



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE  
Y MEDIO RURAL Y MARINO

AEMet  
Agencia Estatal de Meteorología

# Rueda de prensa otoño-invierno 2018

Marcelino Núñez Corchero  
Delegado Territorial de AEMET en Extremadura

17-diciembre-2018

AEMet  
Agencia Estatal de Meteorología

# Inicio del invierno (solsticio)

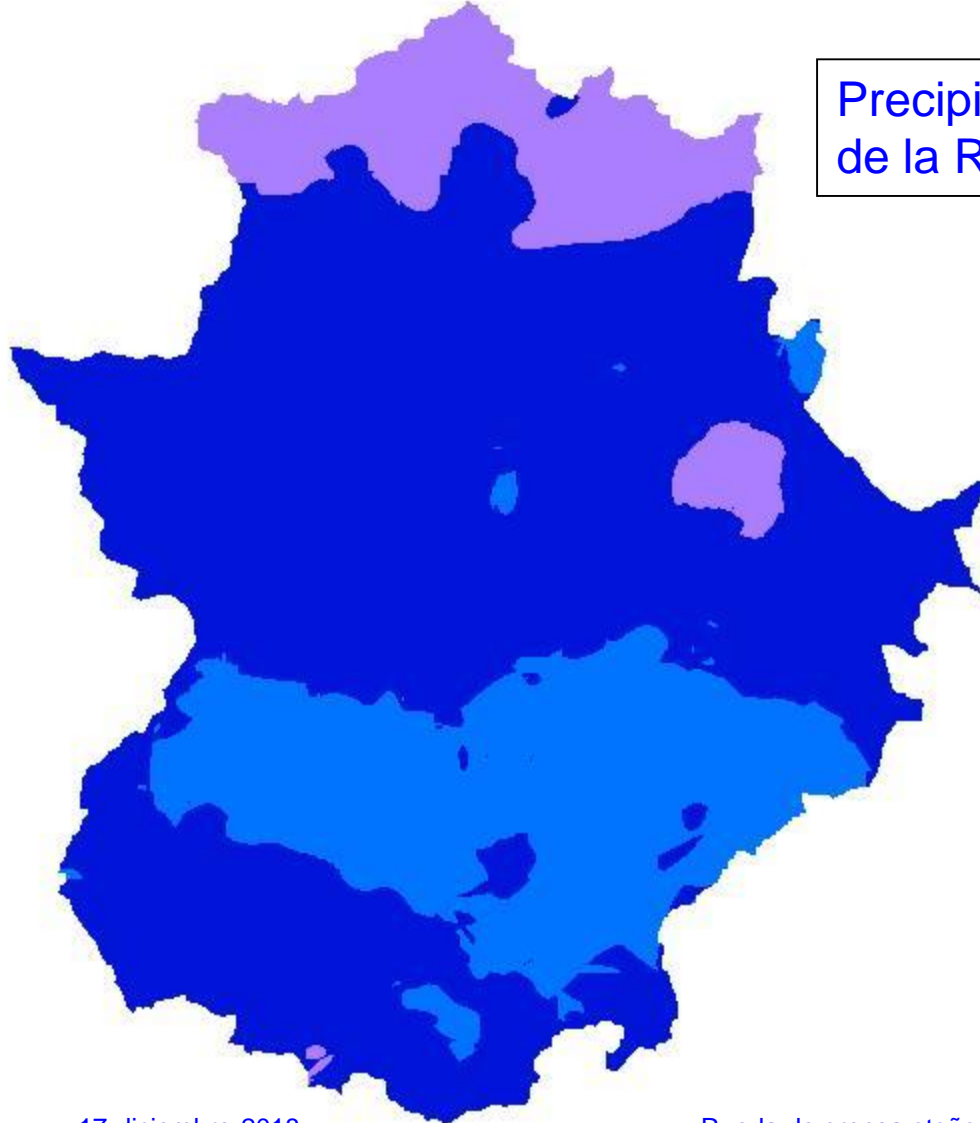
- Según el Observatorio Astronómico Nacional - Ministerio de Fomento, el invierno de 2018-2019 comenzará el viernes 21 de diciembre a las 23:23 hora oficial
- Esta estación durará 88 días y 23 horas, y terminará el 20 de marzo de 2018 con el comienzo de la primavera.
- Las cuatro estaciones del año se definen por criterios astronómicos en función de los equinoccios y los solsticios, aquellos instantes en que la Tierra se encuentra en unas determinadas posiciones en su órbita alrededor del Sol (eclíptica).
- El solsticio de invierno, 21-dic, corresponde al “día” de menor duración del año. El sol será visible solo 9 horas y unos 30 minutos, frente a las casi 15 horas de luz del solsticio de verano 21 julio.
- Por criterio meteorológico el invierno lo forman los meses D-E-F

# Rueda de prensa: inicio del invierno 2018-18 en Extremadura

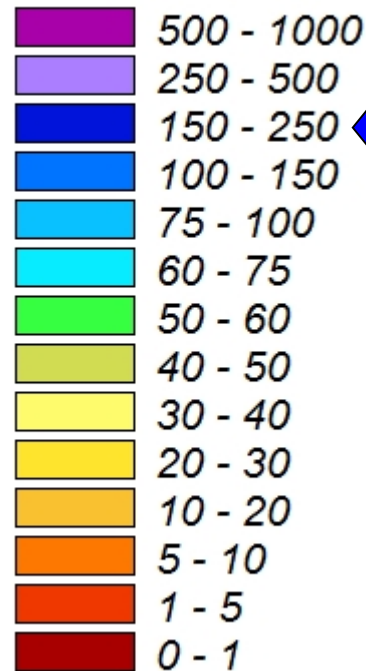
- Precipitaciones trimestre sept-oct-nov 2018
- Temperaturas "otoño meteorológico" sept-oct-nov 2018
- Características año 2018 (enero-diciembre)
- Situaciones más notables "otoño meteorológico" 2018
- Predicción próximos días
  - Predicción mensual
  - Predicción estacional

