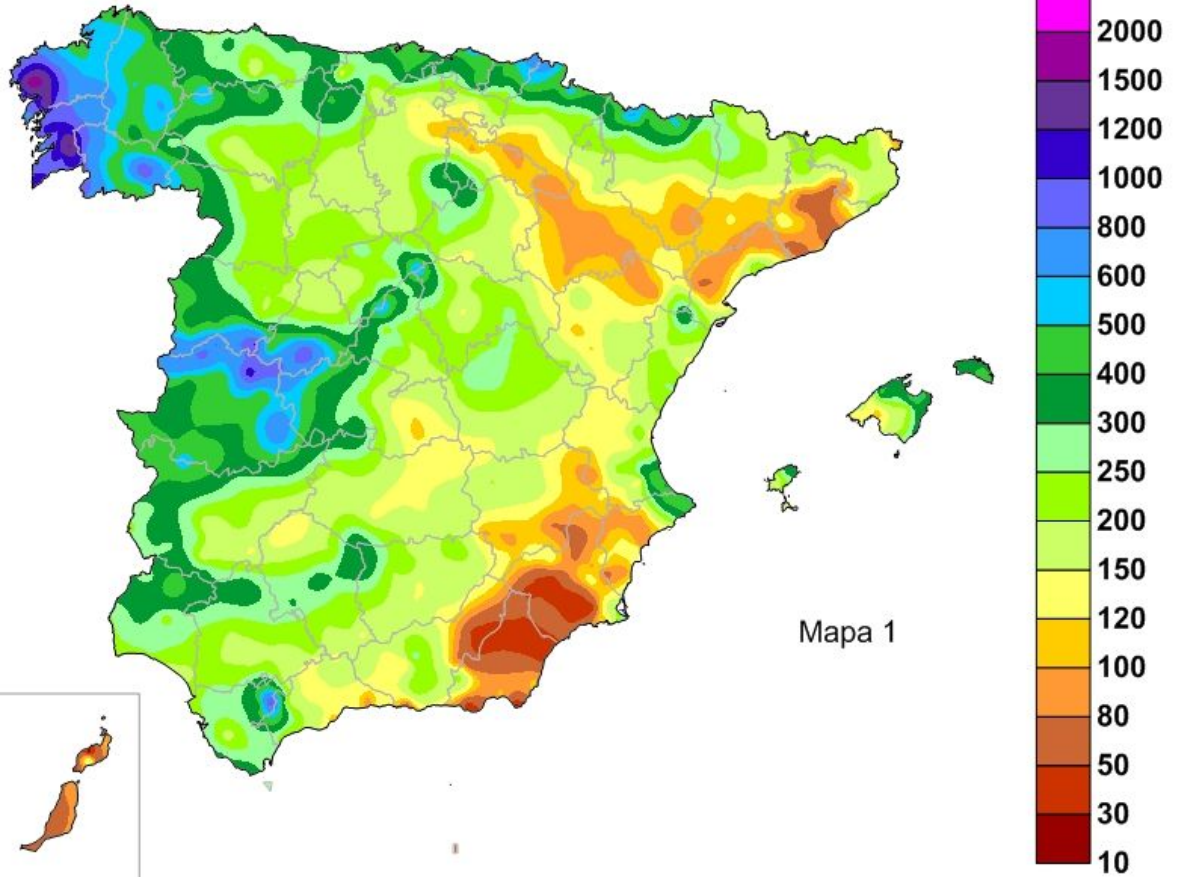


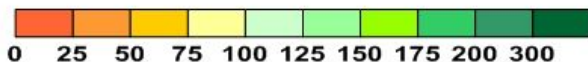
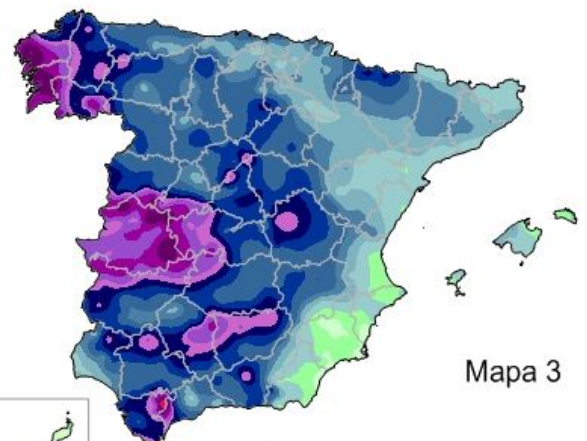
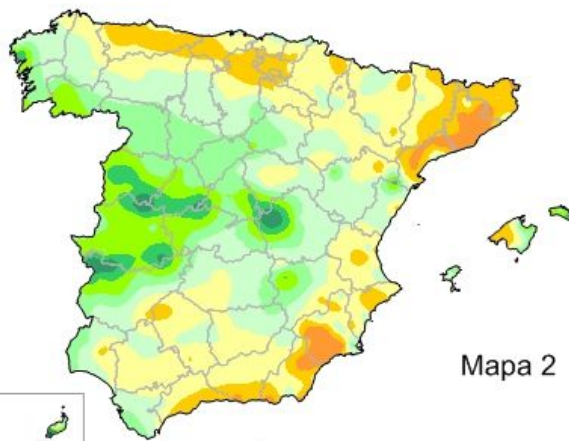
BALANCE HÍDRICO NACIONAL

PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE



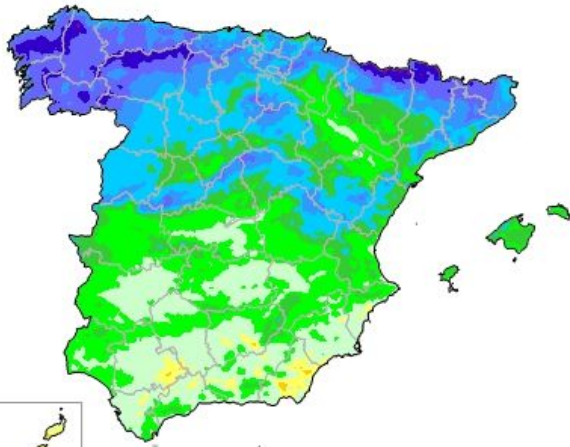
PORCENTAJE DE LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE SOBRE LA NORMAL

PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm) EN LA DECENA

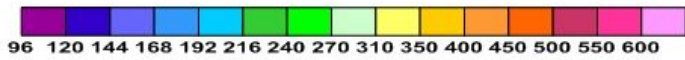
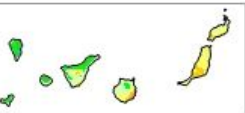


ETo ACUMULADA (mm) DESDE EL 1 DE SEPT.

