

**Evolución de la climatología en
el año hidro-meteorológico
2018 - 2019:
agosto de 2019
Informe extendido**

CONTENIDOS:

- **PRECIPITACIONES EN AGOSTO DE 2019.**
 - Mapa 1: Precipitaciones totales.
 - Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional en el mes y lugar que ocupa el año actual.
 - Mapa 2: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en milímetros.
 - Mapa 3: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en tanto por ciento.
 - Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.
 - Tabla 3: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por grandes cuencas.

- **TEMPERATURAS EN AGOSTO DE 2019.**
 - Mapa 4: Temperaturas medias.
 - Tabla 4: Temperaturas medias a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.
 - Mapa 5: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en grados centígrados.
 - Mapa 6: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en tanto por ciento.
 - Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.
 - Tabla 6: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por grandes cuencas.

- **PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/18 al 31/08/19).**
 - Mapa 7: Precipitaciones totales acumuladas en el año hidro-meteorológico.
 - Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.
 - Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.
 - Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.
 - Mapa 8: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico, en milímetros.
 - Mapa 9: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico, en tanto por ciento.
 - Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

- **PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/08/19).**
 - Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.
 - Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.
 - Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.



- Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.
 - Mapa 11: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural, en milímetros.
 - Mapa 12: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural, en tanto por ciento.
 - Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.
- **TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/18 al 31/08/19).**
- Mapa 13: Temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.
 - Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.
 - Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.
 - Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.
 - Mapa 14: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico.
 - Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.
1. **TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/08/19).**
- Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.
 - Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.
 - Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.
 - Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.
 - Mapa 16: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural.
 - Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.
- **INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (AGOSTO 2019).**
- Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.
 - Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.
 - Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.
 - Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.
 - Tabla 15: Probabilidad de superar la situación de sequía a nivel regional.



PRECIPITACIONES EN AGOSTO DE 2019.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

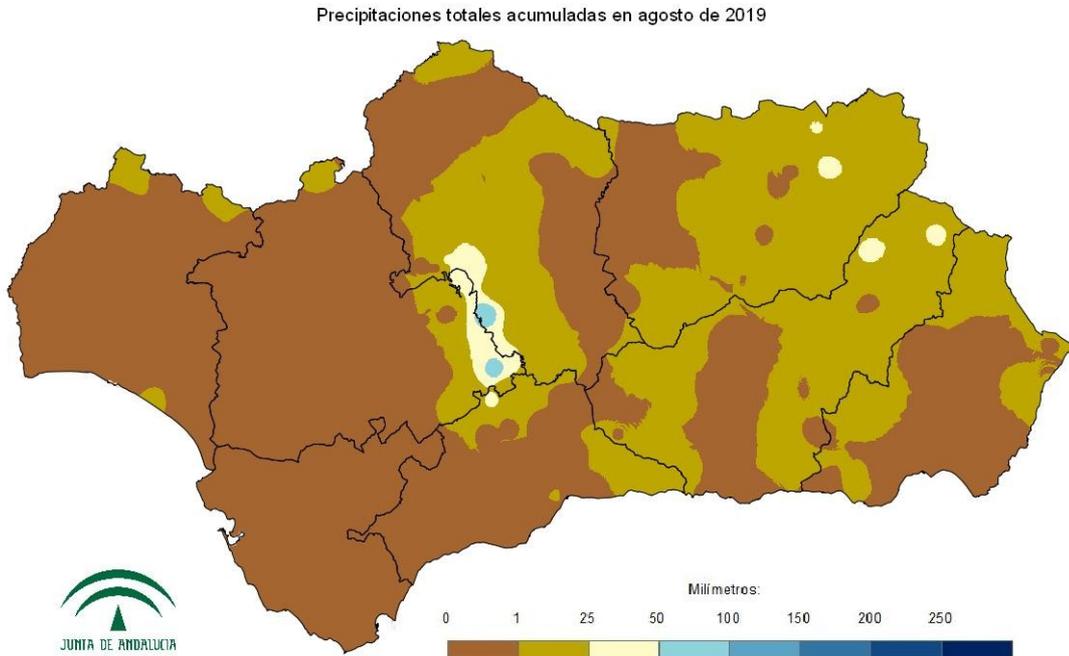


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	PRECIPITACIÓN (MM)	CARÁCTER DEL MES
1	1987	38,8	MUY HÚMEDO
15	1976	9,8	HÚMEDO
22	2018	7,3	HÚMEDO
28	1955	4,0	NORMAL
33	2019	3,1	NORMAL
45	1972	1,9	SECO
59	1960	0,7	MUY SECO
69	2008	0,1	EXTREMADAMENTE SECO
70	2014	0,1	EXTREMADAMENTE SECO

Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.

Muy húmedo: $f < 20\%$. Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.

Húmedo: $20\% \leq f < 40\%$.

Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.

Seco: $60\% \leq f < 80\%$

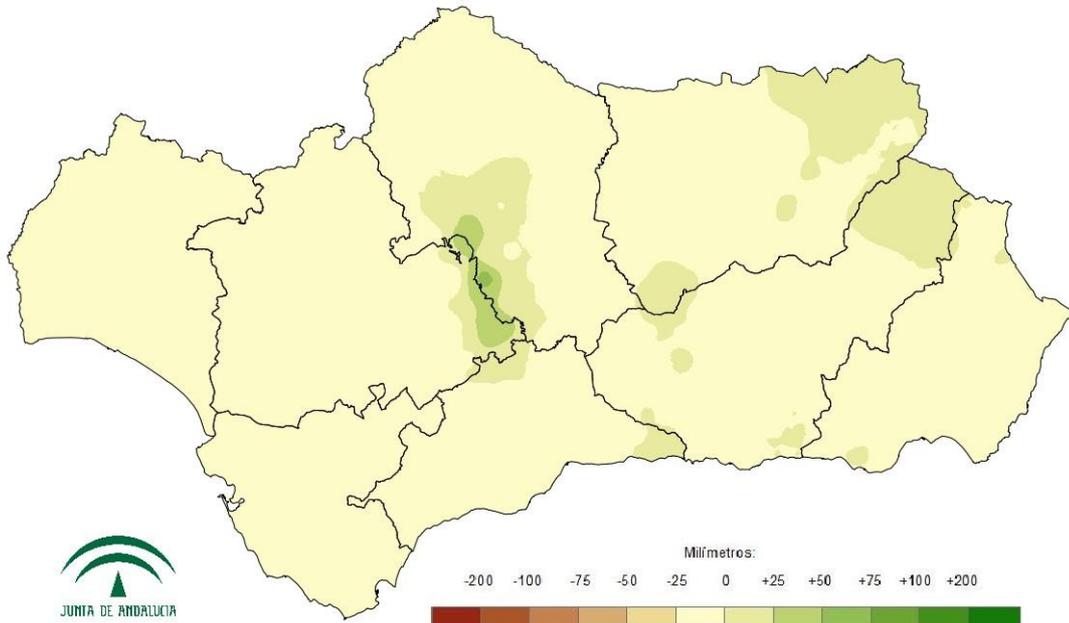
Muy seco: $f \geq 80\%$.

Extremadamente seco: Las precipitaciones no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.



Mapa 2: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en milímetros.

Desviación de las precipitaciones totales mensuales en agosto de 2019 respecto a la media del periodo 1971 - 2000



Mapa 3: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en tanto por ciento.

Desviación de las precipitaciones totales mensuales en agosto de 2019 respecto a la media del periodo 1971 - 2000

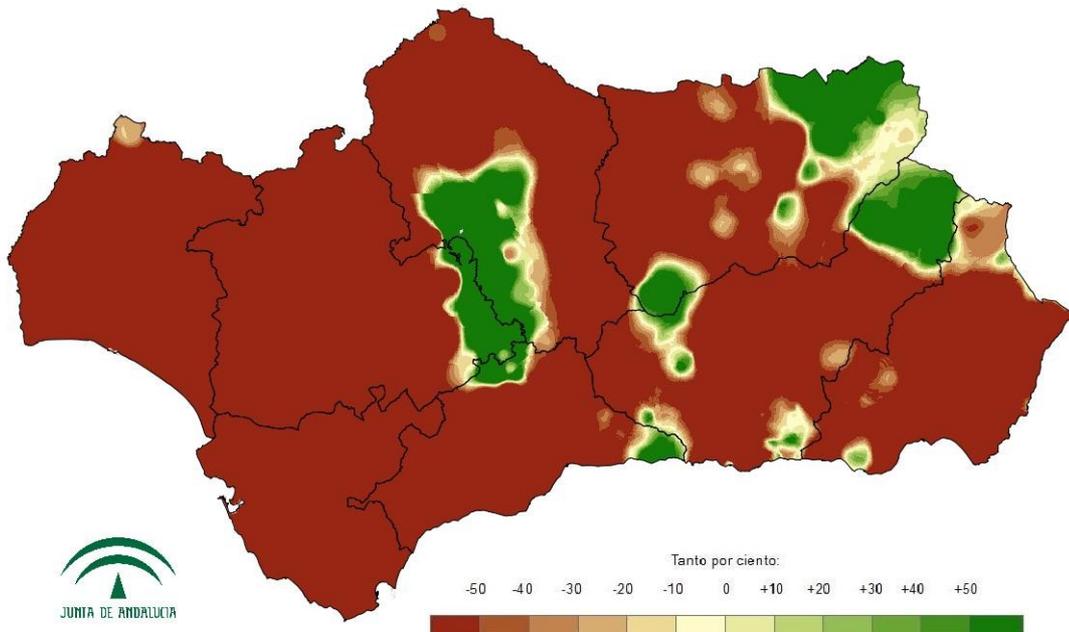


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	3,1	6,9	-3,8	45,1
ALMERÍA	1,4	5,0	-3,6	28,0
CÁDIZ	0,0	7,0	-7,0	0,2
CÓRDOBA	4,3	6,8	-2,5	62,7
GRANADA	4,6	7,1	-2,5	64,9
HUELVA	0,3	6,1	-5,8	4,5
JAÉN	7,1	8,7	-1,6	81,8
MÁLAGA	1,4	6,8	-5,4	21,0
SEVILLA	2,6	7,2	-4,6	35,5

Tabla 3: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	3,1	6,9	-3,8	45,1
GUADALQUIVIR	4,5	7,4	-2,9	61,5
MEDITERRÁNEA	0,9	5,4	-4,4	17,6
ATLÁNTICA - CÁDIZ	0,0	7,3	-7,3	0,1
ATLÁNTICA - HUELVA	0,0	5,3	-5,3	0,6



TEMPERATURAS EN AGOSTO DE 2019.

