

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

CONTENIDOS:

- **PRECIPITACIONES EN JULIO 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 JULIO 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 31/07/19).**
 - 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 31/07/19).**
 - 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 31/07/19).**
- 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 31/07/19).**
- 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 (JULIO 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 JULIO DE 2019.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

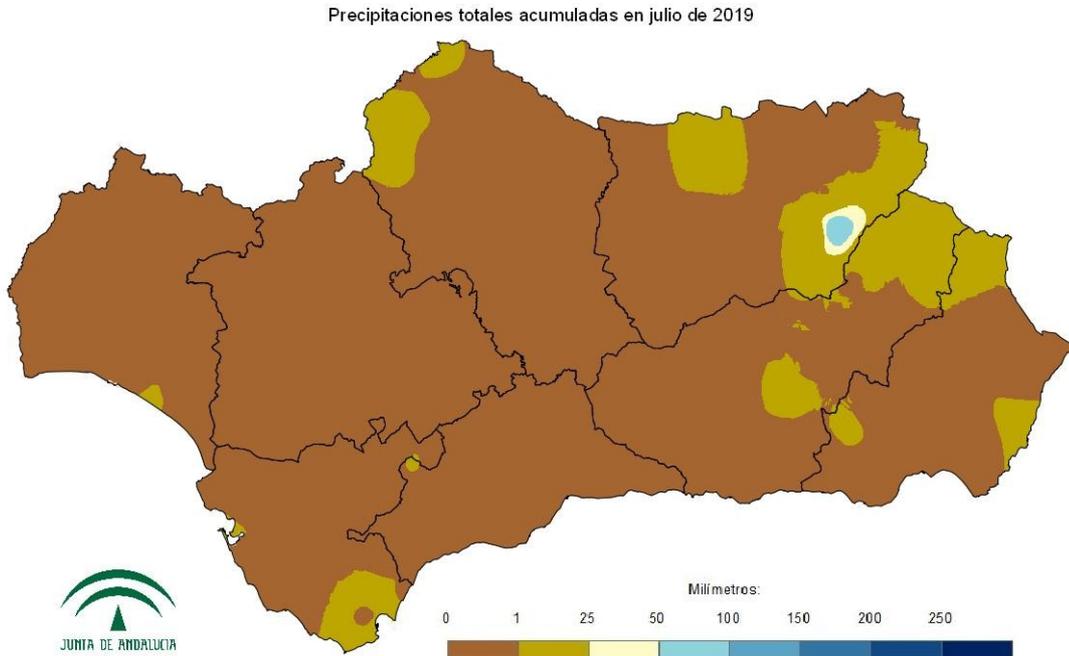


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	PRECIPITACIÓN (MM)	CARÁCTER DEL MES
1	1987	25,3	MUY HÚMEDO
9	1976	6,4	HÚMEDO
18	1972	4,0	NORMAL
30	1950	1,8	SECO
44	2019	0,7	SECO
51	1968	0,5	MUY SECO
67	2018	0,1	MUY SECO
70	1993	0,1	MUY 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: $40\% \leq 60\%$. Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.

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

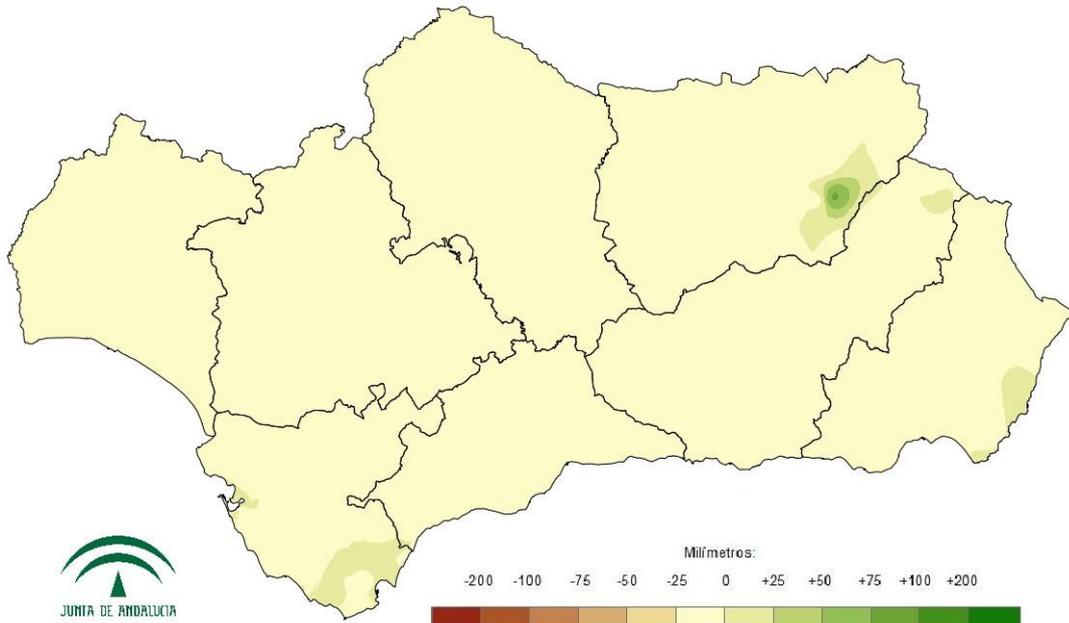
Muy seco: $f \geq 80\%$.