# Precipitación de referencia en el otoño en Extremadura, 1981-2010

Precipitación calculada para todos los puntos de la Región



mm

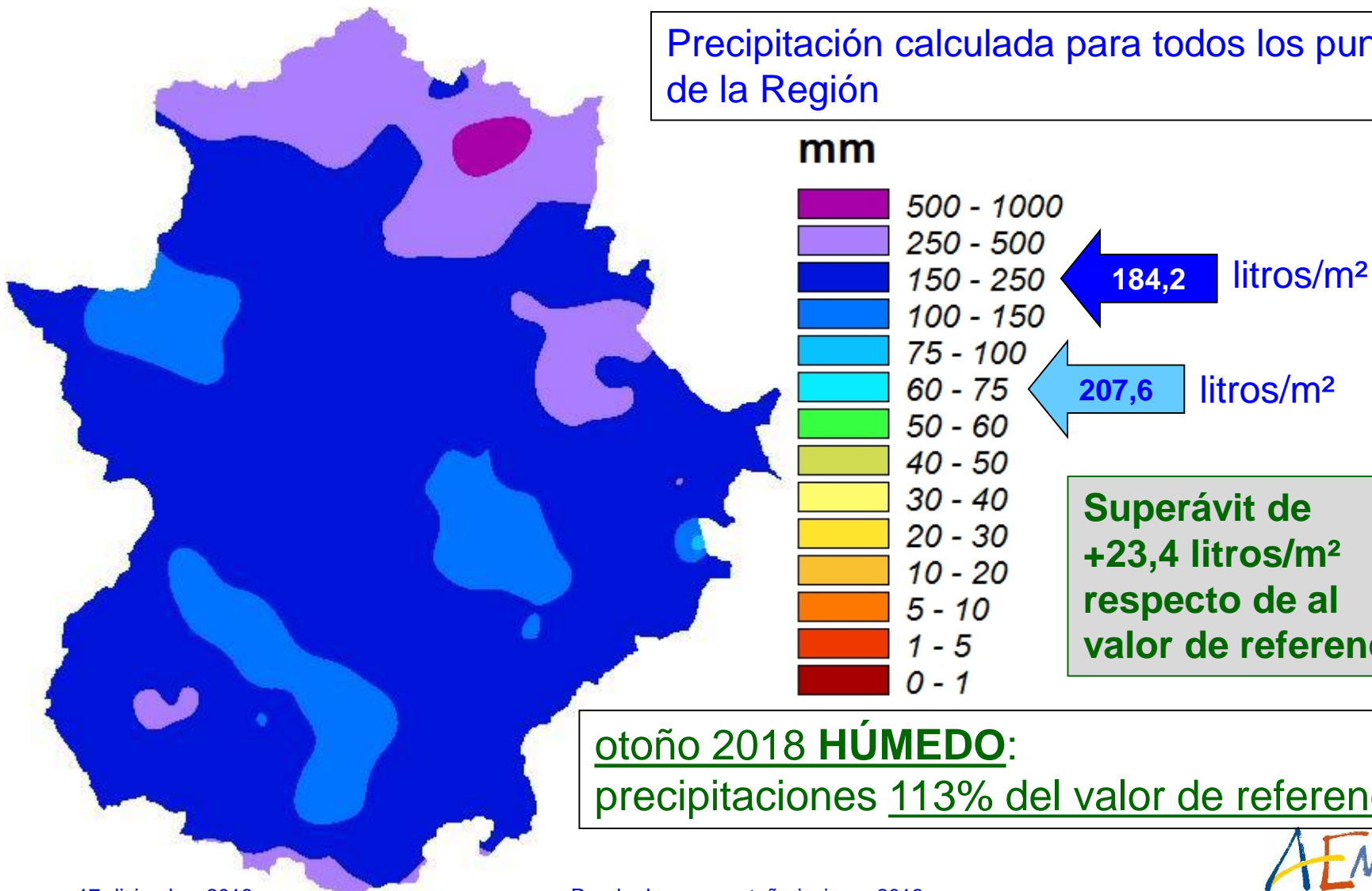


184,2 litros/m<sup>2</sup>

Mediana del periodo de referencia 1981-2010

# Precipitación registrada otoño 2018 (meses sept-oct-nov)

Precipitación calculada para todos los puntos de la Región



		litros/m <sup>2</sup>			
		1981-2010			
	año	otoño	septiembre	octubre	noviembre
1	1997	420,7	53,4	72,7	294,6
2	2006	381,4	40,5	173,7	167,2
3	1989	312,9	27,7	64,4	220,9
4	2003	306,6	25,8	167,5	113,3
5	1983	287,3	9,4	50,4	227,5
6	1993	284,1	27,7	177,6	78,9
7	1999	271,9	64,8	193,3	13,8
8	2002	249,6	81,4	55,6	112,5
9	1984	245,8	9,3	70,3	166,2
10	2001	223,3	45,1	141,2	37,0
	<b>2018</b>	<b>207,6</b>	<b>20,3</b>	<b>83,7</b>	<b>103,6</b>
11	1990	201,5	19,4	107,2	74,9
12	2004	197,4	3,9	166,8	26,8
13	1986	188,6	87,9	53,2	47,5
14	1987	187,6	37,0	85,1	65,6
15	2000	185,2	12,9	35,6	136,6
16	1982	183,2	57,8	20,9	104,4
17	1996	177,7	57,8	50,6	69,2
18	2005	176,2	10,0	140,0	26,2
19	1995	174,6	21,6	15,8	137,3
20	1988	174,1	1,5	72,5	100,1
21	2007	171,3	45,2	67,2	58,8
22	2010	164,5	21,2	80,2	63,2
23	1994	126,0	9,0	54,5	62,5
24	2008	119,8	29,7	67,2	22,9
25	1991	118,2	22,7	66,7	28,8
26	1992	112,5	28,9	73,8	9,7
27	1998	110,0	71,3	17,0	21,7
28	1985	101,7	10,0	2,0	89,7
29	2009	98,7	25,0	48,5	25,2
30	1981	60,1	36,1	22,7	1,3
		otoño	septiembre	octubre	noviembre
	<b>mediana de la serie</b>	184,2	27,7	67,2	67,4
	% sobre la mediana	<b>113%</b>	<b>73%</b>	<b>124%</b>	<b>154%</b>
	diferencia con la mediana	23,4	-7,3	16,4	36,2

# Precipitación media otoño 2018 (mes a mes)

Otoño 2018 es el

11º más **HÚMEDO**  
de los 30 años del periodo  
de referencia 1981-2010

litros/m<sup>2</sup>

	año	sep-oct-nov
1	1997	419,7
2	2006	381,0
3	2014	319,5
4	1989	312,7
5	2003	306,3
6	1983	287,4
7	1993	283,7
8	2012	281,1
9	1999	269,5
10	2002	248,7
11	1984	245,7
12	2001	221,0
13	<b>2018</b>	<b>203,8</b>
14	1990	201,2
15	2004	196,9
16	2016	191,5
17	2011	188,7
18	1986	188,5
19	1987	187,6
20	2000	184,0
21	1982	183,1
22	2015	182,3
23	1996	177,7
24	2005	176,1
25	1995	174,2
26	1988	174,1
27	2007	171,0
28	2013	169,2
29	2010	164,4
30	1994	125,9
31	2008	119,1
32	1991	118,1
33	1992	112,4
34	1998	109,9
35	1985	101,7
36	2009	99,4
37	2017	62,8
38	1981	60,1

# Precipitación media otoño 2018

Otoño 2018 es el 13<sup>o</sup> más **HÚMEDO** de los últimos 38 años 1981-2018

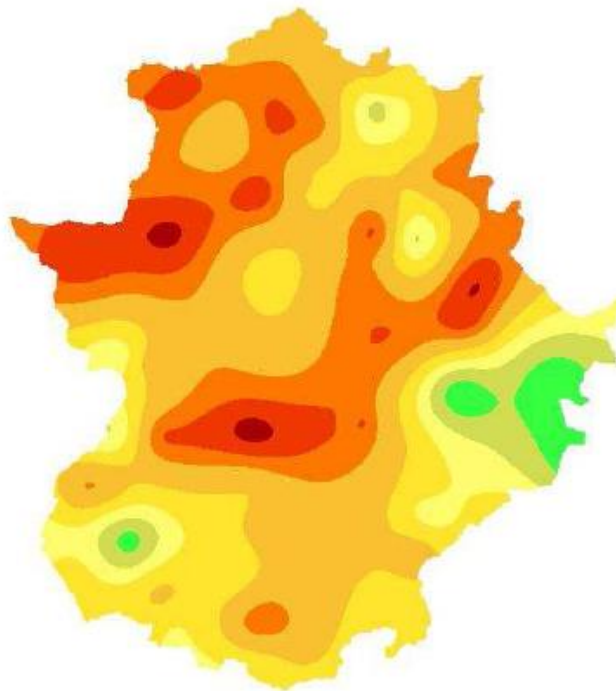


# Precipitación otoño 2018, mes a mes

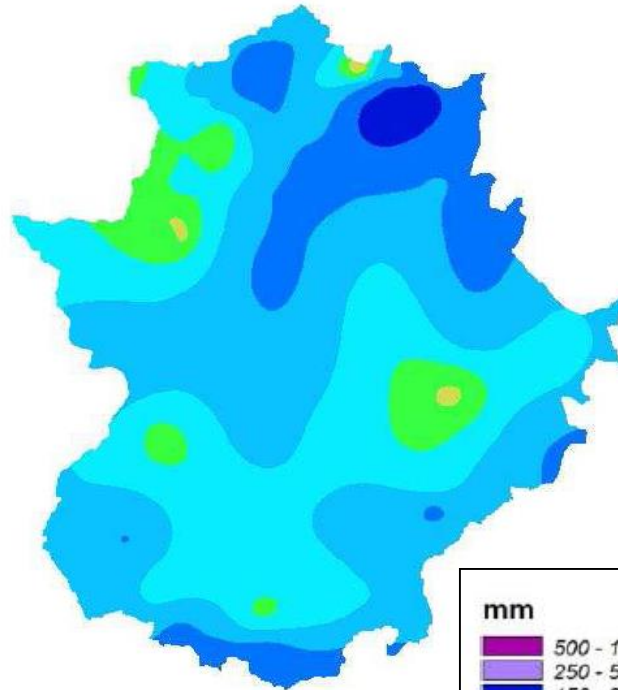
**Sept. 2018:**  
**seco, 65 % valor referencia**

**Octubre 2018: húmedo**  
**124 % del valor referencia**

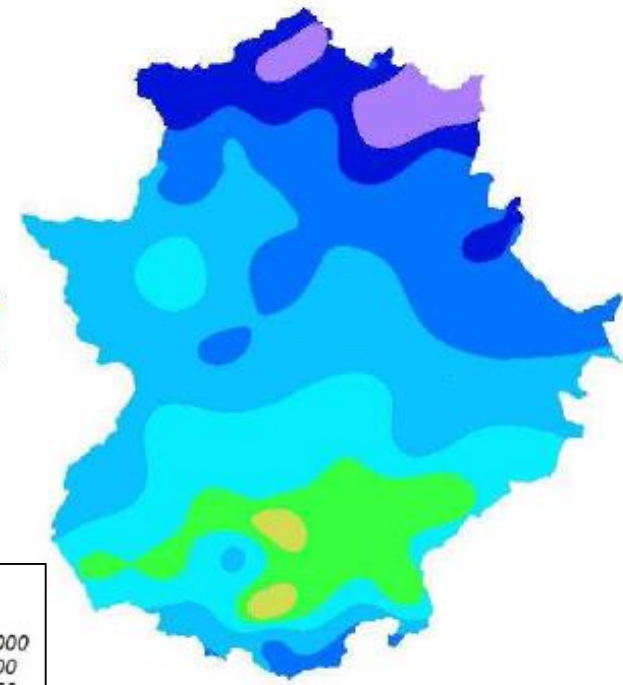
**Noviembre 2018: húmedo**  
**153 % del valor normal**