Mapa 4: Temperaturas medias.

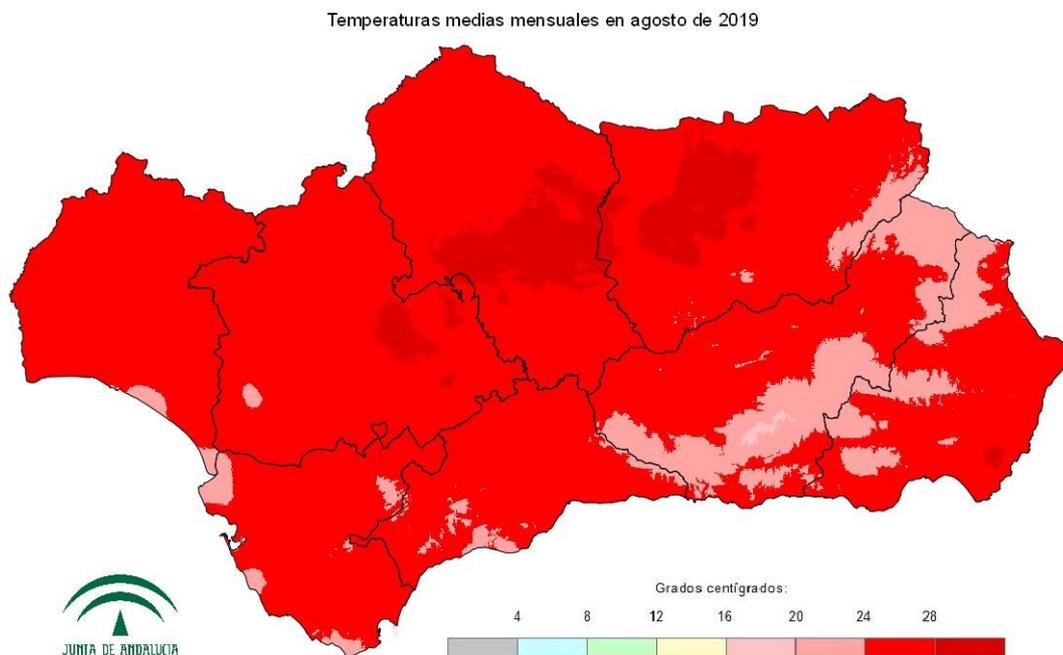


Tabla 4: Temperaturas medias a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	TEMPERATURA (°C)	CARÁCTER
1	2012	27,5	EXTREMADAMENTE CÁLIDO
4	1991	26,9	MUY CÁLIDO
11	2018	26,4	MUY CÁLIDO
21	1967	26,1	CÁLIDO
28	2019	26,0	CÁLIDO
34	2000	25,8	NORMAL
49	1987	25,2	FRÍO
61	1984	24,3	MUY FRÍO
69	1977	22,2	MUY FRÍO

Extremadamente cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.

Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.

Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.

Normal: $40\% \leq 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.

Frio: $60\% \leq f < 80\%$

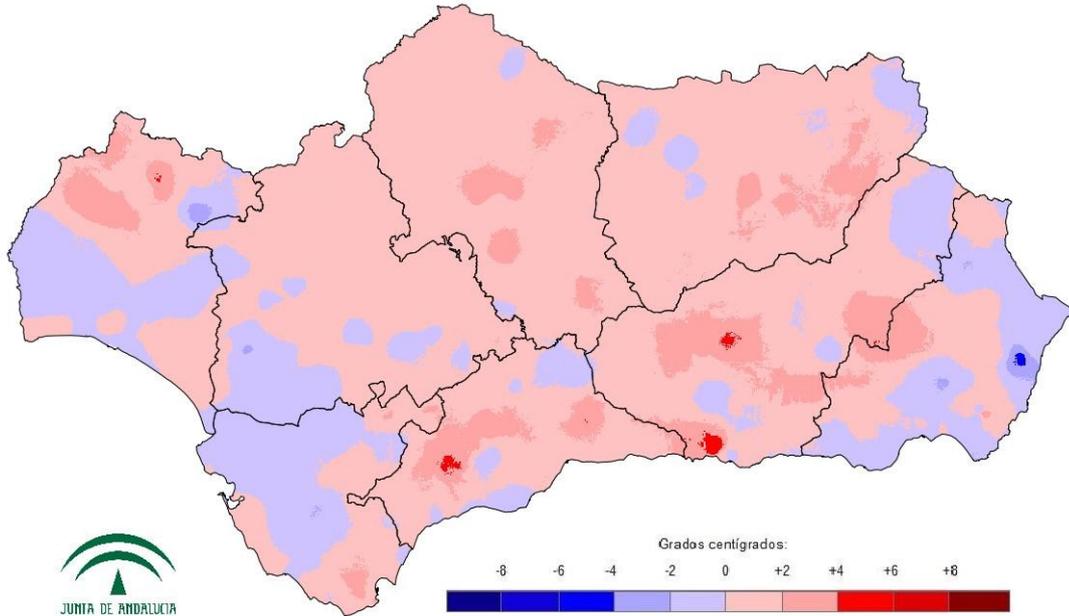
Muy frío: $f \geq 80\%$.

Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.



Mapa 5: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en grados centígrados.

Desviación de las temperaturas medias mensuales en agosto de 2019 respecto a la media del periodo 1971 - 2000



Mapa 6: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en tanto por ciento.

Desviación de las temperaturas medias mensuales en agosto de 2019 respecto a la media del periodo 1971 - 2000

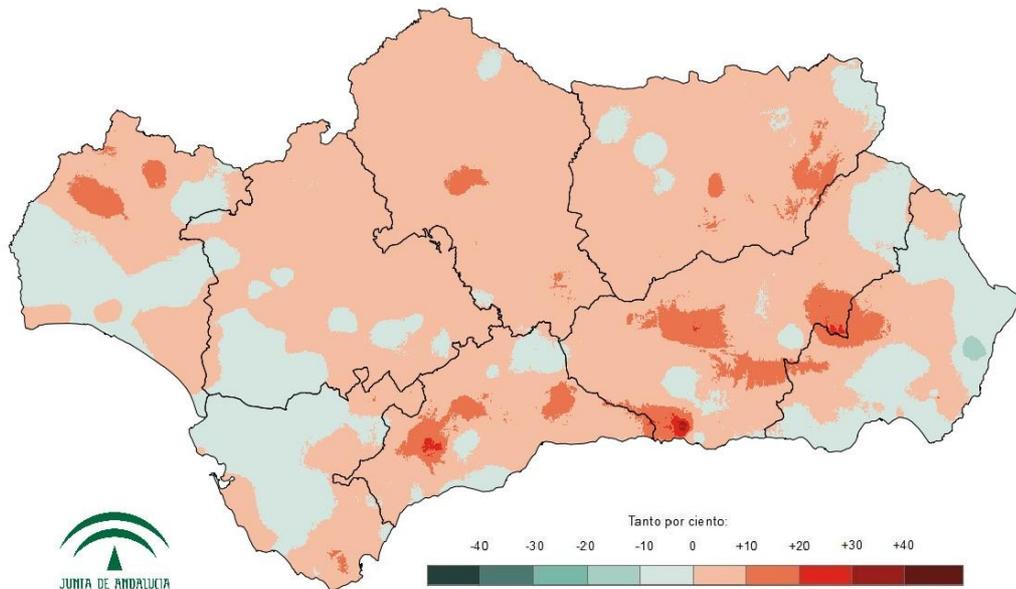


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	26,0	25,3	0,7
ALMERÍA	24,9	24,8	0,1
CÁDIZ	25,2	25,3	-0,1
CÓRDOBA	27,3	26,2	1,1
GRANADA	24,2	23,1	1,1
HUELVA	25,9	25,5	0,4
JAÉN	26,7	25,8	0,9
MÁLAGA	25,6	24,5	1,1
SEVILLA	26,8	26,3	0,5

Tabla 6: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	26,0	25,3	0,7
GUADALQUIVIR	26,4	25,5	0,8
MEDITERRÁNEA	25,0	24,3	0,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	25,2	25,4	-0,2
ATLÁNTICA - HUELVA	26,1	26,0	0,2



PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/18 al 31/08/19).

Mapa 7: Precipitaciones totales acumuladas en el año hidro-meteorológico.