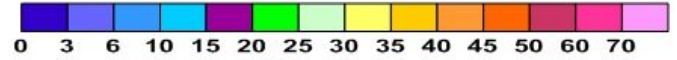
ETo ACUMULADA (mm) EN LA DECENA



Mapa 4

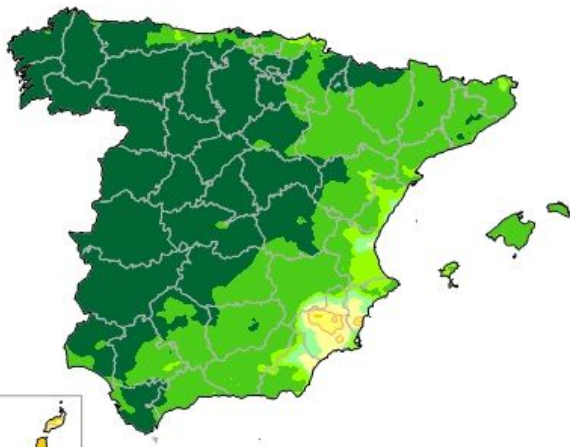


Mapa 5

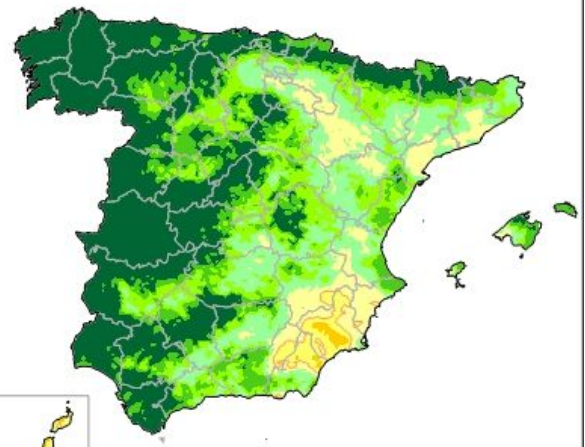
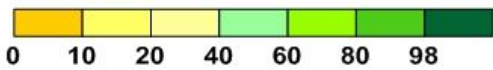


%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE UNA CAPACIDAD:25mm

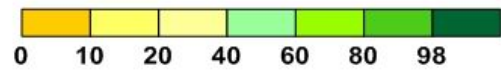
%HUMEDAD DEL SUELO SOBRE LA CAPACIDAD MÁXIMA



Mapa 6

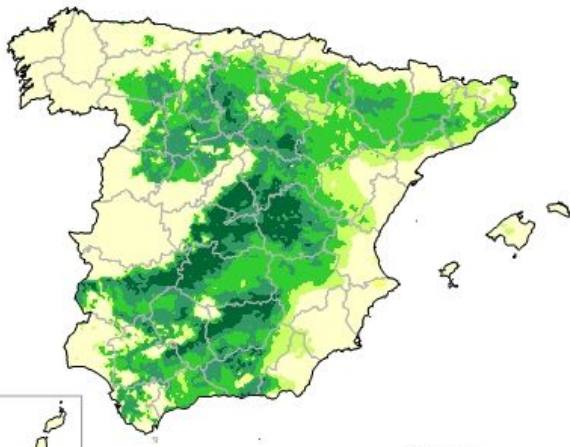


Mapa 7

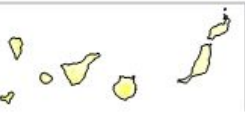


VARIACIÓN DECENAL %HUMEDAD DEL SUELO (CAPACIDAD MÁX.)