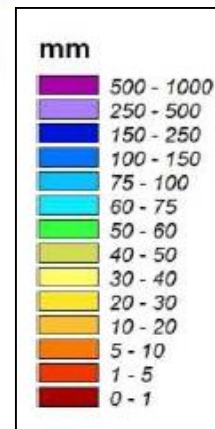
Septiembre 2018: 18,0 litros/m<sup>2</sup>  
Valor referencia: 27,7 “



Octubre de 2018: 82,8 litros/m<sup>2</sup>  
Valor referencia: 67 “

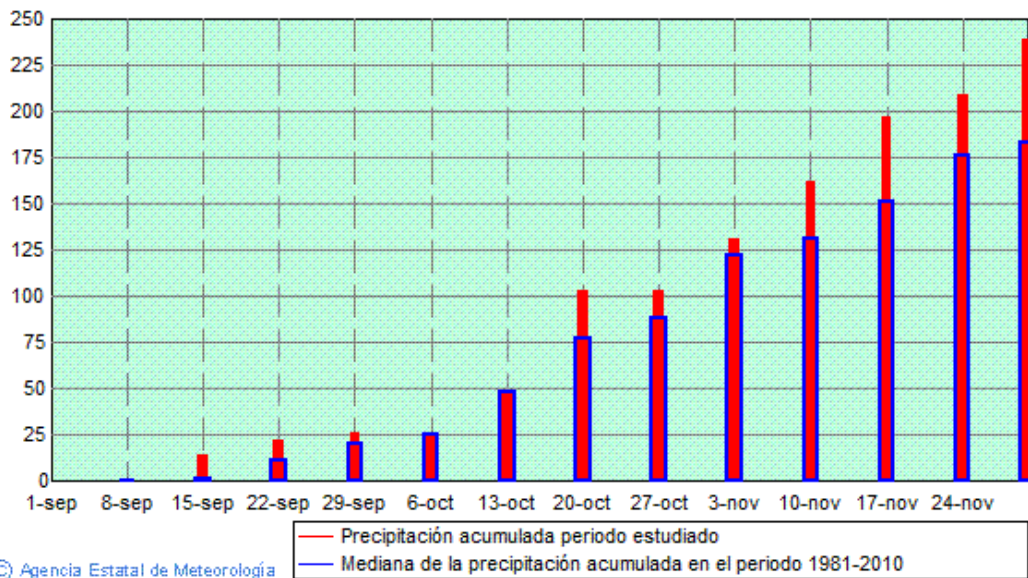


Noviembre de 2018: 103,0 litros/m<sup>2</sup>  
Valor de referencia: 67 “



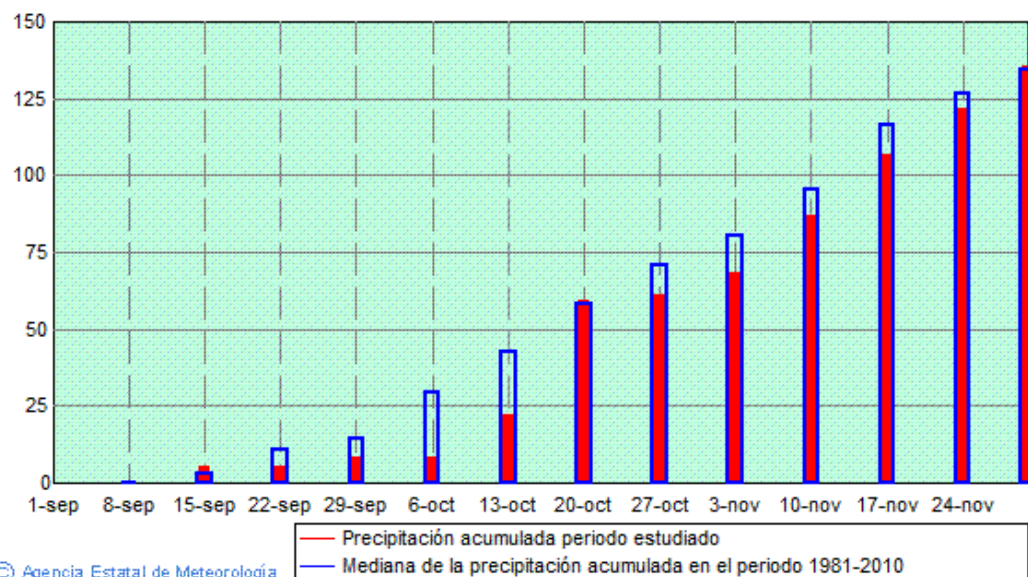


Precipitación acumulada (mm) septiembre - noviembre 2018  
Cáceres



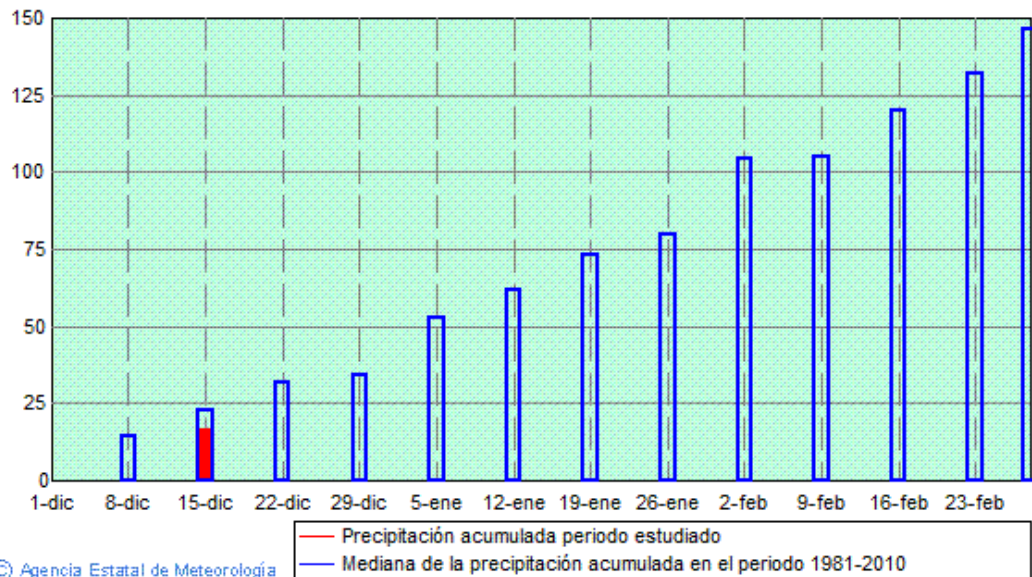
Trimestre  
sept-oct-nov  
2018:  
húmedo  
en Extremadura

Precipitación acumulada (mm) septiembre - noviembre 2018  
Badajoz Aeropuerto



- Distribución irregular  
por provincias, más en  
Cáceres

Precipitación acumulada (mm) diciembre 2018 - febrero 2019  
Cáceres



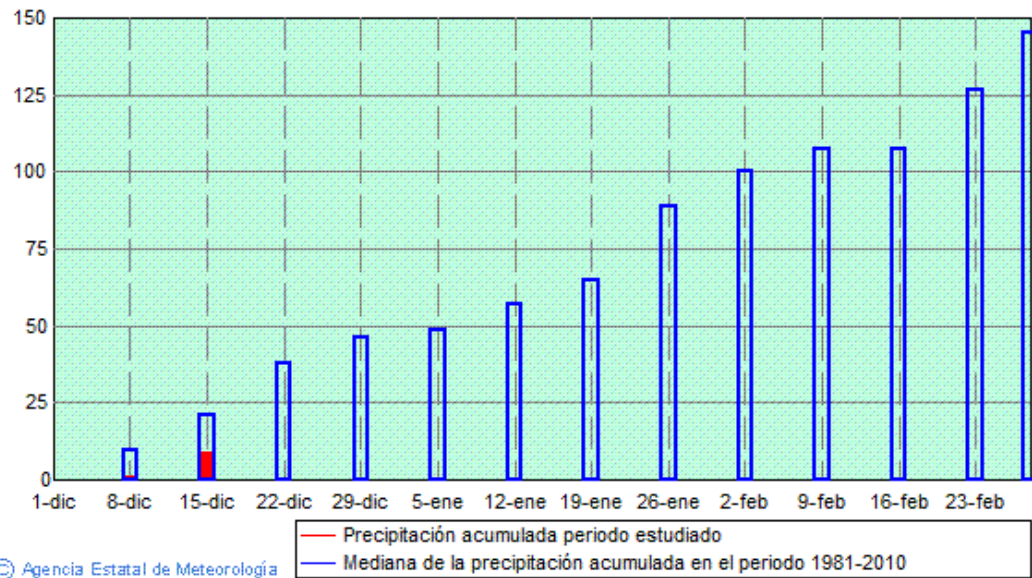
diciembre 2018

seco

(hasta día 16)