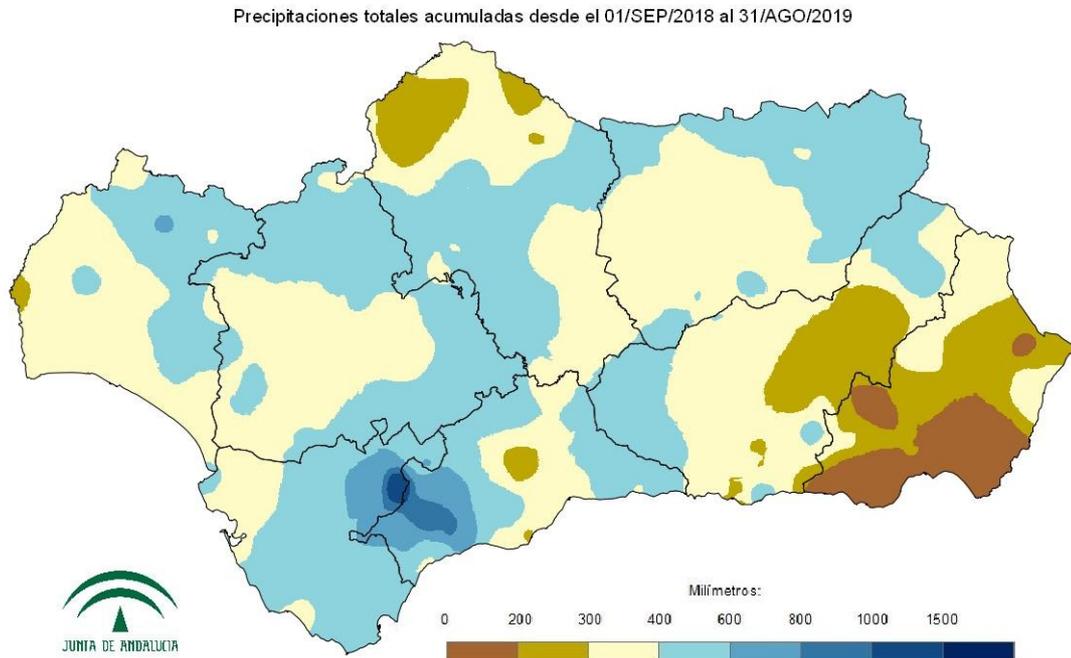


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

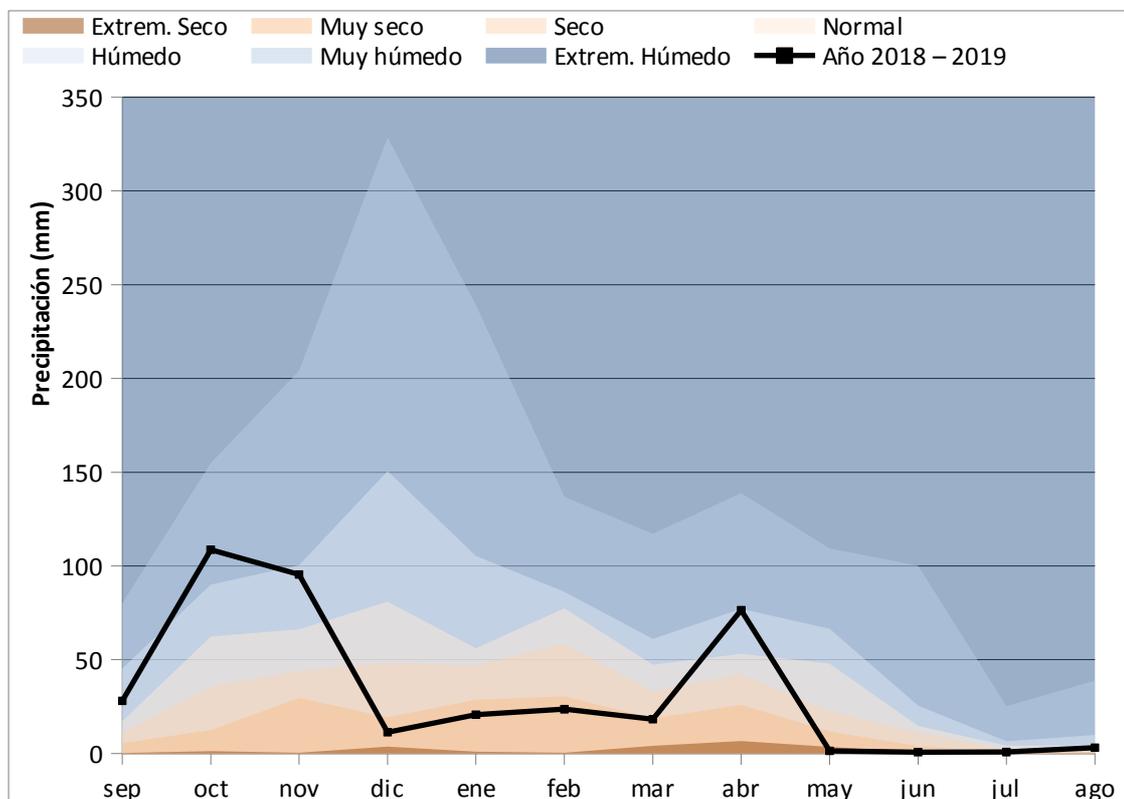


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

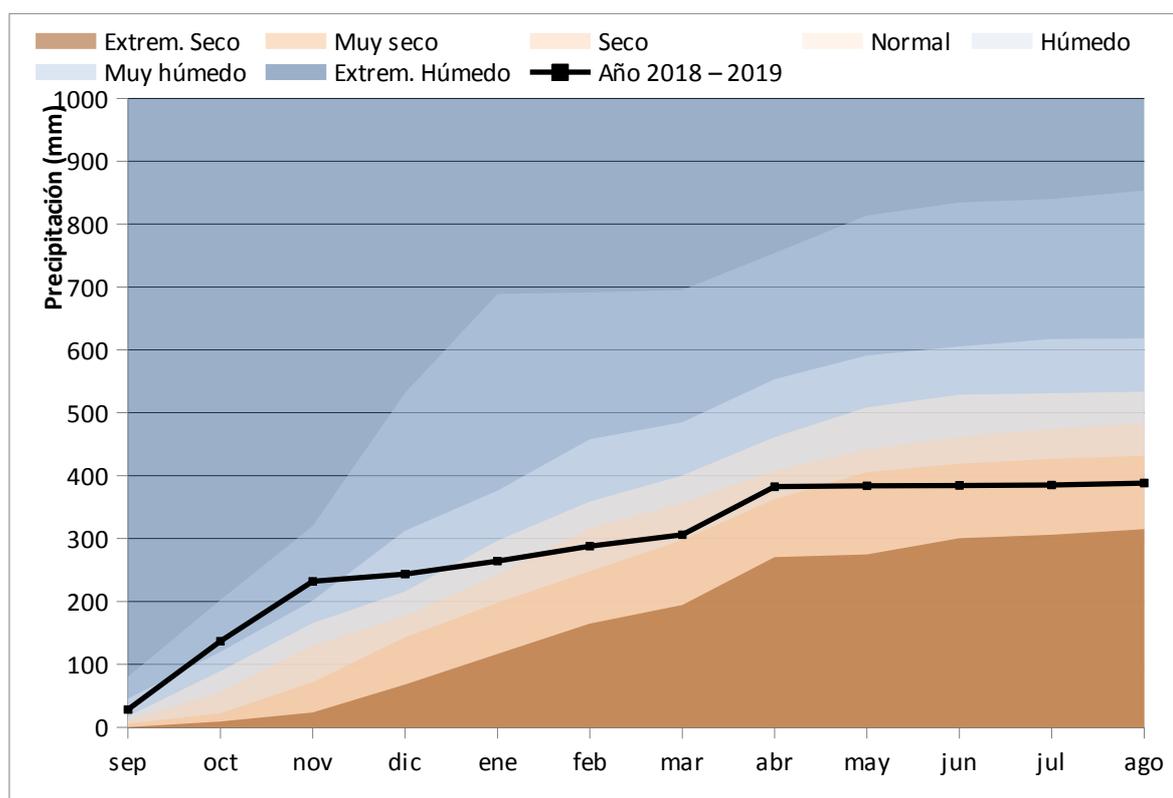


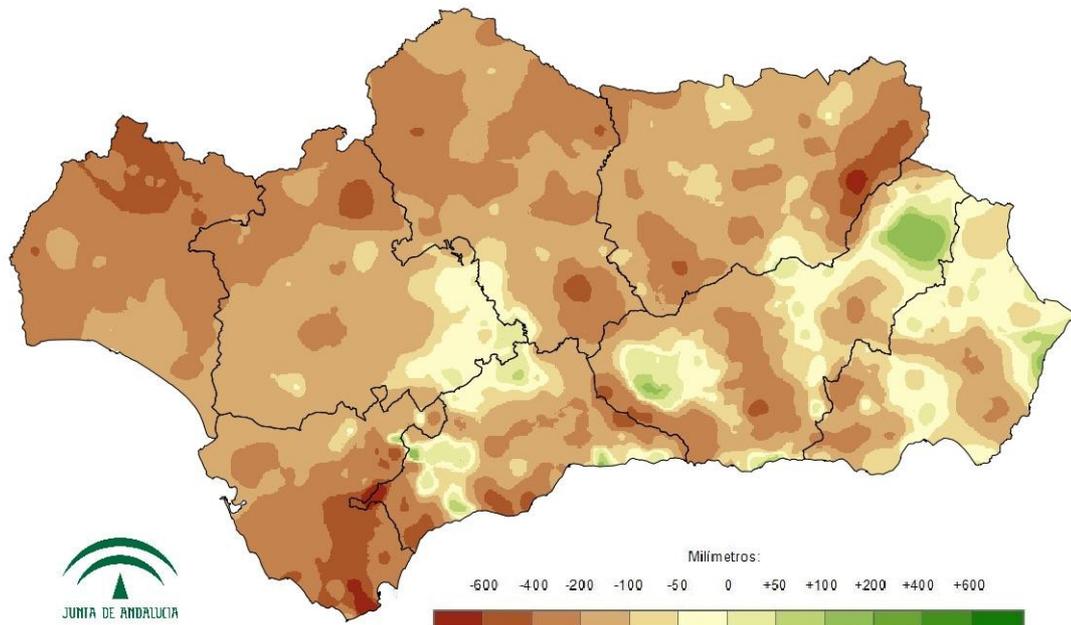
Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIANA / MEDIA (%)
ANDALUCÍA	388,3	568,4	-180,1	68,3
ALMERÍA	229,6	310,2	-80,6	74,0
CÁDIZ	498,3	781,4	-283,1	63,8
CÓRDOBA	378,0	581,7	-203,7	65,0
GRANADA	352,0	459,1	-107,1	76,7
HUELVA	394,5	667,3	-272,7	59,1
JAÉN	389,8	579,5	-189,7	67,3
MÁLAGA	479,9	639,1	-159,2	75,1
SEVILLA	418,5	583,3	-164,8	71,7



Mapa 8: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico, en milímetros.