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 julio 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 julio de 2019 respecto a la media del periodo 1971 - 2000

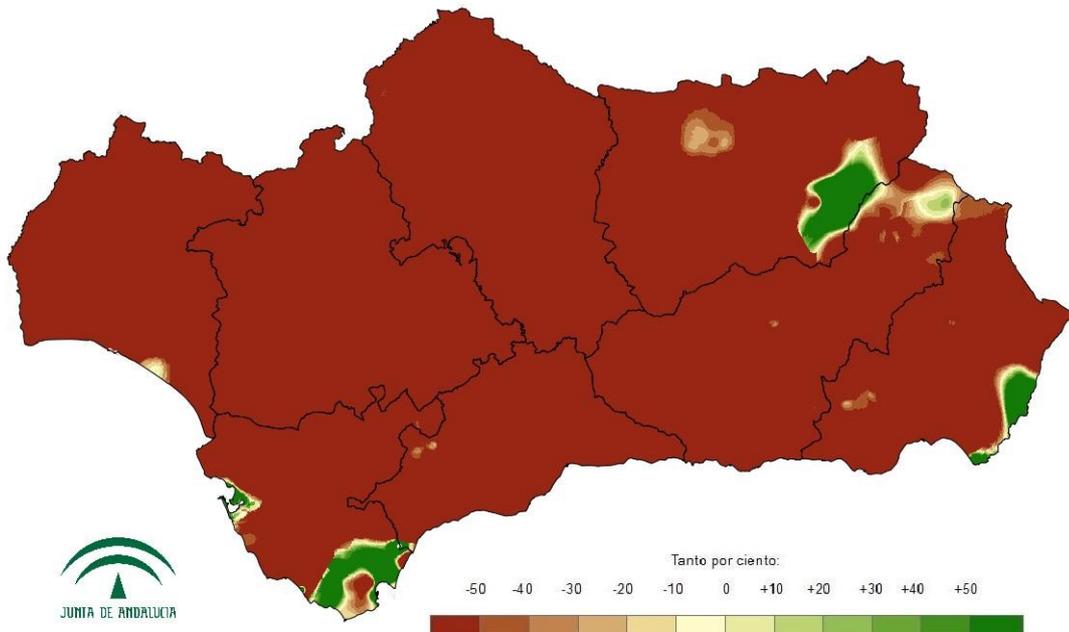


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	0,7	4,3	-3,6	17,2
ALMERÍA	0,7	3,3	-2,6	20,3
CÁDIZ	0,4	1,6	-1,2	24,9
CÓRDOBA	0,3	6,2	-5,9	4,6
GRANADA	1,1	5,1	-4,0	21,7
HUELVA	0,1	4,1	-4,0	3,3
JAÉN	2,7	6,4	-3,7	41,7
MÁLAGA	0,1	2,5	-2,5	2,3
SEVILLA	0,0	2,9	-2,8	1,5

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	0,7	4,3	-3,6	17,2
GUADALQUIVIR	0,4	4,7	-4,3	9,5
MEDITERRÁNEA	1,0	2,8	-1,7	37,5
ATLÁNTICA - CÁDIZ	1,0	1,7	-0,6	62,1
ATLÁNTICA - HUELVA	0,1	4,0	-3,9	2,3



TEMPERATURAS EN JULIO DE 2019.

Mapa 4: Temperaturas medias.

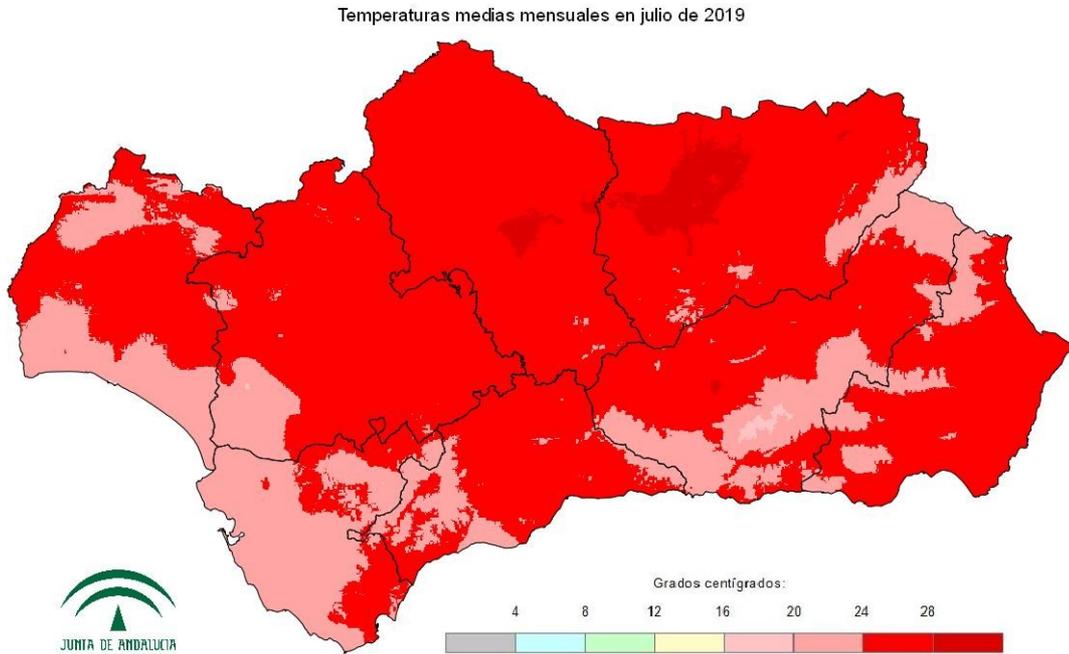


Tabla 4: Temperaturas medias a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	SERIE_PROMEDIO	CARÁCTER
1	2015	28,6	EXTREMADAMENTE CÁLIDO
2	1994	27,4	MUY CÁLIDO
21	1999	26,1	CÁLIDO
35	2000	25,6	NORMAL
48	2019	25,1	NORMAL
50	1996	25,1	FRÍO
61	1956	24,5	MUY FRÍO
65	2018	24,2	MUY FRÍO
69	1977	22,3	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: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.