Precipitaciones inferiores a la media en ambas provincias

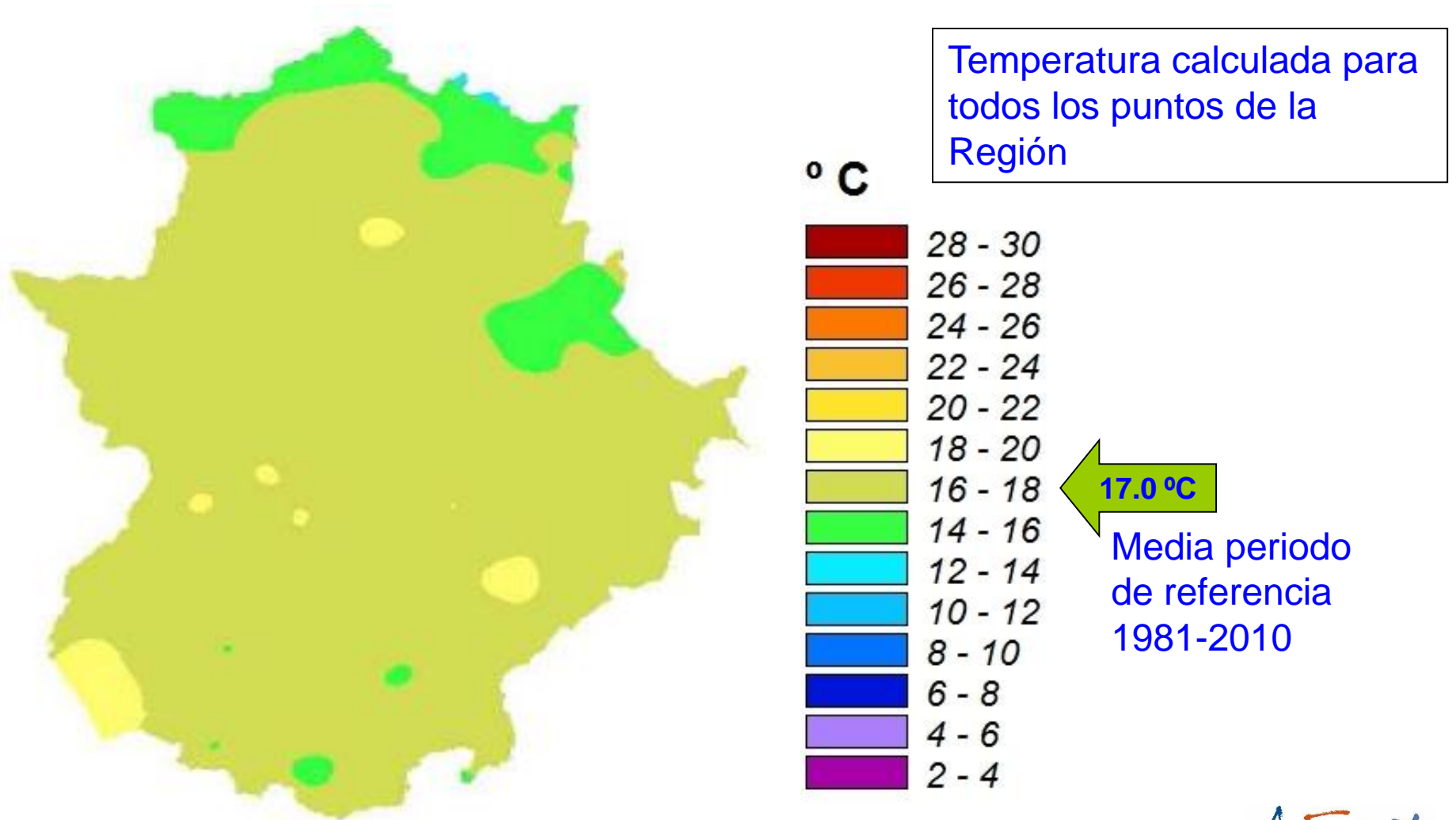
Precipitación acumulada (mm) diciembre 2018 - febrero 2019  
Badajoz Aeropuerto



# Rueda de prensa: inicio del invierno 2018-18 en Extremadura

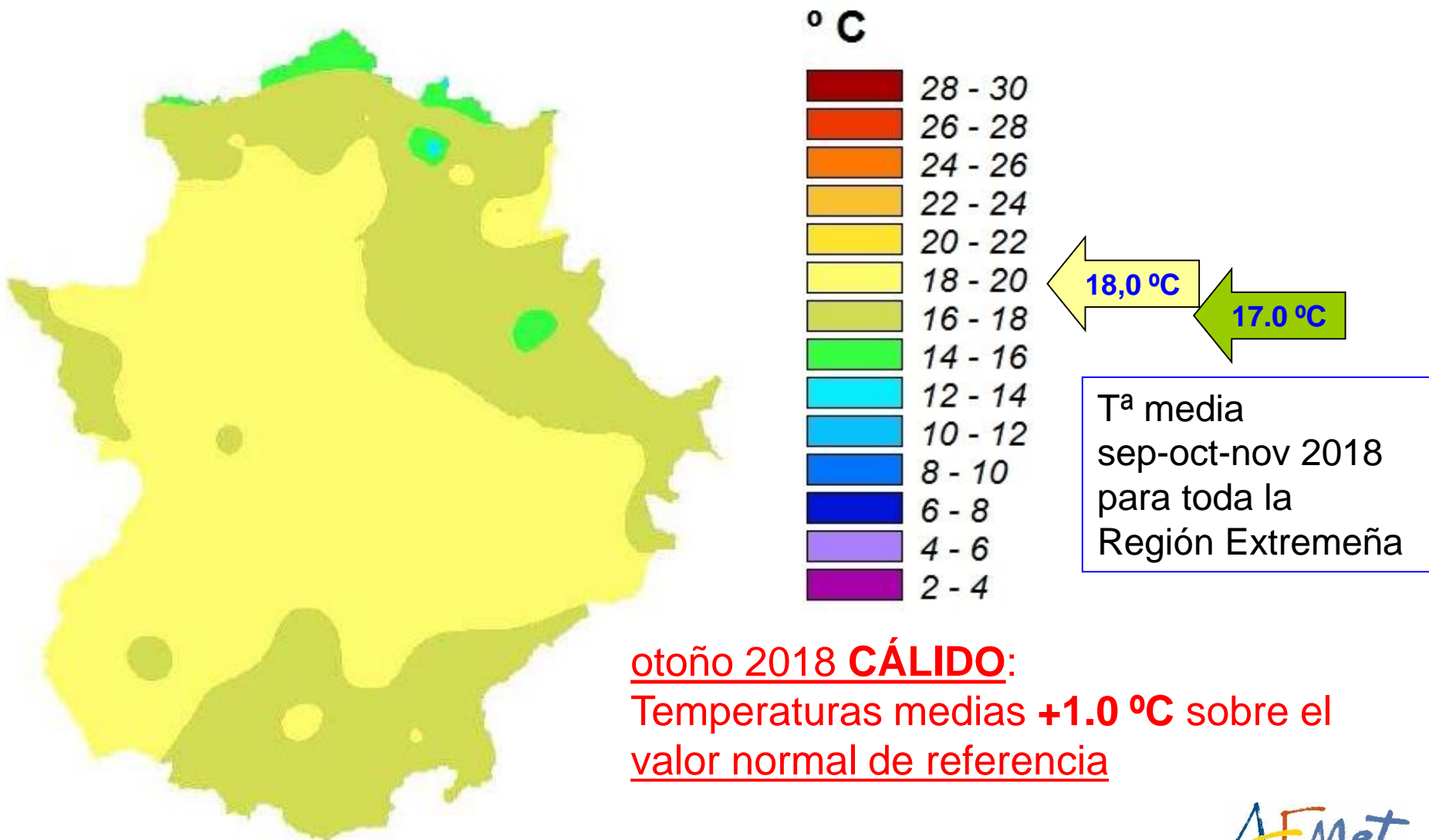
- Precipitaciones trimestre sept-oct-nov 2018
- **Temperaturas "otoño meteorológico" sept-oct-nov 2018**
- Características año 2018 (enero-diciembre)
- Situaciones más notables "otoño meteorológico" 2018
- Predicción próximos días
  - Predicción mensual
  - Predicción estacional

# Temperatura media otoño periodo ref. 1981-2010 en Extremadura





# Temperatura media otoño 2018 (meses de sept-oct-nov)



otoño 2018 **CÁLIDO**:  
Temperaturas medias **+1.0 °C** sobre el  
valor normal de referencia