Desviación de las precipitaciones totales desde el 01/SEP/2018 al 31/AGO/2019 respecto a la media 1971 - 2000



Mapa 9: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico, en tanto por ciento.

Desviación de las precipitaciones totales desde el 01/SEP/2018 al 31/AGO/2019 respecto a la media 1971 - 2000

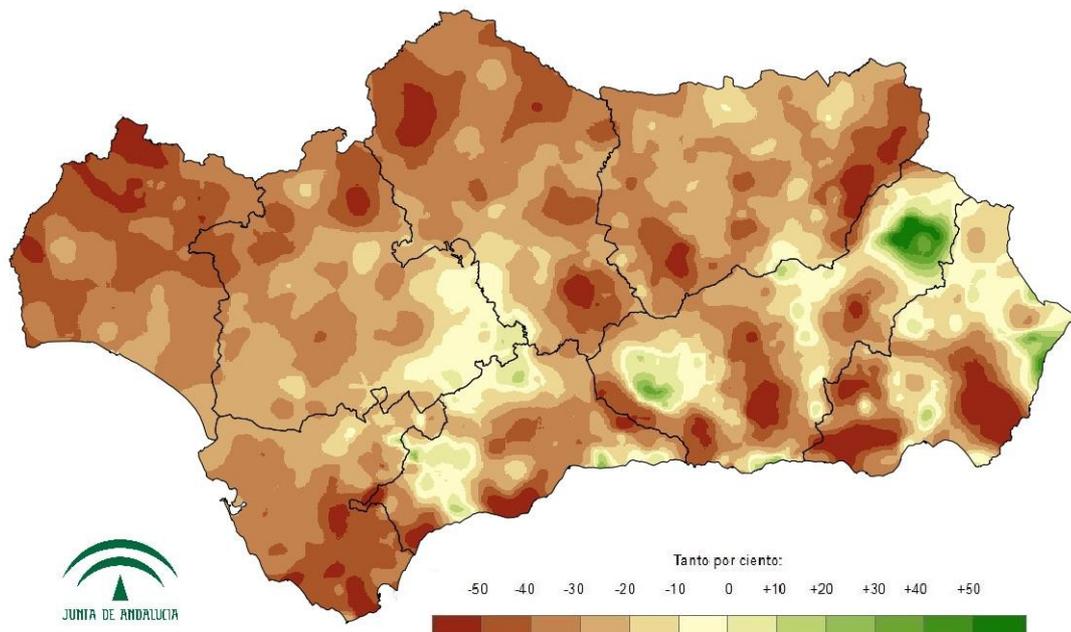


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidrometeorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	388,3	568,4	-180,1	68,3
GUADALQUIVIR	392,6	556,3	-163,7	70,6
MEDITERRÁNEA	353,5	507,4	-153,9	69,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	502,5	755,4	-252,9	66,5
ATLÁNTICA - HUELVA	394,1	657,5	-263,5	59,9



PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/08/19).