Frío: $60\% \leq f < 80\%$

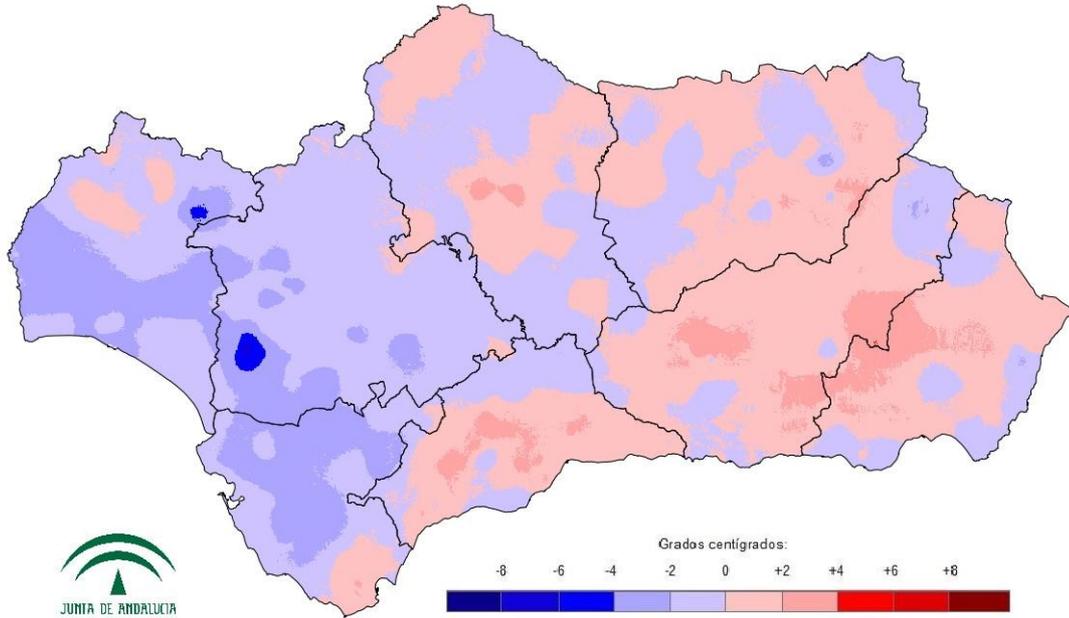
Muy frío: $f \geq 80\%$.

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 julio 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 julio de 2019 respecto a la media del periodo 1971 - 2000

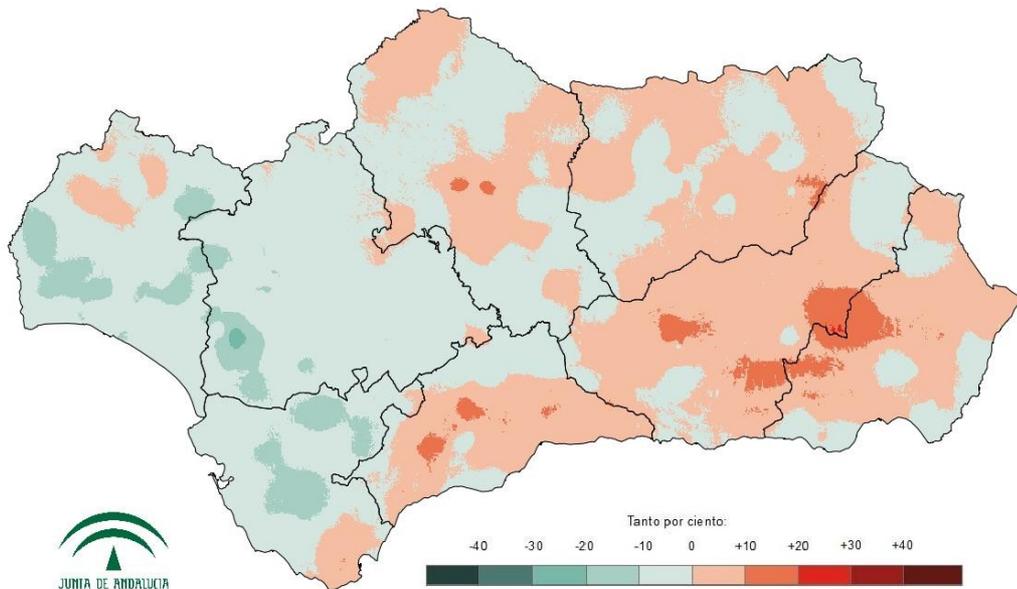


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

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

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	25,1	25,4	-0,2
GUADALQUIVIR	25,6	25,8	-0,2
MEDITERRÁNEA	24,8	24,1	0,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	23,5	25,3	-1,9
ATLÁNTICA - HUELVA	24,3	26,1	-1,8



PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/18 al 31/07/19).