SITUACIÓN EMBALSES

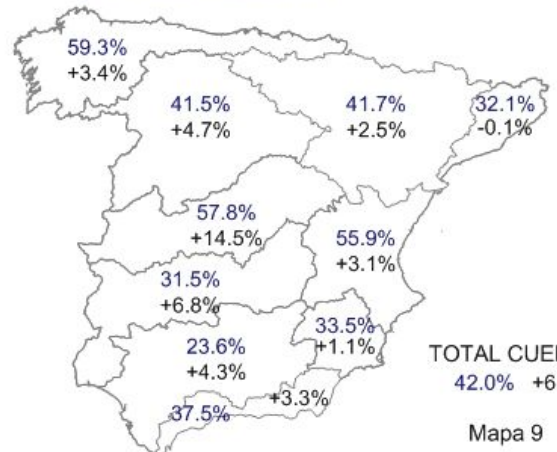


Mapa 8



Fuente : Dirección General del Agua
Agrupación de Cuencas: AEMET

20/DICIEMBRE/2022



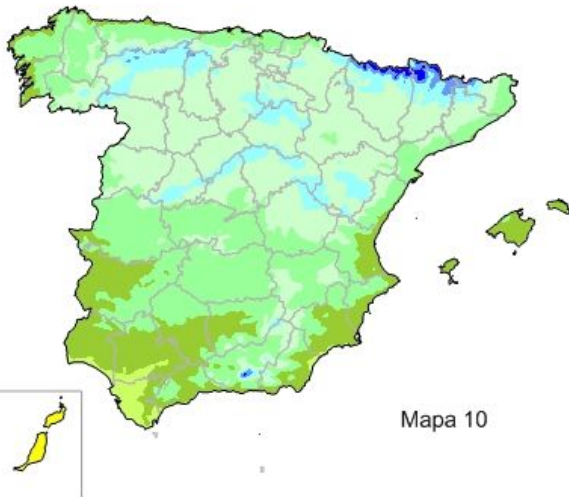
TOTAL CUENCAS:
42.0% +6.3%

Mapa 9

% AGUA EMBALSADA / CAPACIDAD DE LA CUENCA
VARIACIÓN SEMANAL DEL ÍNDICE ANTERIOR

TEMPERATURA MEDIA (°C) EN LA DECENA

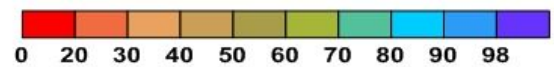
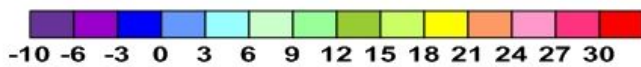
HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%) EN LA DECENA