# Temperatura media otoño 2018 (mes a mes)

El otoño 2018, es el 8º más cálido del periodo 1981-2010

		1981-2010				
		año	otoño	septiembre	octubre	noviembre
1	1993	14,2	18,9	13,3	10,4	
2	2008	15,6	21,1	16,3	9,4	
3	1999	15,8	21,1	16,4	9,9	
4	1982	16,1	21,8	15,4	11,1	
5	1992	16,2	21,6	14,4	12,7	
6	1996	16,3	20,0	17,0	11,8	
7	2002	16,3	20,5	16,8	11,7	
8	2005	16,3	21,9	16,9	10,3	
9	2010	16,4	22,7	15,9	10,5	
10	1991	16,4	23,6	14,6	11,0	
11	2000	16,5	22,6	16,3	10,6	
12	2001	16,6	22,4	17,5	9,9	
13	1984	16,6	22,4	16,4	11,2	
14	1998	16,8	22,0	16,2	12,1	
15	2003	16,8	23,0	15,8	11,7	
16	1994	16,9	20,1	17,3	13,3	
17	2004	16,9	22,9	16,9	10,9	
18	1987	17,0	24,9	14,7	11,3	
19	1990	17,0	23,7	16,3	10,9	
20	1986	17,0	21,9	17,6	11,3	
21	2007	17,1	23,1	17,0	11,3	
22	1989	17,9	21,9	18,6	13,0	
23	1995	18,0	20,0	19,8	14,1	
	<b>2018</b>	<b>18,0</b>	<b>25,3</b>	<b>17,1</b>	<b>11,6</b>	
24	1988	18,0	23,6	17,6	12,8	
25	1997	18,1	23,5	18,5	12,2	
26	2006	18,3	23,1	18,1	13,6	
27	1981	18,3	22,3	17,9	14,8	
28	2009	18,4	22,8	19,1	13,2	
29	1985	18,6	25,6	19,3	11,0	
30	1983	19,2	25,0	19,0	13,5	
		otoño	septiembre	octubre	noviembre	
<b>media de la serie</b>		17,0	22,3	16,9	11,7	
diferencia con la media		1,0	3,0	0,2	-0,1	

°C

# Temperatura media otoño 2018 (mes a mes)

	año	sep-oct-nov	
1	1993	14,2	
2	2008	15,6	
3	1999	15,8	
4	1982	16,2	
5	1992	16,2	
6	1996	16,3	
7	2002	16,3	
8	2010	16,3	
9	2005	16,4	
10	1991	16,4	
11	2000	16,5	
12	2001	16,6	
13	1984	16,7	
14	1998	16,8	
15	2003	16,8	
16	1994	16,9	
17	2012	16,9	
18	1987	16,9	
19	2004	16,9	
20	1986	17,0	
21	1990	17,0	
22	2013	17,1	
23	2007	17,1	
24	2015	17,3	
25	2016	17,7	
26	2014	17,8	
27	1989	17,9	
28	<b>2018</b>	<b>18,0</b>	°C
29	1995	18,0	
30	1988	18,0	
31	1997	18,0	
32	2011	18,2	
33	2006	18,3	
34	1981	18,3	
35	2009	18,4	
36	1985	18,6	
37	2017	18,7	
38	1983	19,2	

**El otoño 2018, es el  
11º más cálido de  
los últimos 38 años**

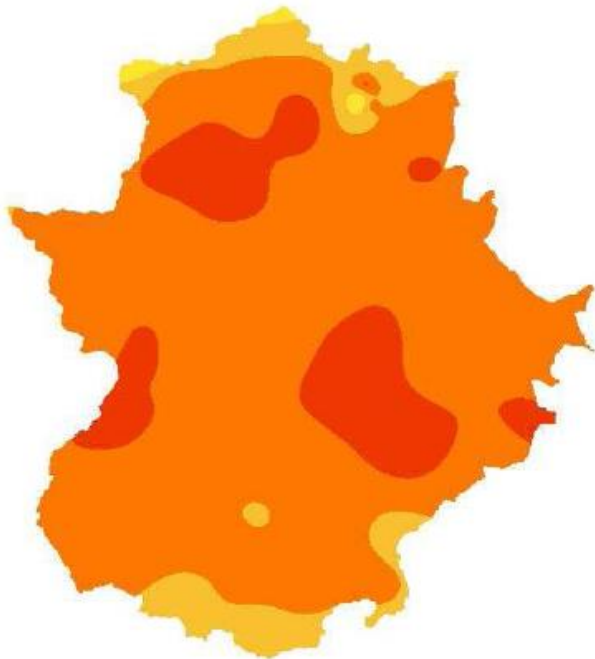


# Temperatura otoño 2018, mes a mes

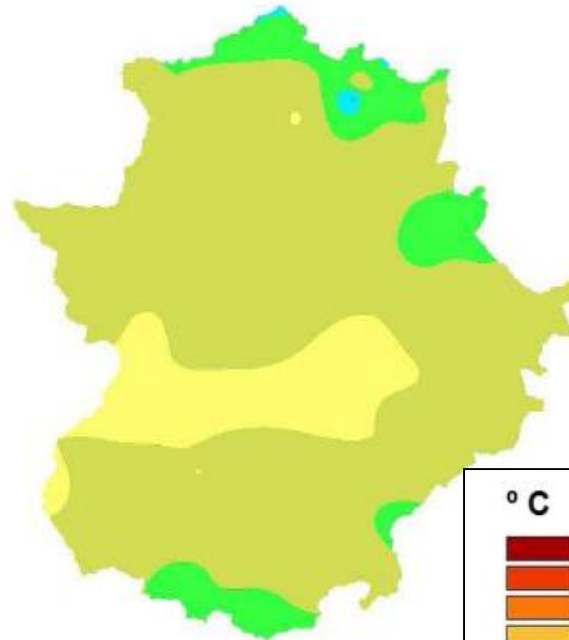
**Sept. 2018: muy cálido  
+2,8 °C respecto referencia**

**Oct 2018: normal  
+0,2 °C respecto referencia**

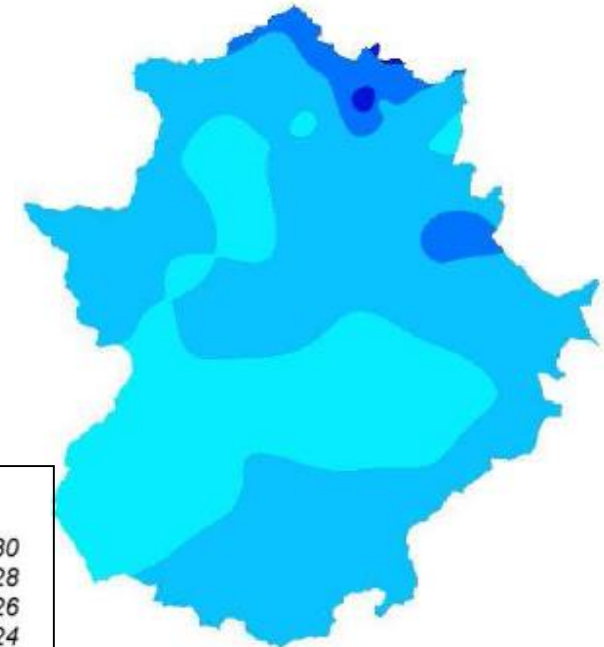
**Nov 2018: normal  
-0,1 °C respecto referencia**



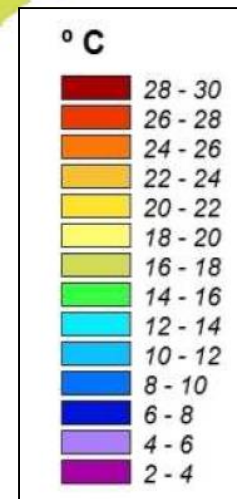
Sept. 2018: 25,2 °C  
Media serie: 22,4 °C



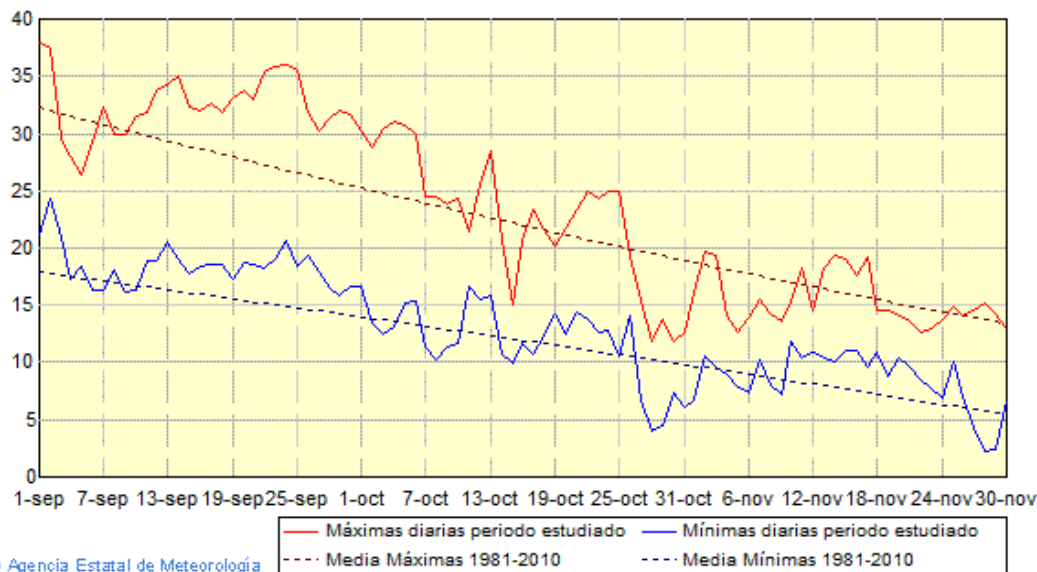
Octubre 2018: 17,1 °C  
Media serie: 16,9 °C