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

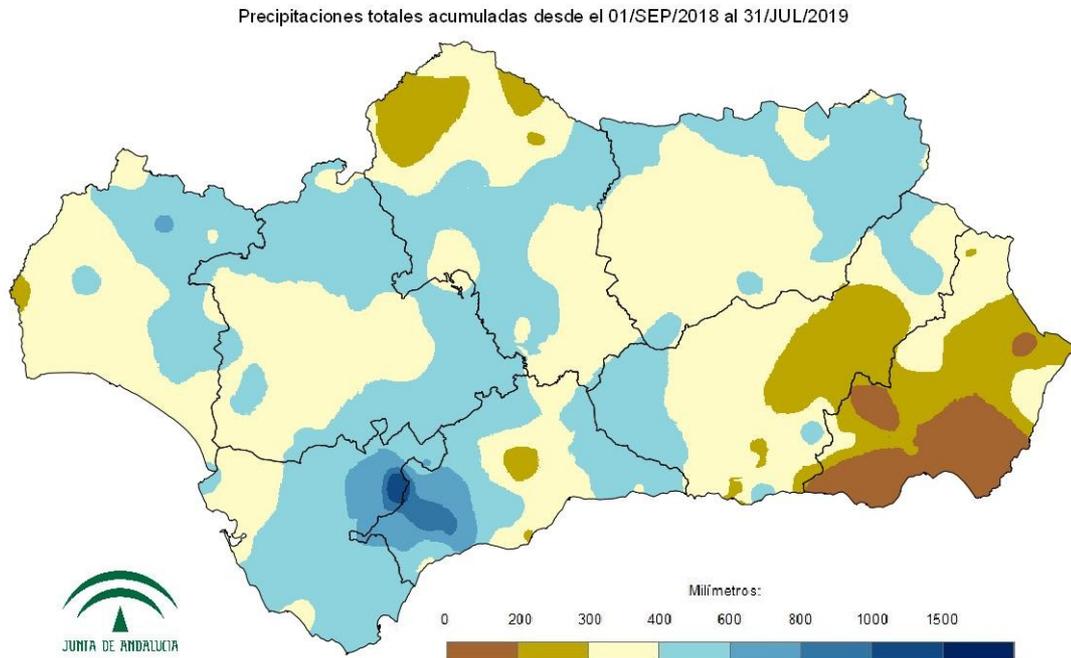


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

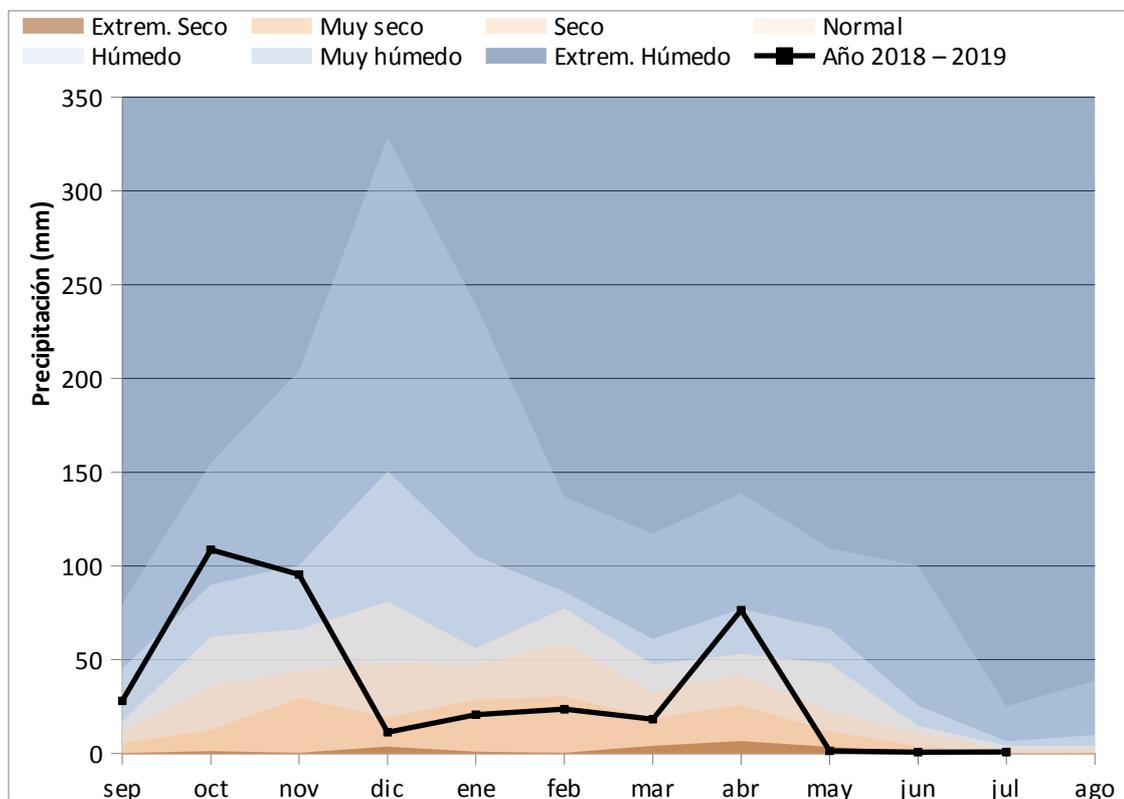


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

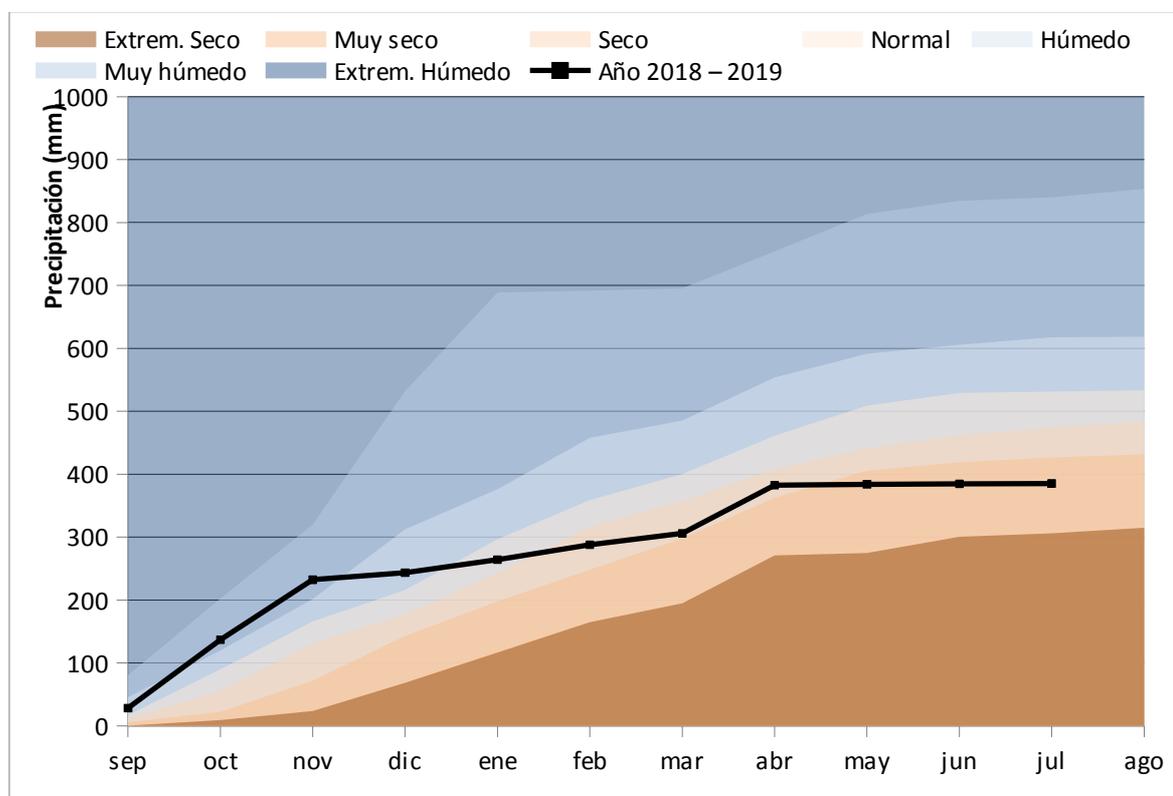


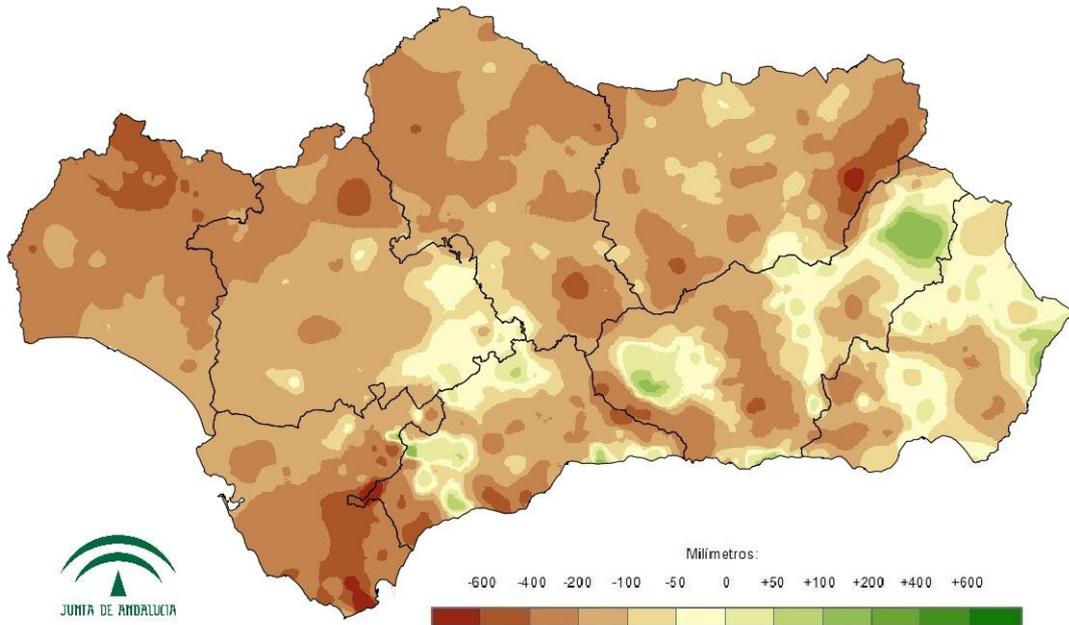
Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	385,2	561,5	-176,3	68,6
ALMERÍA	228,2	305,4	-77,1	74,7
CÁDIZ	498,3	774,0	-275,8	64,4
CÓRDOBA	373,7	574,9	-201,2	65,0
GRANADA	347,4	452,2	-104,8	76,8
HUELVA	394,2	661,2	-266,9	59,6
JAÉN	382,6	570,8	-188,1	67,0
MÁLAGA	478,4	632,3	-153,9	75,7
SEVILLA	416,0	576,2	-160,2	72,2



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/JUL/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/JUL/2019 respecto a la media 1971 - 2000