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

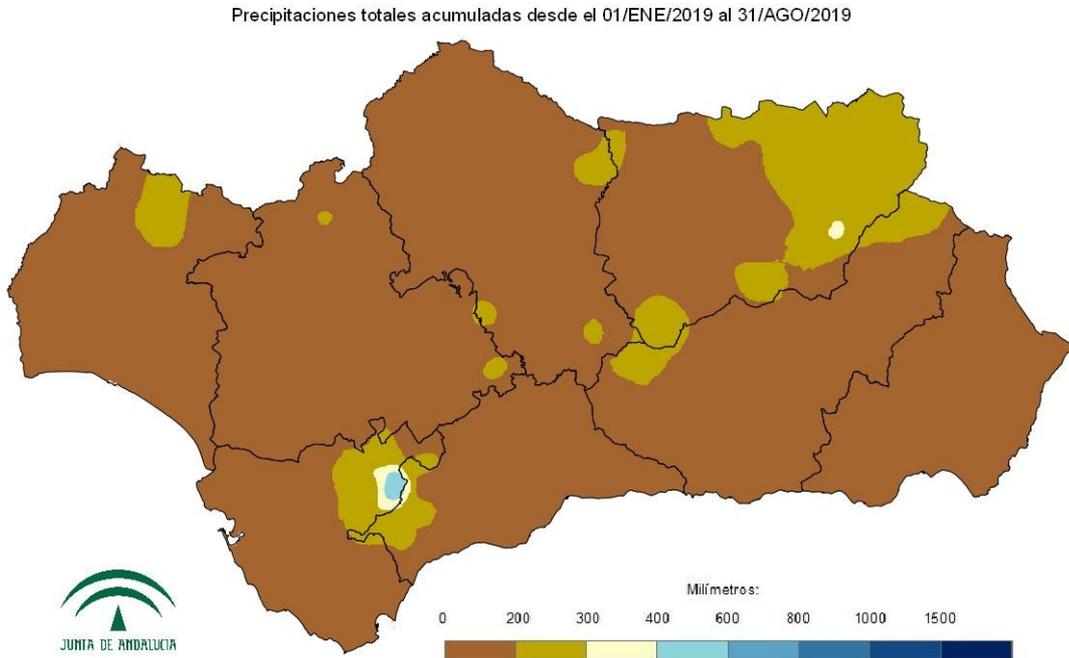


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

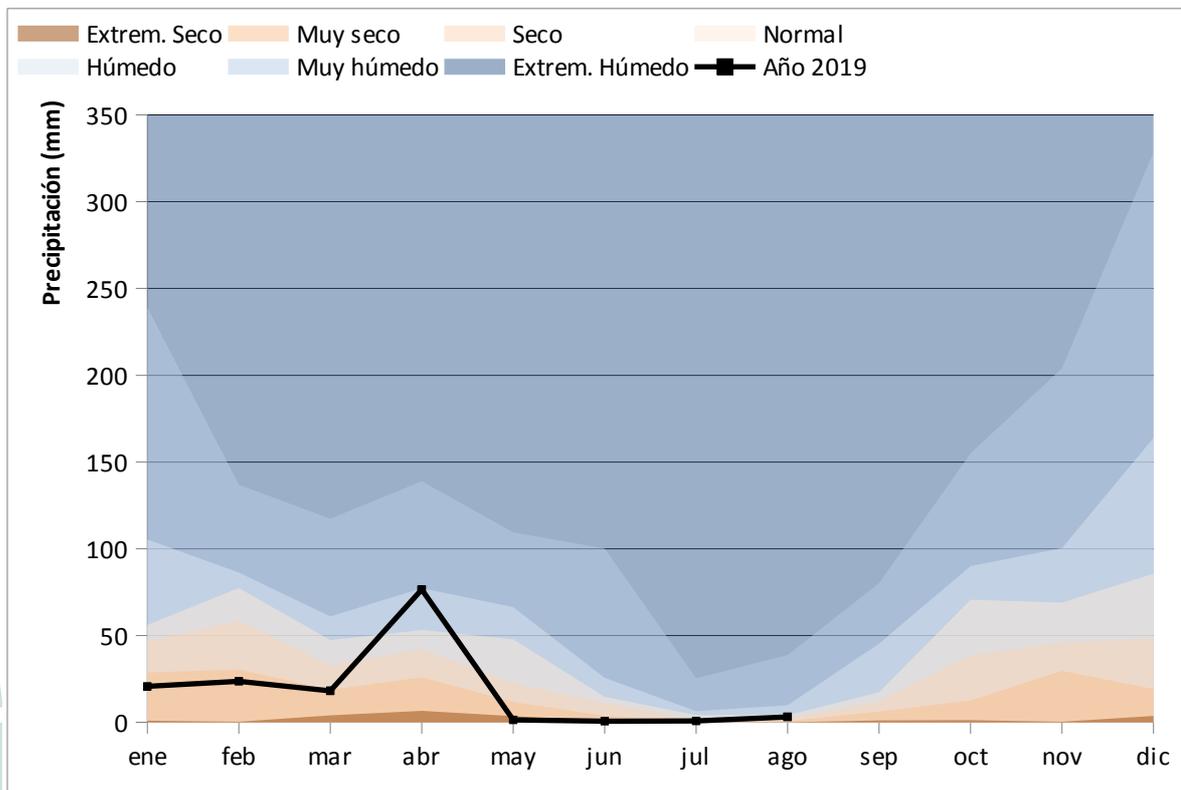


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

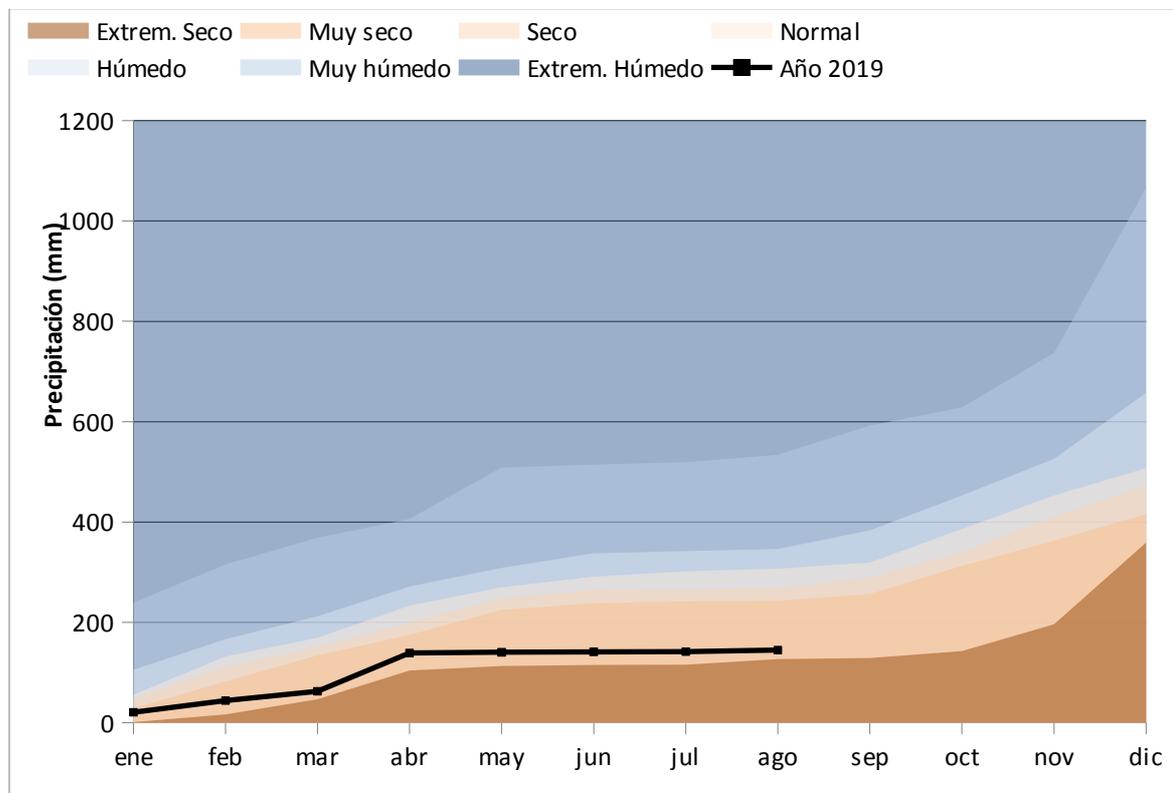


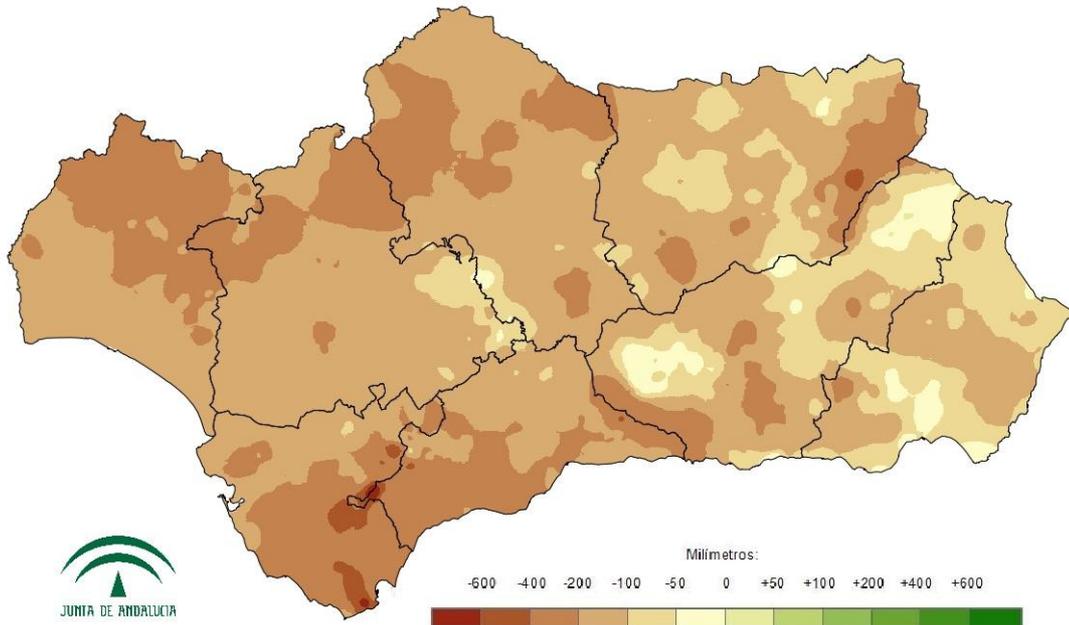
Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIANA / MEDIA (%)
ANDALUCÍA	144,8	310,7	-165,9	46,6
ALMERÍA	76,3	175,1	-98,8	43,6
CÁDIZ	161,2	410,6	-249,5	39,3
CÓRDOBA	147,4	318,5	-171,1	46,3
GRANADA	145,5	266,3	-120,7	54,7
HUELVA	138,9	345,6	-206,7	40,2
JAÉN	202,2	342,8	-140,7	59,0
MÁLAGA	125,5	338,5	-213,0	37,1
SEVILLA	135,1	304,3	-169,1	44,4



Mapa 11: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural, en milímetros.

Desviación de las precipitaciones totales desde el 01/ENE/2019 al 31/AGO/2019 respecto a la media 1971 - 2000



Mapa 12: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural, en tanto por ciento.

Desviación de las precipitaciones totales desde el 01/ENE/2019 al 31/AGO/2019 respecto a la media 1971 - 2000

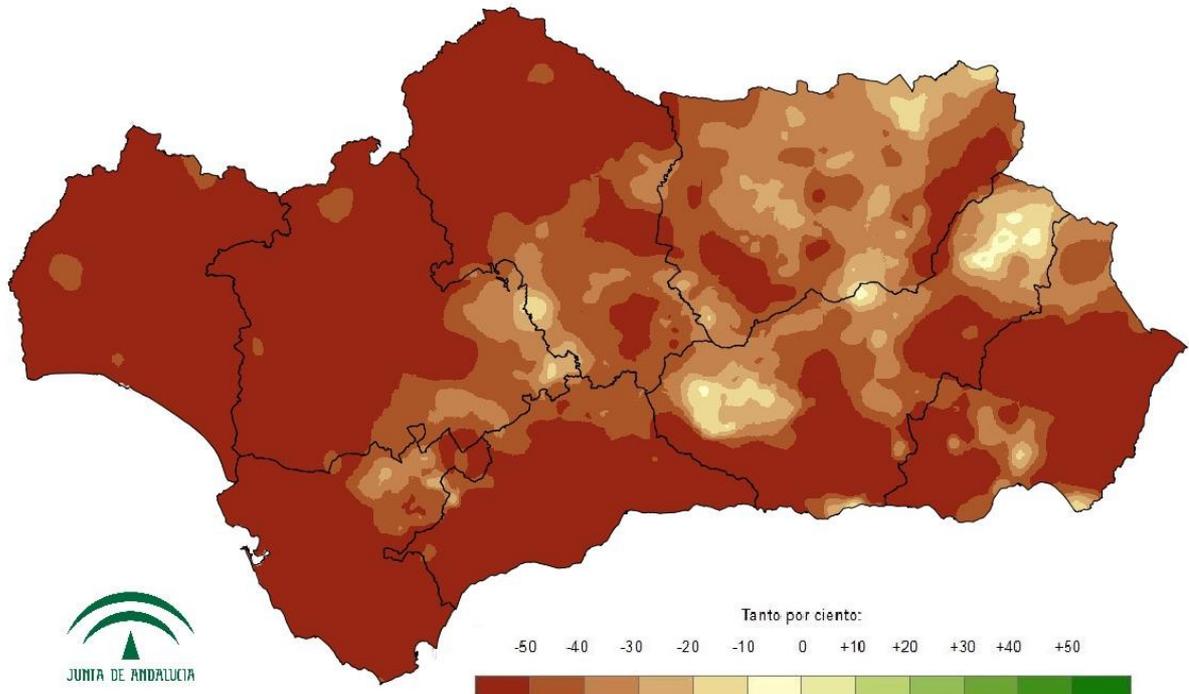


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIANA / MEDIA (%)
ANDALUCÍA	144,8	310,7	-165,9	46,6
GUADALQUIVIR	158,8	308,4	-149,6	51,5
MEDITERRÁNEA	101,5	273,8	-172,3	37,1
ATLÁNTICA - CÁDIZ	167,6	396,5	-228,9	42,3
ATLÁNTICA - HUELVA	135,0	339,2	-204,2	39,8



TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/18 al 31/08/19).