Nov. 2018: 11,6 °C  
Media serie: 11,7 °C

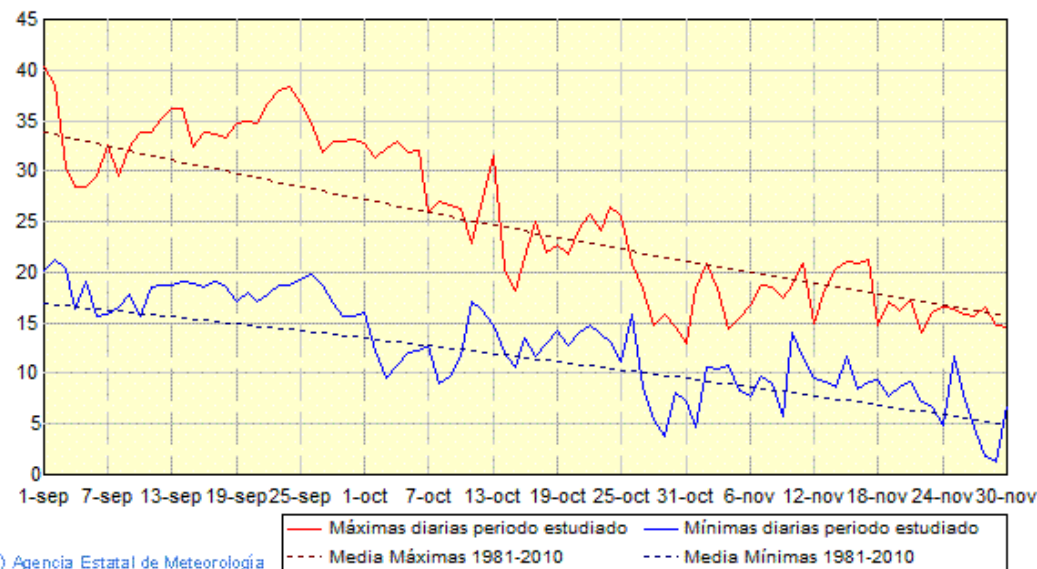


Temperaturas (°C) septiembre - noviembre 2018  
Cáceres



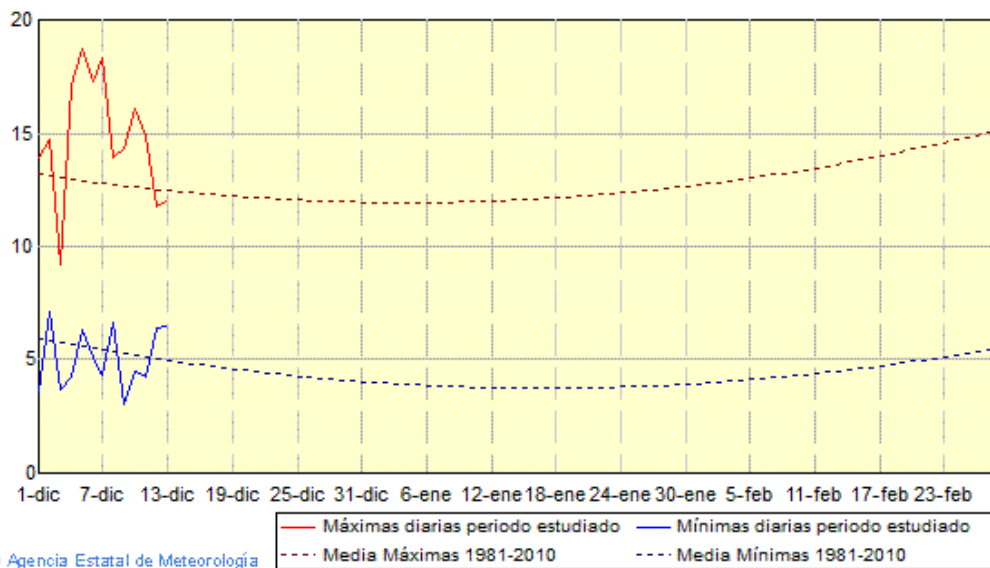
Trimestre  
sept-oct-nov  
2018:  
**cálido**  
en Extremadura

Temperaturas (°C) septiembre - noviembre 2018  
Badajoz Aeropuerto



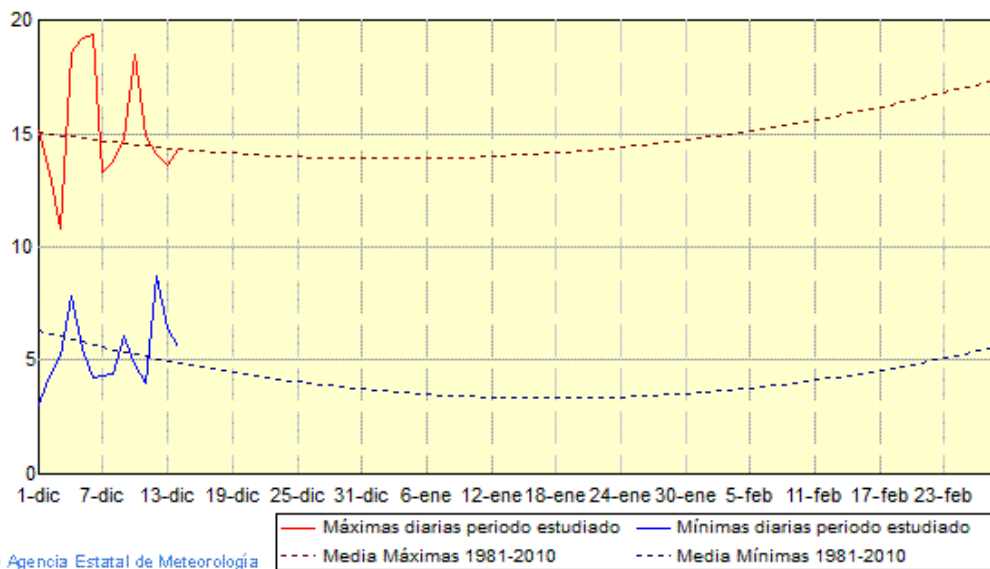
**Distribución SIMILAR**  
en ambas provincias

Temperaturas (°C) diciembre 2018 - febrero 2019  
Cáceres



Evolución  
temperaturas  
máximas y mínimas  
diarias

Temperaturas (°C) diciembre 2018 - febrero 2019  
Badajoz Aeropuerto



diciembre 2018  
cálido  
(hasta día 22)

# Balance año hidrológico 2018-19 en las cuencas hidrográficas de Extremadura

Precipitación acumulada en el año hidrológico 2018-2019 (de 1 de octubre de 2018 hasta el 11 de diciembre de 2018), para cada una de las divisiones de AEMET en grandes cuencas de EXTREMADURA

	Precipitación Acumulada Año hidrológico	Normal 1981-2010	% sobre normal, año hidrológico 2018-2019
TAJO	186	189	98
GUADIANA	150	163	92

**NORMAL**

# Rueda de prensa: inicio del invierno 2018 en Extremadura

- Precipitaciones trimestre sept-oct-nov 2018
- Temperaturas “otoño meteorológico” sept-oct-nov 2018
- **Características año 2018 (enero-diciembre)**
- Situaciones más notables “otoño meteorológico” 2018
- Predicción próximos días
  - Predicción mensual
  - Predicción estacional