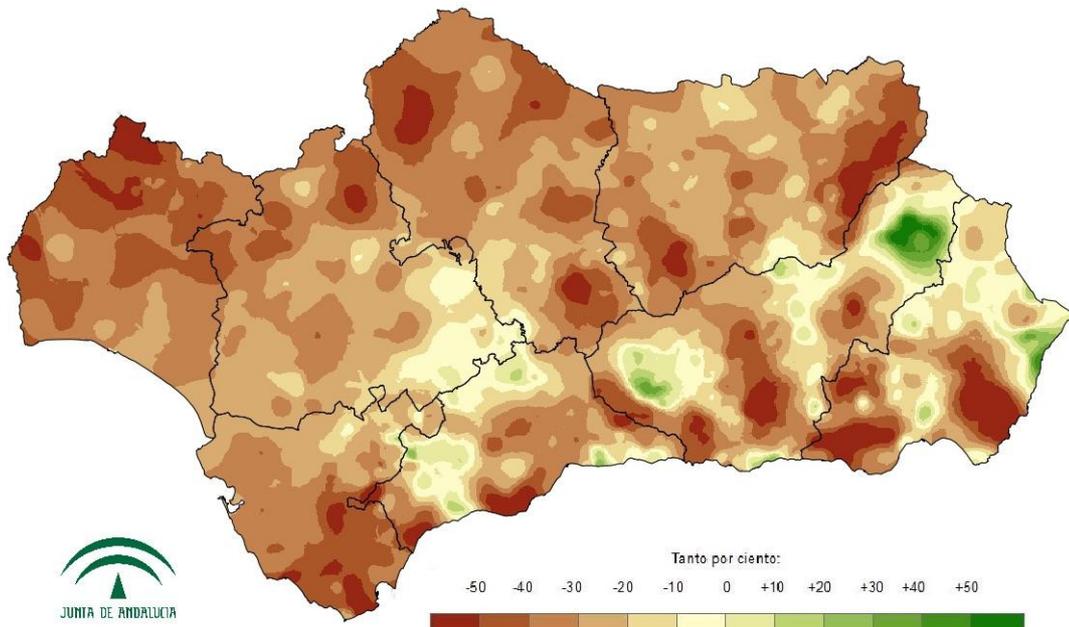


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidrometeorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	385,2	561,5	-176,3	68,6
GUADALQUIVIR	388,0	548,9	-160,9	70,7
MEDITERRÁNEA	352,5	502,2	-149,7	70,2
ATLÁNTICA - CÁDIZ	502,5	747,8	-245,3	67,2
ATLÁNTICA - HUELVA	394,0	651,8	-257,8	60,5



PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/07/19).