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	61.8	443	106.9	99.9	10.2	9981A TORTOSA	14.6	123.8	56.1	29.1	7.4
1387E A CORUÑA/ALVEDRO	73.6	465.8	105.6	99.7	7.9	3469A CÁCERES	133.6	388.6	160.4	100	5.8
1505 LUGO/ROZAS	76.4	457.8	107.9	99.9	6.7	3260B TOLEDO	57	167.8	129.5	68.6	5.9
1212E ASTURIAS/AVILÉS	40.8	295.1	73.3	100	8.5	8178D ALBACETE,OBS.	60.6	159.7	120.5	66.7	7.5
1208H GJÓN, MUSEL	56.5	299	84	100	10.5	8175 ALBACETE/LOS LLANOS	53	170.6	132.8	60.9	7.6
1249I OVIEDO	40.2	219.8	64.3	99.6	8.7	8414A VALENCIA/AEROPUERTO	8.6	268.2	125.9	69.4	11
1109 SANTANDER/PARAYAS	42.5	454.5	104.4	97.3	14.2	8416Y VALENCIA II	8.9	119.4	57.3	40.1	12.8
1111 SANTANDER I,CMT	28.2	453.2	104.1	95.7	15	8500A CASTELLÓN-ALMAZORA	13.4	253.8	118.9	83	9.4
1082 BILBAO/AEROPUERTO	30	350.3	85.8	98.8	10.5	B228 PALMA DE MALLORCA, CMT	18.7	126	60.3	32.4	11.4
1024E SAN SEBASTIÁN,IGUELDO	37	568.5	106	94.8	13.3	B278 PALMA DE MALLORCA/SOÑ.	16.2	111.9	57.1	37	9.9
1014 HONDARRIBIA-MALKARROA	44.7	764	127.9	95.4	13	B893 MENORCA/MAÓ	10.4	480.6	184	96.7	9.9
1428 SANTIAGO DE COMPOSTEL.	184.1	771.2	108.1	100	5.1	4452 BADAJOZ/TALAVERA LA R.	101.6	331	171.9	100	7
1484C PONTEVEDRA	172.2	912.3	136	100	6.7	4121 CIUDAD REAL	59.6	157	97.3	59.2	5.7
1495 VIGO/PEINADOR	210.4	1066	142.6	100	6.5	8025 ALICANTE	17	77.2	50.9	19.5	11
1690A OURENSE	98.7	599.6	174.8	100	7	8019 ALICANTE/EL ALTET	13.2	149.5	113.9	32	9.3
1549 PONFERRADA	69.6	277	103.2	100	5.2	B954 IBIZA/ES CODOLA	7.3	212.3	107.2	49.8	11.4
2661 LEÓN/VIRGEN DEL CAMINO	48.6	236.8	118.4	95.4	3.8	4642E HUELVA, RONDA ESTE	24	274.6	117.6	98.6	8.5
2331 BURGOS/VILLAFRÍA	51.8	180.2	90.9	69.5	6.1	5783 SEVILLA/SAN PABLO	42	188.7	75.9	99.5	8.8
90910 FORONDA-TXOKIZA	14.5	143.9	56.6	56	4.4	5796 MORÓN DE LA FRONTERA	52.5	178.6	74.7	92.2	8.9
9170 LOGROÑO/AGONCILLO	25.5	106.3	84.3	36.9	4.5	5402 CÓRDOBA/AEROPUERTO	91.5	281.5	106	98.8	7.8
9263D PAMPLONA/NOAIN	30.8	209	89.8	97.5	6.5	5270B JAÉN	73.2	186.8	99.1	48.9	10.9