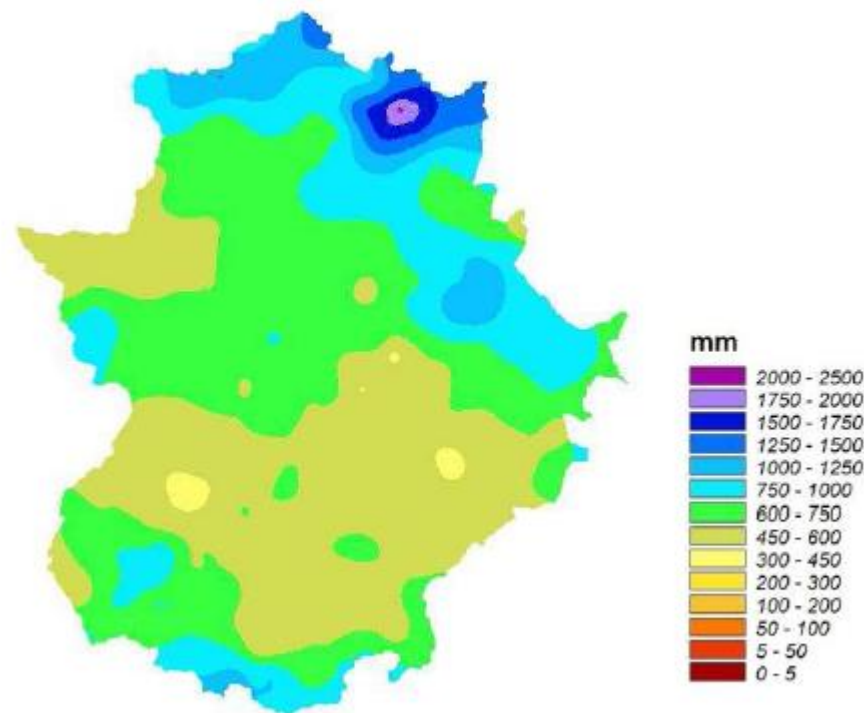
# Precipitaciones año 2018 (01 enero – 15 diciembre)

% de la precipitación acumulada respecto al valor normal

- El año civil, de enero a 15-diciembre, **NORMAL-HÚMEDO**
- Estimamos que en promedio, para toda la Región, la precipitación se situará entre el 100-110 % de la referencia.
- Cambio de tendencia muy importante respecto a 2017



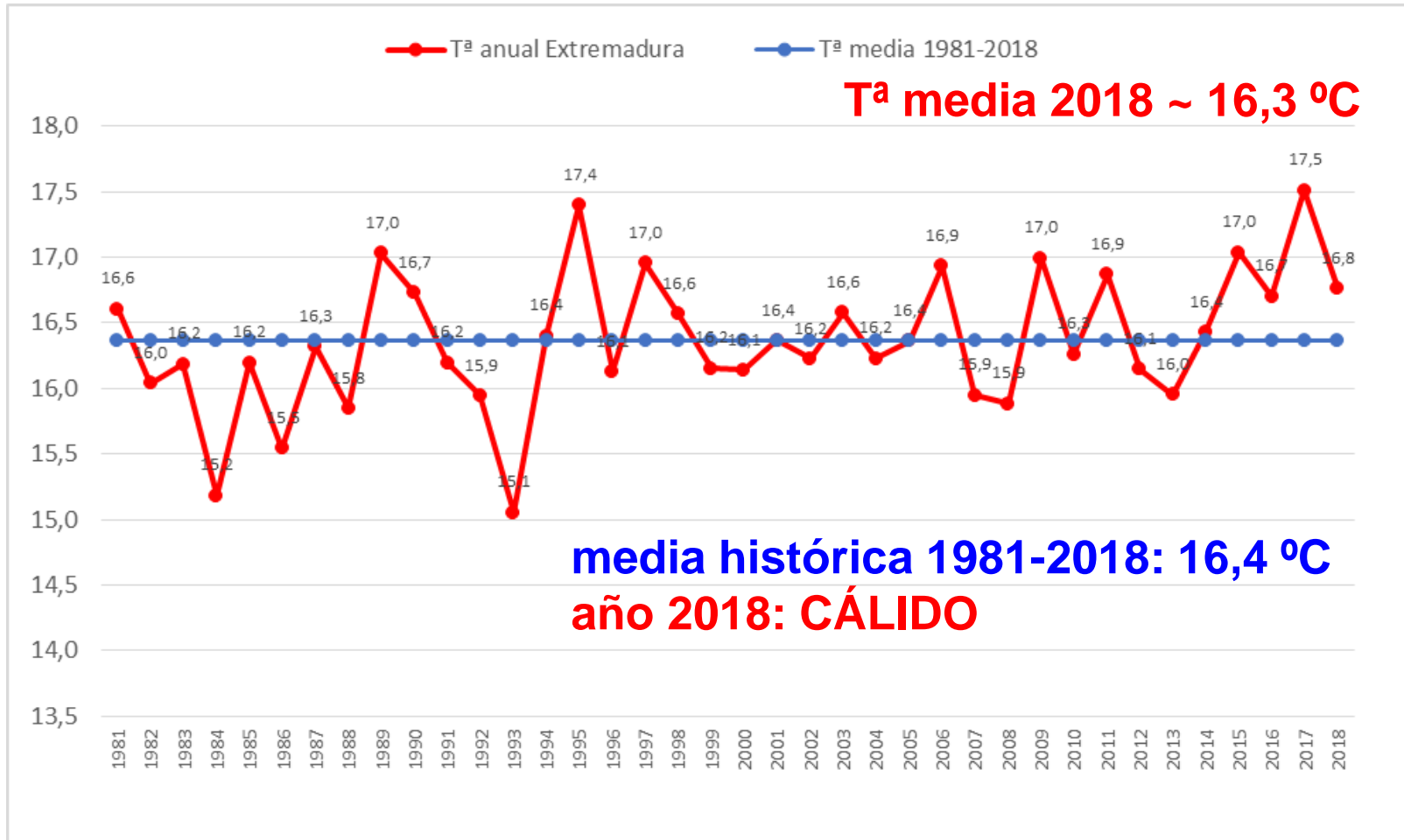
Precipitación Acumulada Año Civil  
Enero - Noviembre de 2018



Precipitación media acumulada en Extremadura 688,7 mm.

© AEMET. Autorizado el uso de la información y su reproducción citando a AEMET como autora de la misma.

# Temperatura media Extremadura año 2018



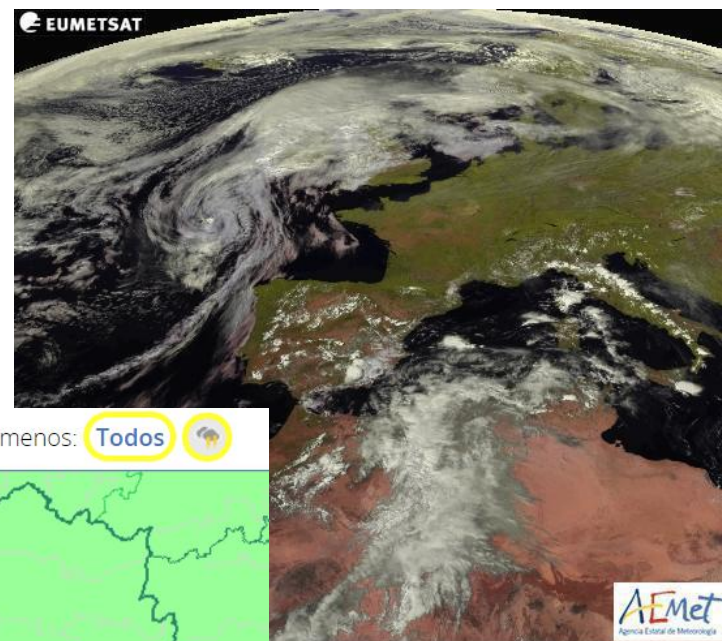


# Rueda de prensa: inicio del invierno 2018 en Extremadura

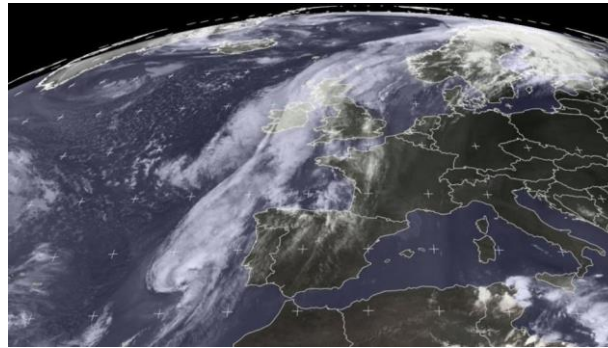
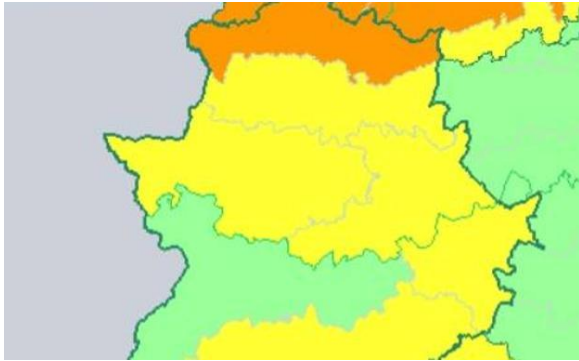
- Precipitaciones trimestre sept-oct-nov 2018
- Temperaturas "otoño meteorológico" sept-oct-nov 2018
- Características año 2018 (enero-diciembre)
- **Situaciones más notables "otoño meteorológico" 2018**
- Predicción próximos días
  - Predicción mensual
  - Predicción estacional

# Tormentas en septiembre 2018

- Valores muy elevados de temperatura:
  - 37,9 Cáceres
  - 40,4 en Badajoz “Talavera”
- tormentas puntualmente intensas y acompañadas de granizo y viento fuerte:
- mayor intensidad en Navalvillar de Pela día 8-sept
  - 92,4 mm/h.
  - viento 92 km/h



# 13 al 14 oct. borrasca extratropical Leslie



**Paso del ex-ciclón Leslie la noche del 13 al 14, que dejó tormentas y precipitaciones con viento fuerte en el norte y oeste de la comunidad.**

# Noviembre húmedo 153 %

El paso regular de perturbaciones atlánticas ha permitido que las precipitaciones se hayan distribuido a lo largo del mes de una manera bastante uniforme y que las acumulaciones registradas hayan estado en casi todas las estaciones por encima de los valores de referencia para este mes.