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

Precipitaciones totales acumuladas desde el 01/ENE/2019 al 31/JUL/2019

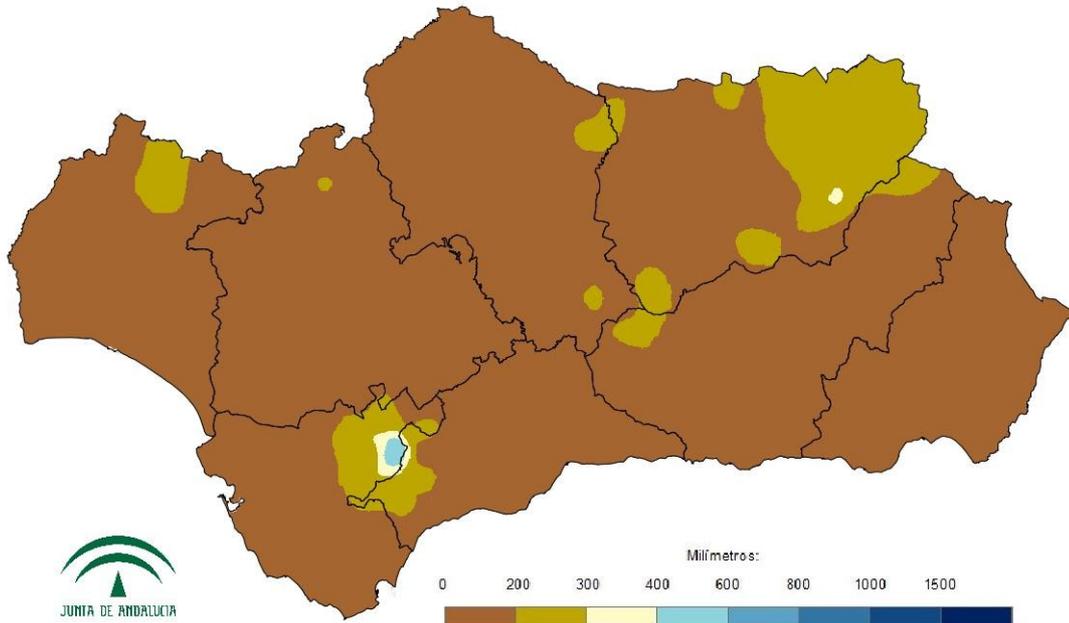


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

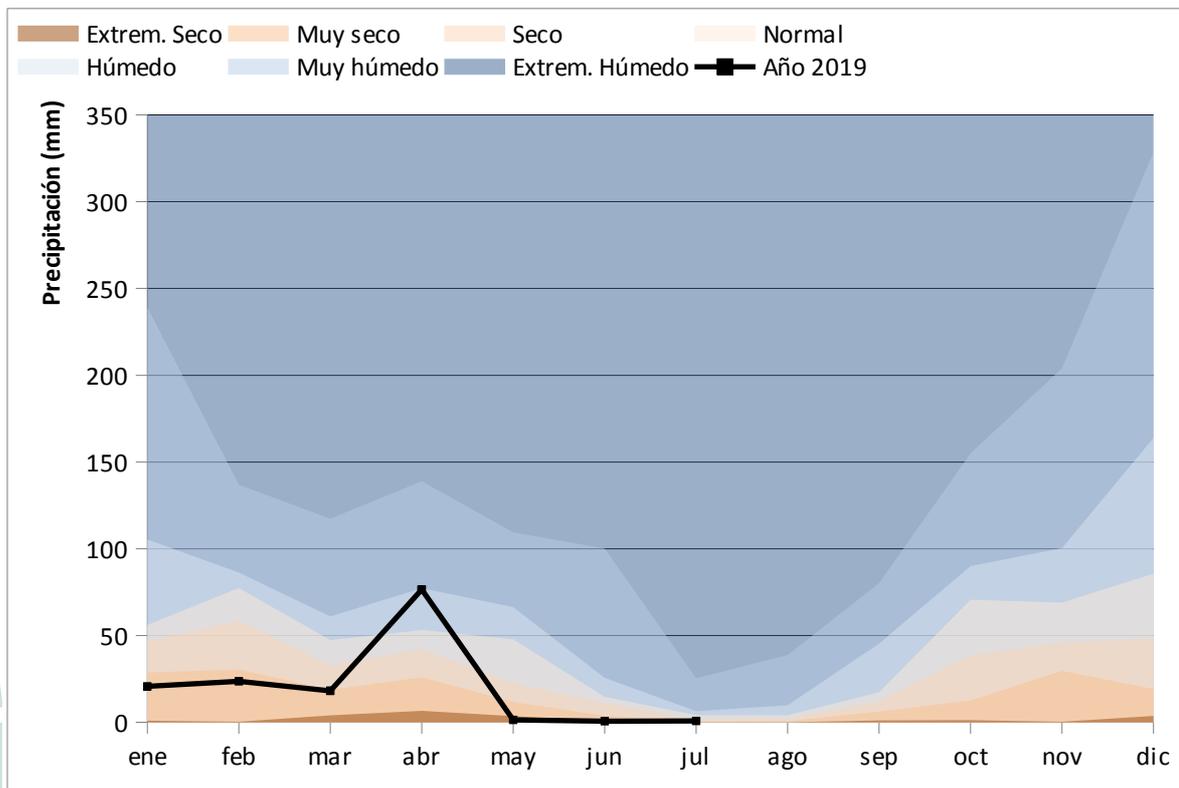


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

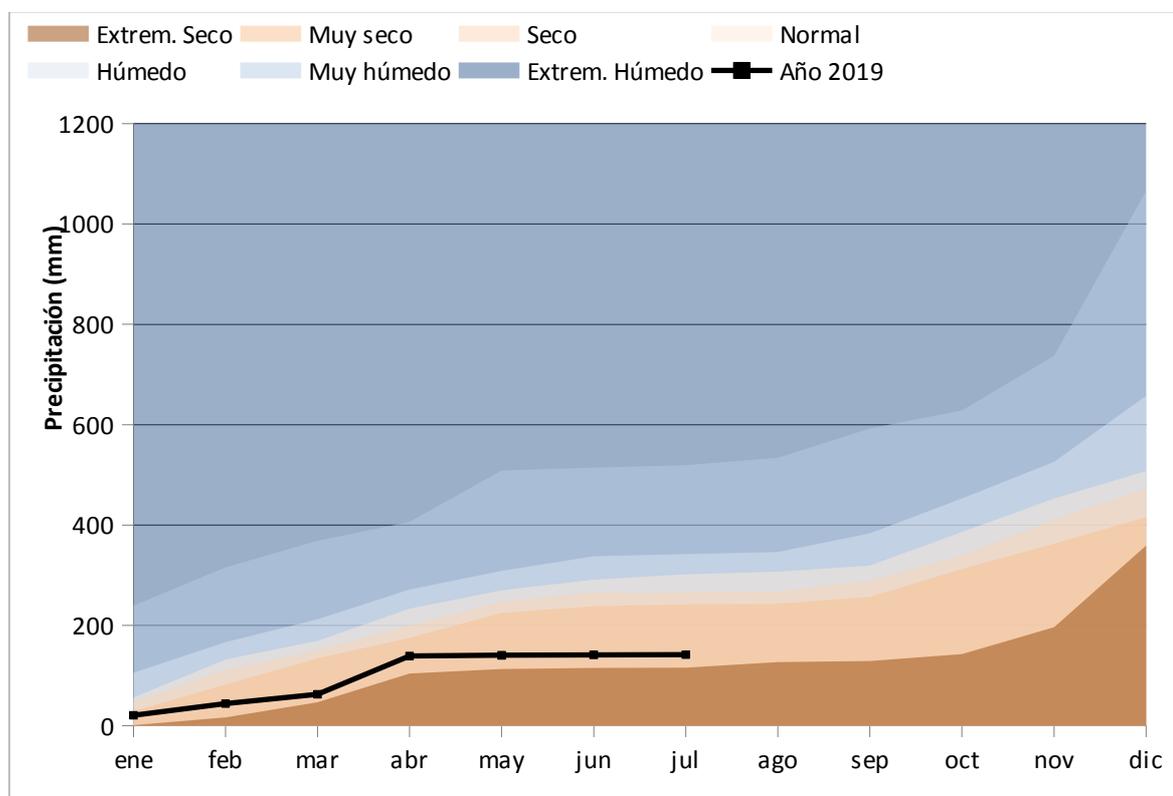


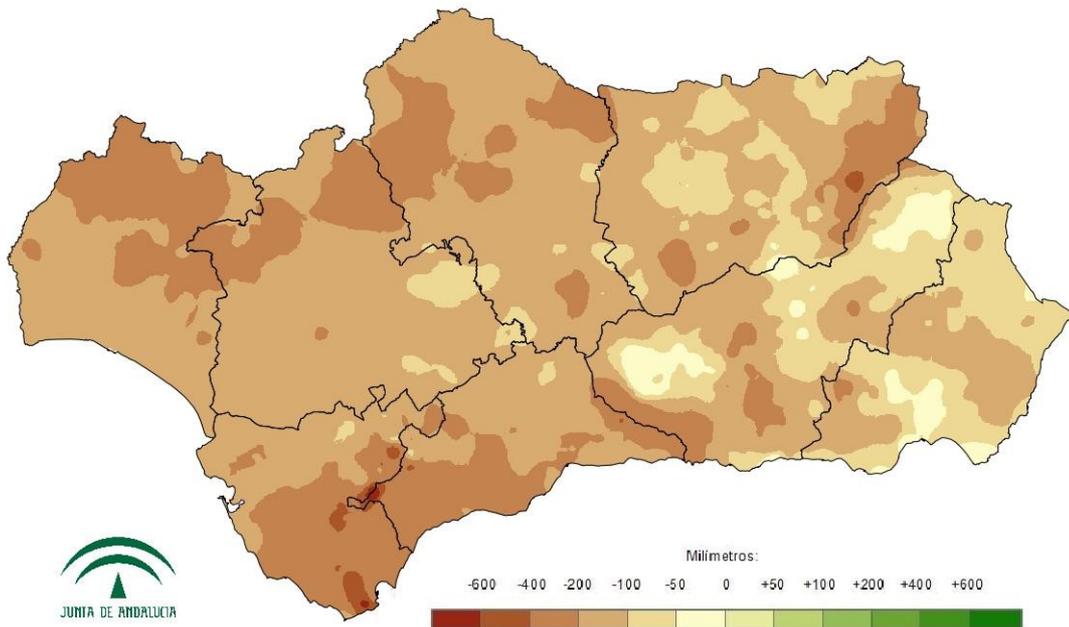
Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	141,7	303,7	-162,0	46,7
ALMERÍA	74,9	170,1	-95,2	44,0
CÁDIZ	161,2	403,7	-242,5	39,9
CÓRDOBA	143,1	311,7	-168,6	45,9
GRANADA	141,0	259,2	-118,2	54,4
HUELVA	138,7	339,6	-200,9	40,8
JAÉN	195,0	334,1	-139,1	58,4