9898 HUESCA/PIRINEOS	37.2	163	89.7	83.1	4.4	5530E GRANADA/AEROPUERTO	48.7	120.9	80.9	55.1	8.6
2614 ZAMORA	48	224	147	99.9	5.2	7228 MURCIA/ALCANTARILLA	6.7	91.9	82.6	22.1	13.1
2539 VALLADOLID/VILLANUBLA	50.9	219.2	130.6	85.2	4	7178I MURCIA	4	145	129.9	28	12.3
2422 VALLADOLID	74.4	245.6	144.1	98.7	4.4	7031 MURCIA/SAN JAVIER	4.9	163.4	115.2	45.3	11.5
2030 SORIA	46	198	117.1	81	4.5	5960 JEREZ DE LA FRONTERA/	86.1	283	107	100	9.2
9390 DAROCA I	27	96.4	77.3	39.5	7	5973 CÁDIZ,OBS.	77.8	250.5	100.9	98.9	15.2
9434 ZARAGOZA/AEROPUERTO	21.6	83.4	77	33.5	5.3	6155A MÁLAGA/AEROPUERTO	29.7	150.5	62.3	65.4	9.4
9771C LLEIDA	30	102.2	79.9	41.9	4.4	63250 ALMERÍA/AEROPUERTO	18.3	103.5	118.4	58.6	11.5
0016A REUS/AEROPUERTO	12.5	231.7	104.8	55.7	7.2	C929I HIERRO/AEROPUERTO	1.1	116.9	141.4	35.6	19.4
0076 BARCELONA/AEROPUERTO	10.5	107.4	42.2	42.8	9	C139E LA PALMA/AEROPUERTO	0	253	145.7	64.9	15.3
0367 GIRONA/COSTA BRAVA	23.1	169.5	65	75.5	5.6	C329B LA GOMERA/AEROPUERTO	0	52.4	52.3	8.5	18.9
2867 SALAMANCA/MATACAN	42.5	209.5	145.9	95	6	C430E IZAÑA	0	137.2	97	24.2	19
2444 ÁVILA	34	218.4	140.3	95.4	5.3	C447A TENERIFE/LOS RODEOS	8.2	262.8	134.2	65.1	14.3
2465 SEGOVIA	69	237.6	148.7	97.8	6.9	C449C STA.CRUIZ DE TENERIFE	0.8	118.4	135.4	16.7	19.7
2462 NAVACERRADA,PUERTO	114.6	640.3	129.5	100	4.3	C429I TENERIFE/SUR	0	144.4	236.5	27.4	20.1
3191E COLMENAR VIEJO/FAMET	58.2	289.4	126.5	100	3.8	C649I GRAN CANARIA/AEROPUER.	0	166.3	250.3	20.8	19.5
3129 MADRID/BARAJAS	89.1	239	158.5	92	5.9	C249I FUERTEVENTURA/AEROPUE.	0	86	215.5	12.3	17.8
3195 MADRID,RETIRO	89.9	262.4	153	98.8	5.7	C0290 LANZAROTE/AEROPUERTO	0.2	71.6	156.6	12.5	18.7
3196 MADRID/CUATRO VIENTOS	76.7	206.2	118.9	97.8	4.9	5000C CEUTA	80	264.6	90.5	97.4	15
3200 MADRID/GETAFE	78	215	145.2	92.4	5.5	6000A MELILLA	15.8	60.8	42.3	23.5	15
3168D GUADALAJARA	83.4	222	137.6	96.2	4.5						
8096 CUENCA	86	227.2	122.6	96.7	5.2						
3013 MOLINA DE ARAGÓN	48.8	167.2	104.8	55.6	5.4						
8368U TERUEL	20.2	136	120.5	41.9	6.3						

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>