Los mayores totales mensuales se han registrado en estaciones del norte de Cáceres:

- Garganta la Olla 411.4 mm,
- Piornal 374 mm.

Las mayores cantidades diarias se días

- 10 en Madrigal de la Vera 74 mm
- 11 en Madrigal de la Vera 74 mm



# Nieblas en Diciembre



## Efectos:

Problemas en la circulación por carretera

Cancelación de vuelos:

- 8 días entre el 1 y el 13 diciembre

# Rueda de prensa: inicio del invierno 2018 en Extremadura

- Precipitaciones trimestre sept-oct-nov 2018
- Temperaturas “otoño meteorológico” sept-oct-nov 2018
- Características año 2018 (enero-diciembre)
- Situaciones más notables “otoño meteorológico” 2018
- **Predicción próximos días**
  - Predicción mensual
  - Predicción estacional



# Predicción (Extremadura) últimos días diciembre 2018

## Lunes, 17 y martes 18

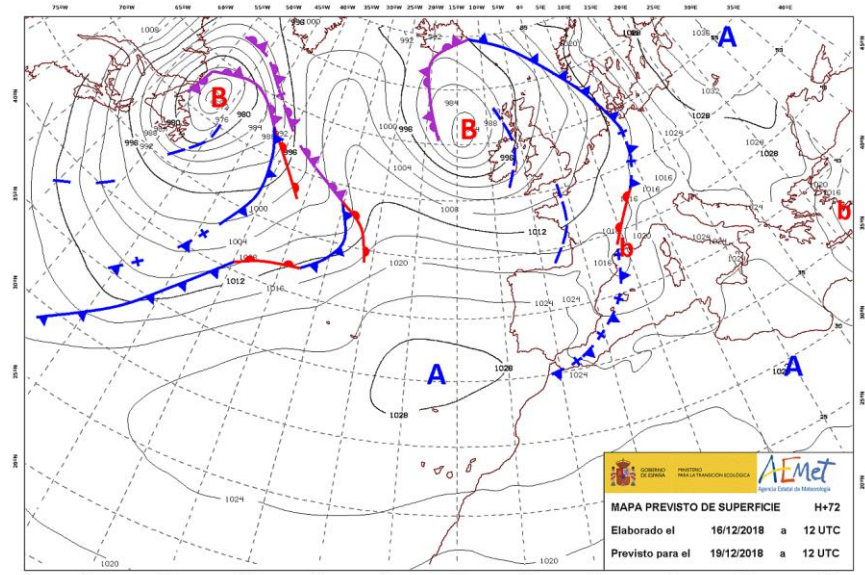
Intervalos nubosos. Brumas y nieblas localmente persistentes. Temperaturas en descenso. Heladas débiles en el norte montañoso. Vientos del este o variables, flojos.

## Miércoles, 19

Nuboso sin descartar de precipitaciones dispersas y ocasionales, más probables en el norte.

## Jueves, 20 y resto de semana

Intervalos nubosos. Probabilidad de brumas y bancos de niebla. Temperaturas sin cambios.



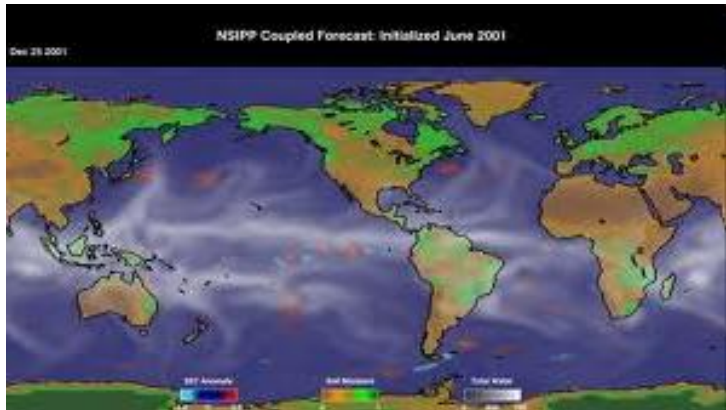
©AEMET. Autorizado el uso de la información y su reproducción citando a AEMET como autora de la misma

lun 17			mar 18			mié 19		jue 20		vie 21	sáb 22	dom 23	
06-12 h	12-18 h	18-24 h	00-06 h	06-12 h	12-18 h	18-24 h	00-12 h	12-24 h	00-12 h	12-24 h			
8°C	8°C	4°C	2°C	13°C	15°C	11°C							
Probabilidad de precipitación													
0%	0%	0%	0%	0%	95%	95%	0%	20%	25%	5%	20%	5%	
Cota de nieve a nivel de provincia (m)													
Temperatura mínima y máxima (°C)													
3 / 12			2 / 16			6 / 15		6 / 15		5 / 14	4 / 12	4 / 15	
Dirección y velocidad del viento (km/h)													
NE	NE	E	NE	SE	SO	NO	NO	O	SO	S	C	E	C
10	5	5	5	5	15	10	10	10	10	5	0	10	0
Índice ultravioleta máximo													
1			1			1		1		2			
Avisos. Vegas del Guadiana													
●			●			●							

Predicción para Badajoz



# Predicción estacional trimestre (cierto carácter experimental)



Basada en el modelos climáticos de predicción

Los pronósticos proporcionan una valoración de las anomalías de temperatura y precipitación respecto de un valor de referencia (**valor normal**), que en la actualidad es el correspondiente al **periodo 1971-2000**.

La **predicción estacional** realizada por el **Área de Evaluación y Modelización del Clima de AEMET**, está basada fundamentalmente en el análisis de varios procesos dinámicos de gran escala a los que nos referimos como impulsores (drivers) del clima.

Analizados estos **impulsores**, algunos **modelos** (ECMWF y EUROSIP entre ellos) y productos de Centros Regionales de Análisis del Clima se coordina para grandes áreas la predicción estacional.

Esta predicción se renueva con periodicidad mensual. Los pronósticos proporcionan, para **amplias zonas**, una **valoración de las anomalías** de temperatura y precipitación respecto de un valor climatológico de referencia.

La **fiabilidad** de estas predicciones, que actualmente son **experimentales** en AEMET, resulta mayor en latitudes tropicales que en nuestras latitudes, ya que en estas últimas las fluctuaciones aleatorias del tiempo son normalmente mayores que las componentes predecibles a escala estacional

# Predicción estacional TEMPERATURAS

Para Extremadura en el trimestre Enero-Febrero-Marzo de 2018

**No se aprecian diferencias significativas con respecto a la climatología  
(periodo de referencia 1981-2010).**

Valores normales (1981-2010) observatorios de Cáceres y Badajoz

	Badajoz		Cáceres	
	T máx. (°C)	T mín. (°C)	T máx. (°C)	T mín. (°C)
Enero	14,0	3,3	12,0	3,7
Febrero	16,1	4,5	14,0	4,7
Marzo	20,1	6,6	17,7	6,7
trimestre	16,7	4,8	14,6	5,0

# Predicción estacional PRECIPITACIONES

Para Extremadura en el trimestre Enero-Febrero-Marzo de 2018

Mayor probabilidad de que la precipitación alcance valores superiores a los normales en Extremadura

Valores normales (1981-2010) observatorios de Cáceres y Badajoz  
Lluvia y número de días de lluvia

	Badajoz		Cáceres	
	Lluvia (litros/m <sup>2</sup> )	Nd pcp > 1mm	Lluvia (litros/m <sup>2</sup> )	Nd pcp > 1mm
Enero	50	7	54	7
Febrero	42	6	48	7
Marzo	30	5	36	5
trimestre	122	18	138	18



Agencia Estatal de Meteorología

Delegación Territorial en Extremadura  
Marcelino Núñez Corchero

[mnunezc@aemet.es](mailto:mnunezc@aemet.es)

[www.aemet.es](http://www.aemet.es)

En twitter: [@AEMET\\_Ext](https://twitter.com/AEMET_Ext)