Mapa 13: Temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

Temperaturas medias en el periodo desde el 01/SEP/2018 al 31/AGO/2019

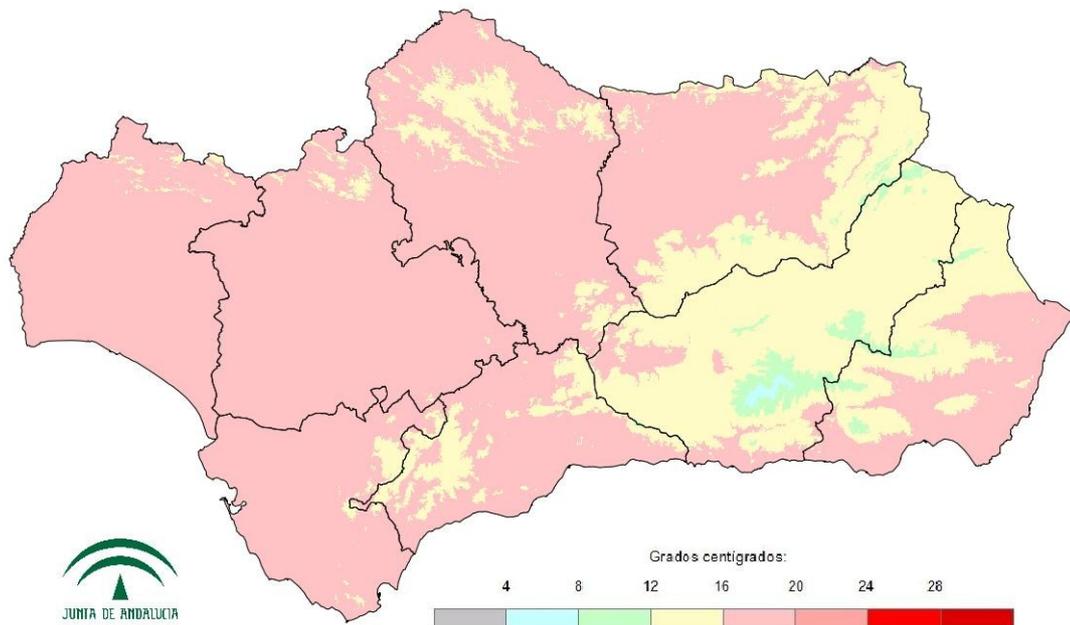


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

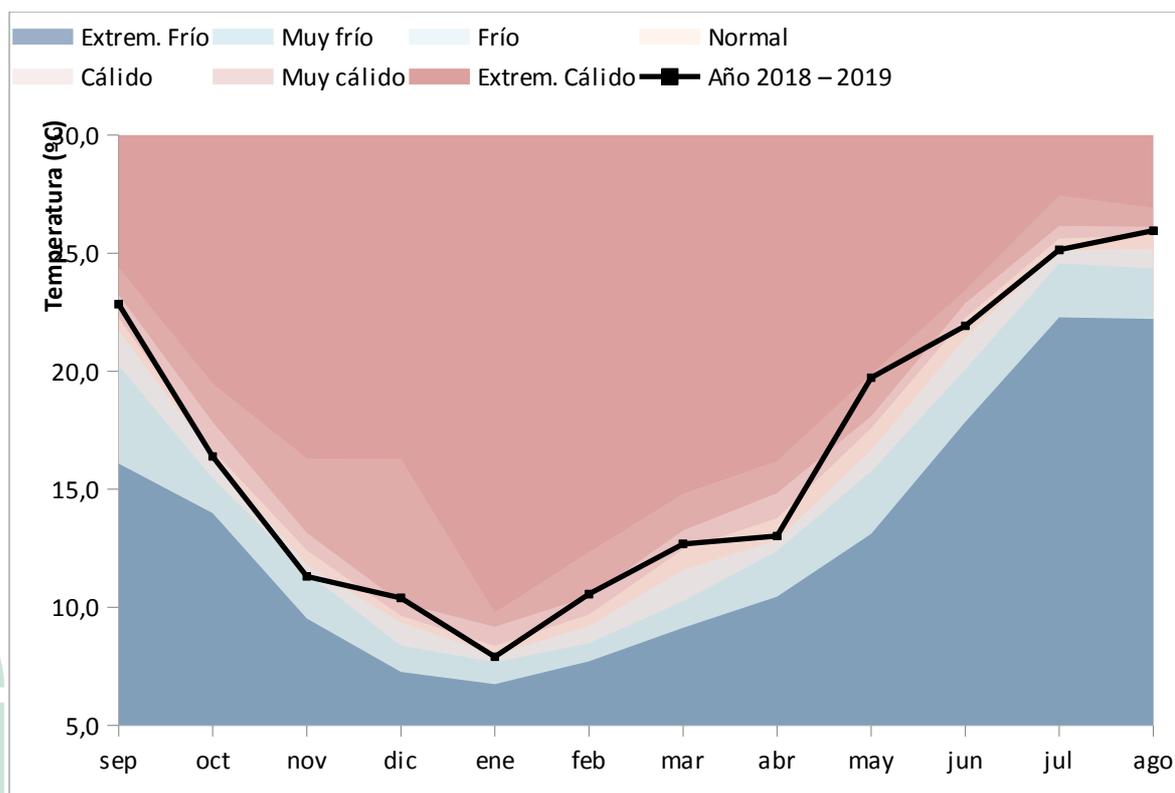


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

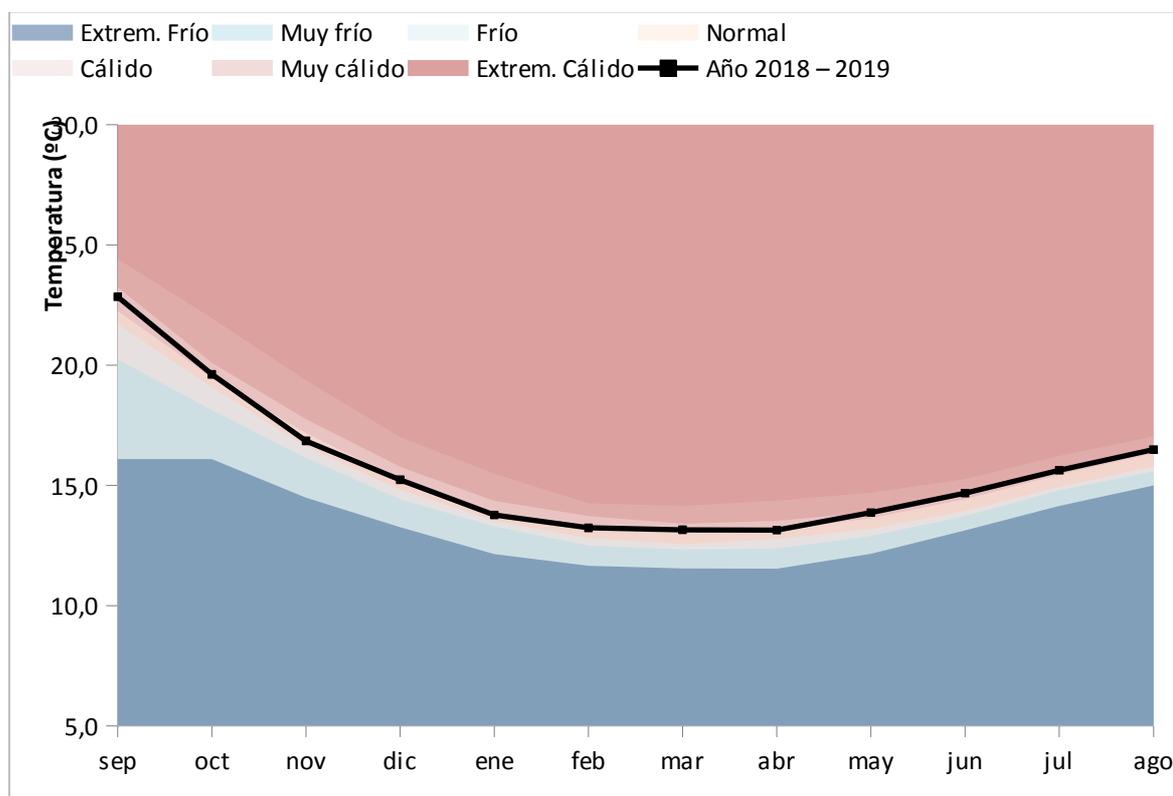


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 - 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	16,5	16,1	0,4
ALMERÍA	15,9	15,9	0,0
CÁDIZ	17,6	17,5	0,0
CÓRDOBA	16,9	16,3	0,6
GRANADA	14,1	13,7	0,4
HUELVA	17,4	17,2	0,2
JAÉN	16,0	15,5	0,5
MÁLAGA	16,9	16,0	0,9
SEVILLA	17,7	17,4	0,3



Mapa 14: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico.

Desviación de las temperaturas medias desde el 01/SEP/2018 al 31/AGO/2019 respecto a la media 1971 - 2000

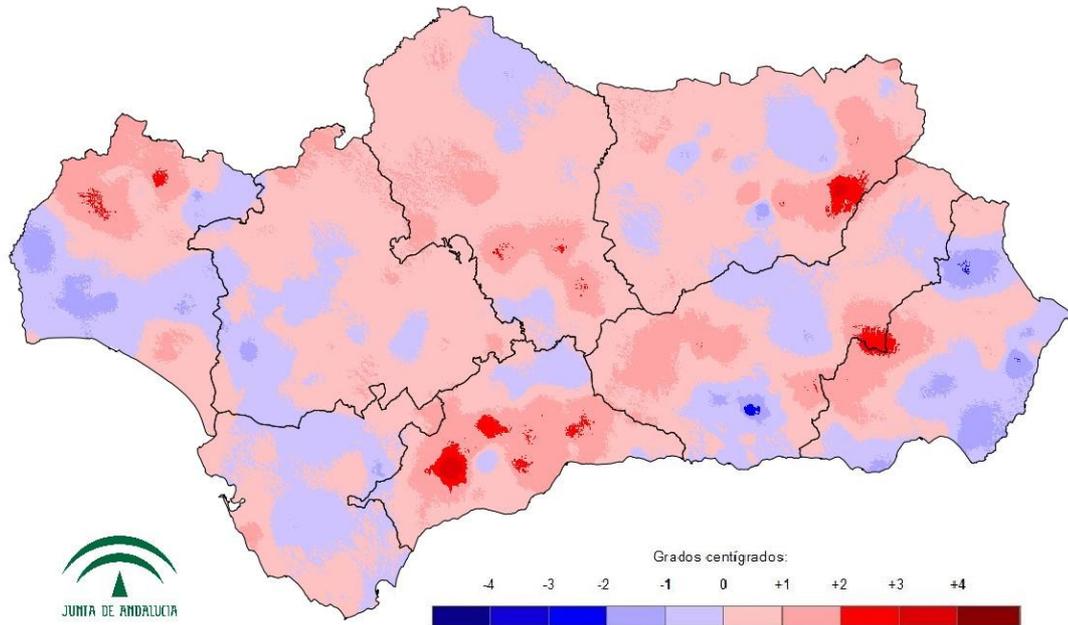


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	16,5	16,1	0,4
GUADALQUIVIR	16,4	16,0	0,4
MEDITERRÁNEA	16,2	15,9	0,4
ATLÁNTICA - CÁDIZ	17,6	17,5	0,0
ATLÁNTICA - HUELVA	17,6	17,6	0,0



TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/08/19).

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

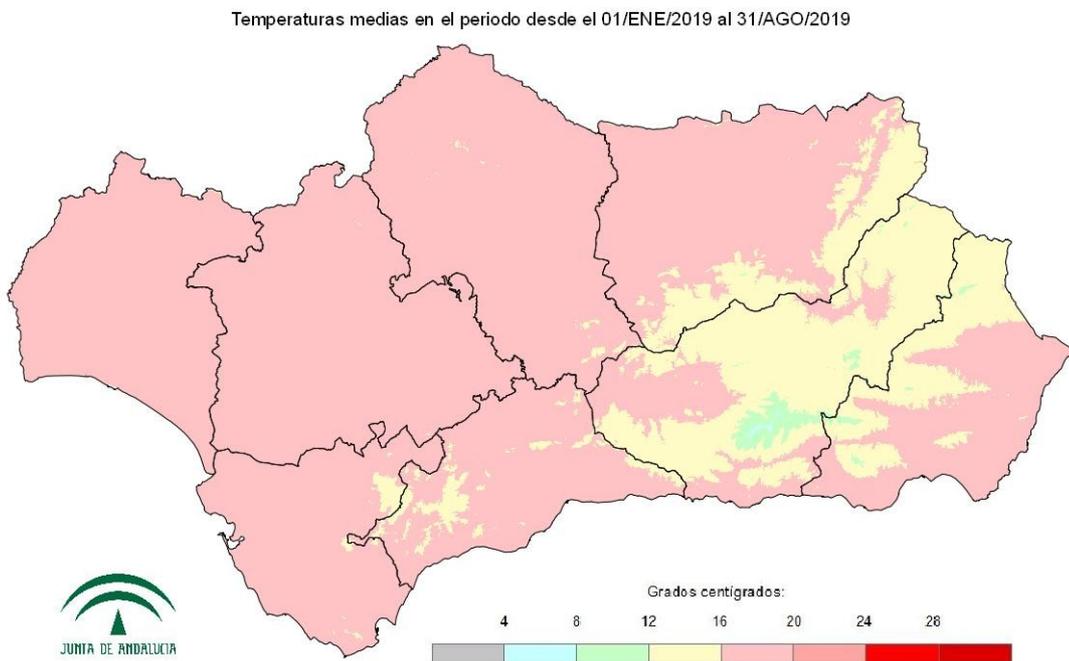


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

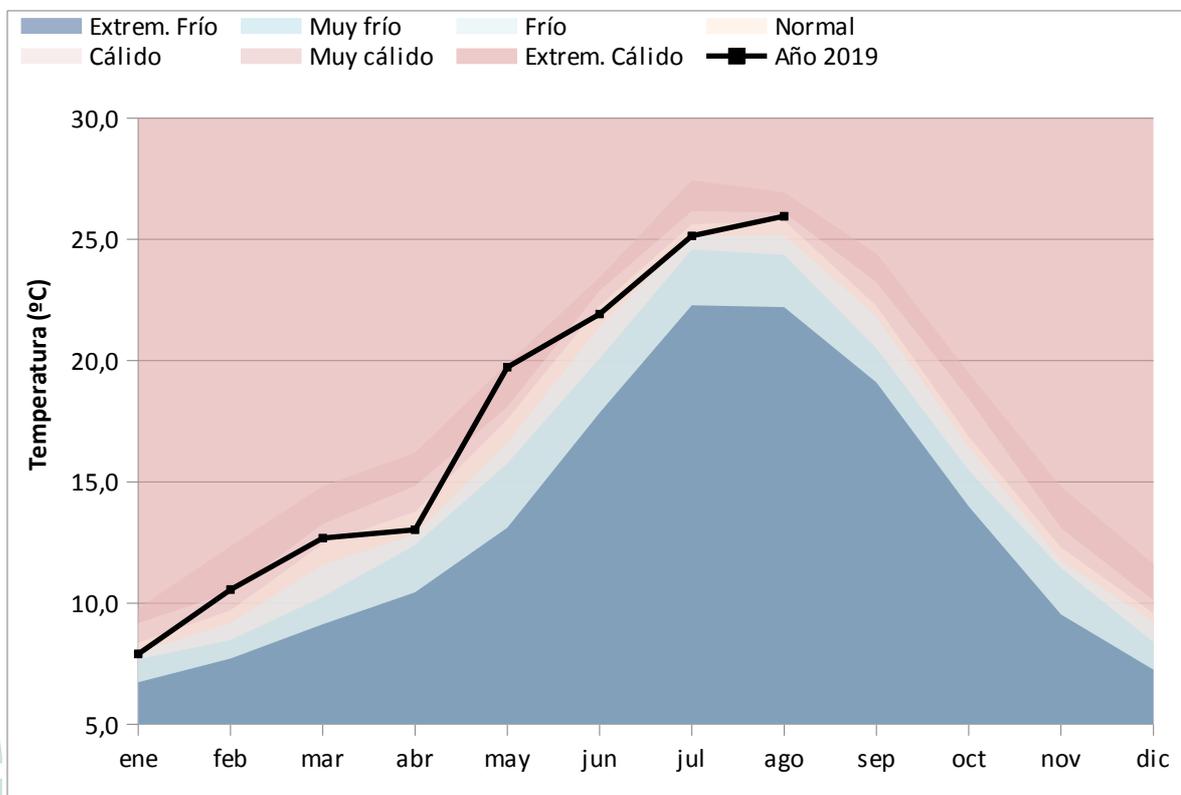


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

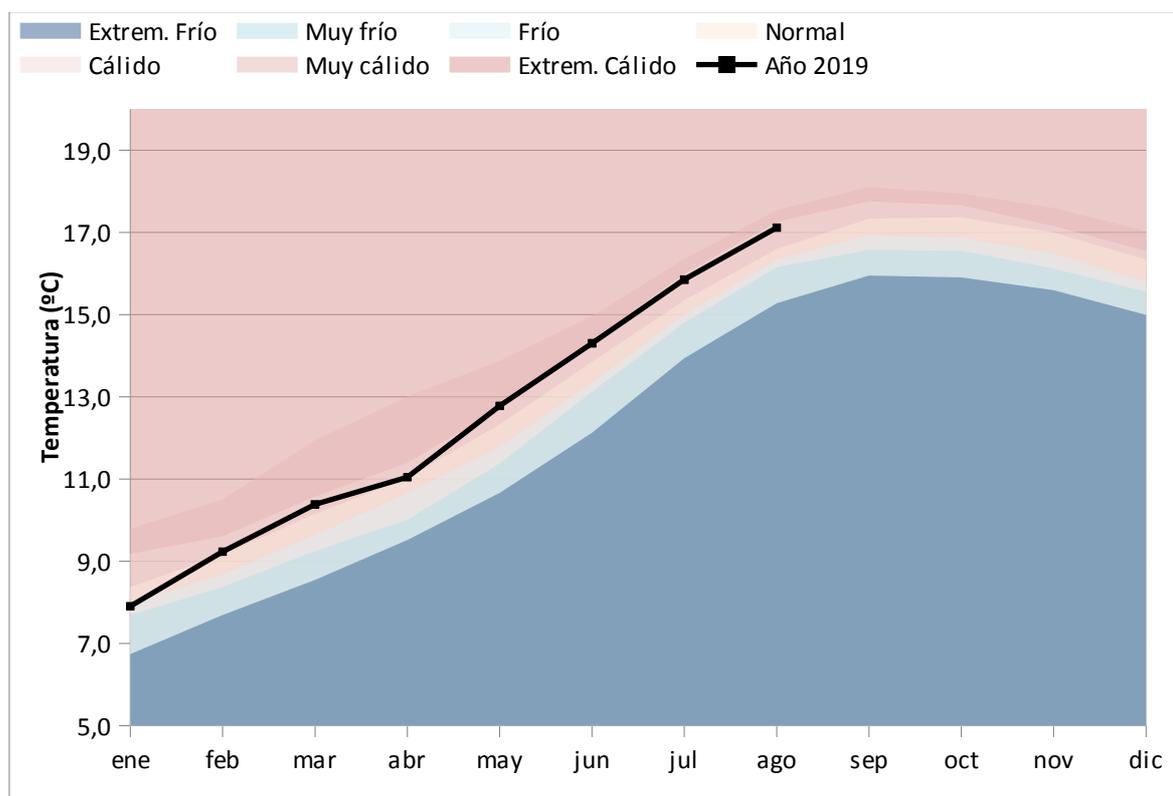


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	17,1	16,6	0,5
ALMERÍA	16,4	16,3	0,1
CÁDIZ	17,8	17,8	0,0
CÓRDOBA	17,6	16,9	0,7
GRANADA	14,9	14,3	0,6
HUELVA	17,8	17,6	0,2
JAÉN	16,9	16,3	0,7
MÁLAGA	17,4	16,3	1,1
SEVILLA	18,2	17,9	0,4



Mapa 16: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural.

Desviación de las temperaturas medias desde el 01/ENE/2019 al 31/AGO/2019 respecto a la media 1971 - 2000

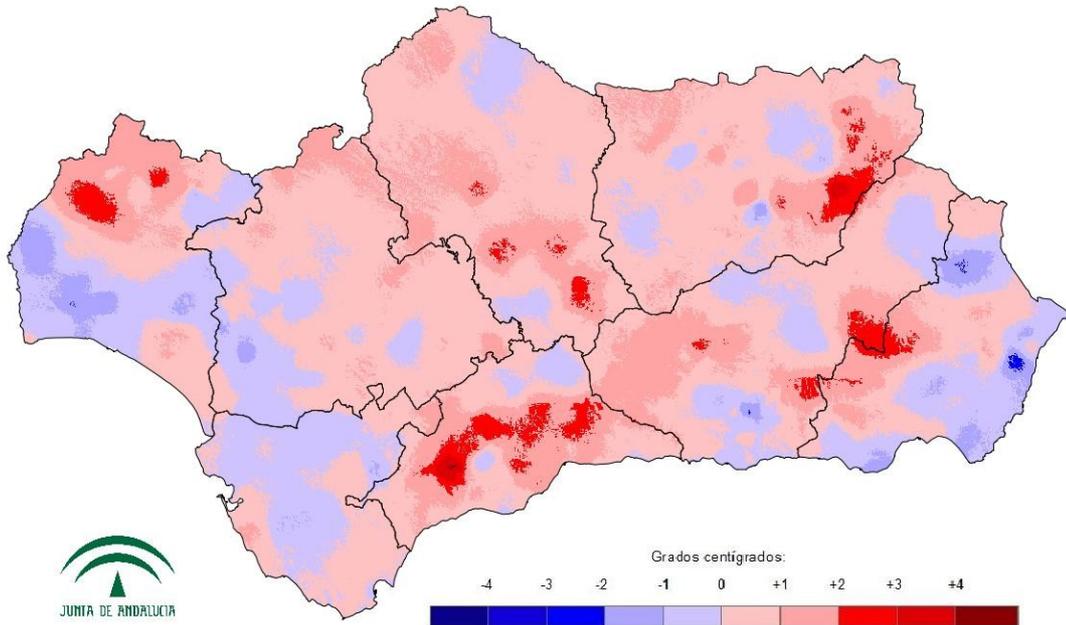


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	17,1	16,6	0,5
GUADALQUIVIR	17,1	16,6	0,6
MEDITERRÁNEA	16,8	16,2	0,5
ATLÁNTICA - CÁDIZ	17,7	17,8	0,0
ATLÁNTICA - HUELVA	17,9	17,9	0,0

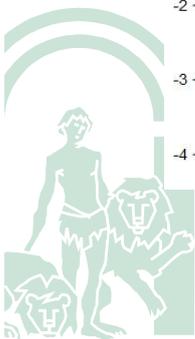
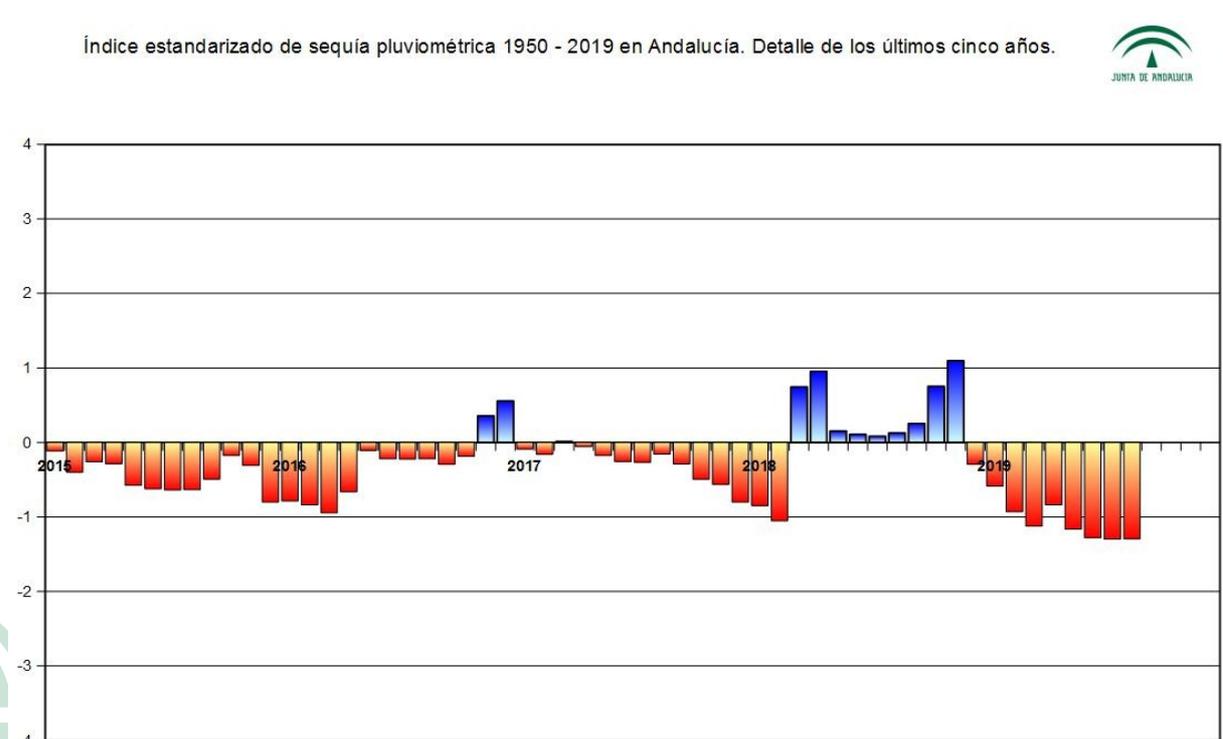


INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (AGOSTO 2019).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

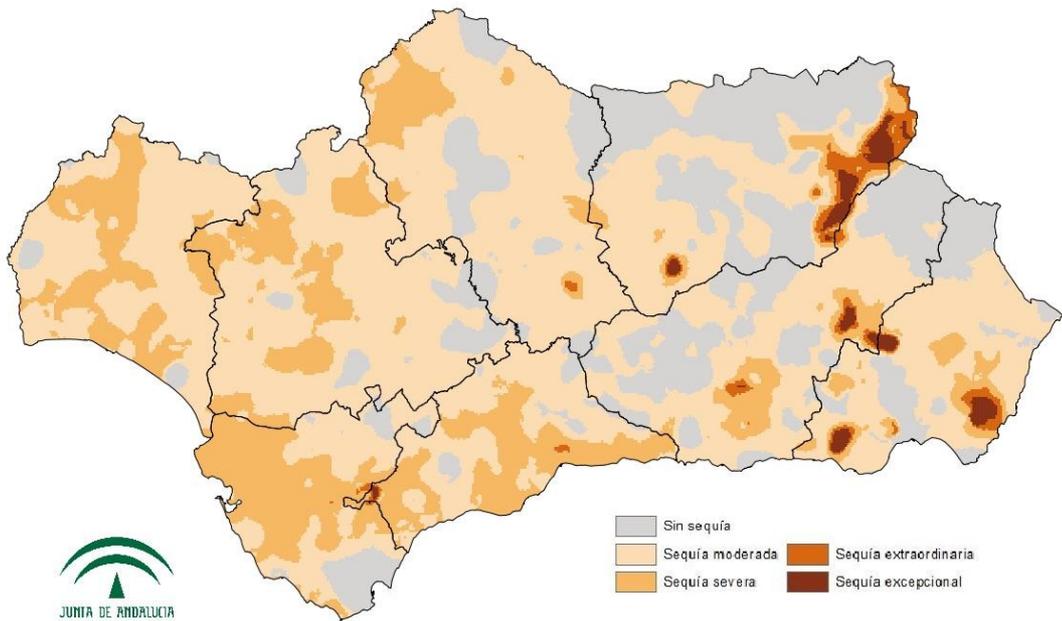


Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.



Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica (IESP) en el mes de agosto de 2019



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

Intensidad del déficit pluviométrico en el mes de agosto de 2019

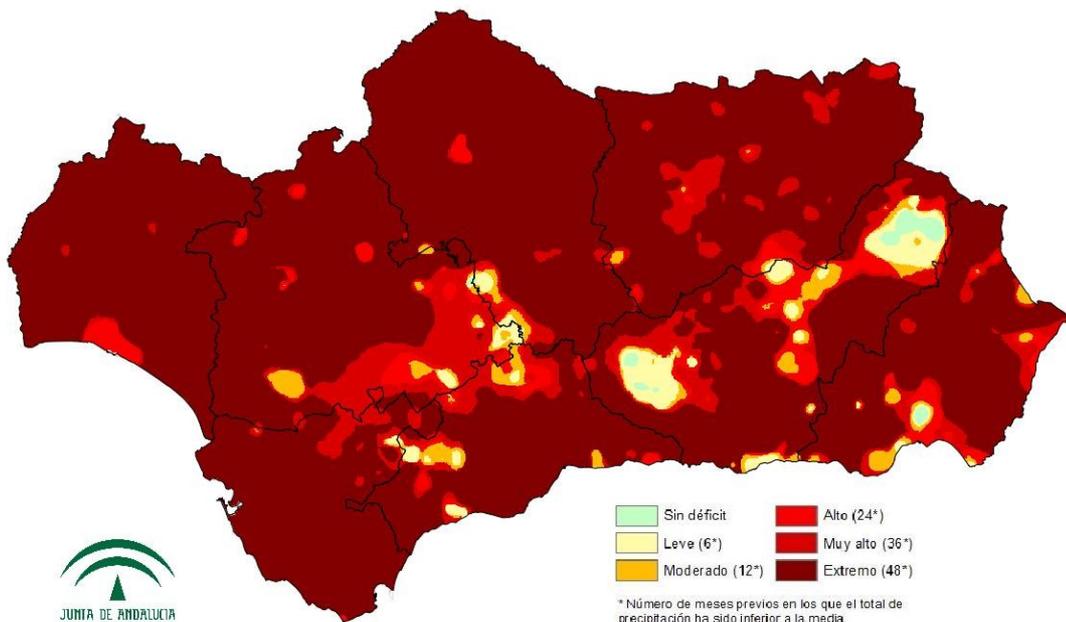


Tabla 15: Probabilidad de superar la sequía a nivel regional.

PERIODO (fecha)	PRECIPITACIÓN MÍNIMA PARA NO ENTRAR EN SEQUÍA	PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1 MES (30/09/2019)	110	633	0
3 MESES (30/11/2019)	224	74	25
6 MESES (28/02/2020)	400	31	36
12 MESES (31/08/2020)	540	21	49
24 MESES (31/08/2021)	982	10	72

El valor del IESP que marca la existencia / ausencia de sequía es -0,4

12 de septiembre de 2019