MÁLAGA	124,1	331,7	-207,6	37,4
SEVILLA	132,6	297,1	-164,5	44,6



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/JUL/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/JUL/2019 respecto a la media 1971 - 2000

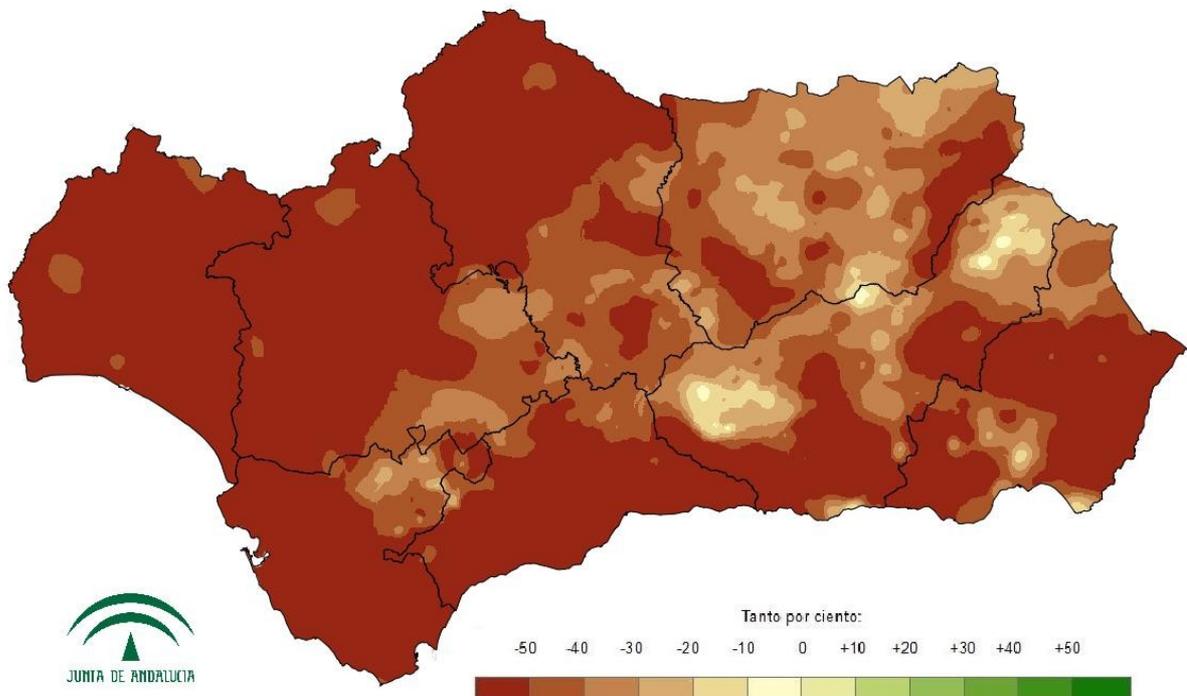


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	141,7	303,7	-162,0	46,7
GUADALQUIVIR	154,3	301,0	-146,8	51,2
MEDITERRÁNEA	100,5	268,4	-167,9	37,5
ATLÁNTICA - CÁDIZ	167,6	389,2	-221,5	43,1
ATLÁNTICA - HUELVA	135,0	333,9	-198,9	40,4



TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/18 al 31/07/19).

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

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

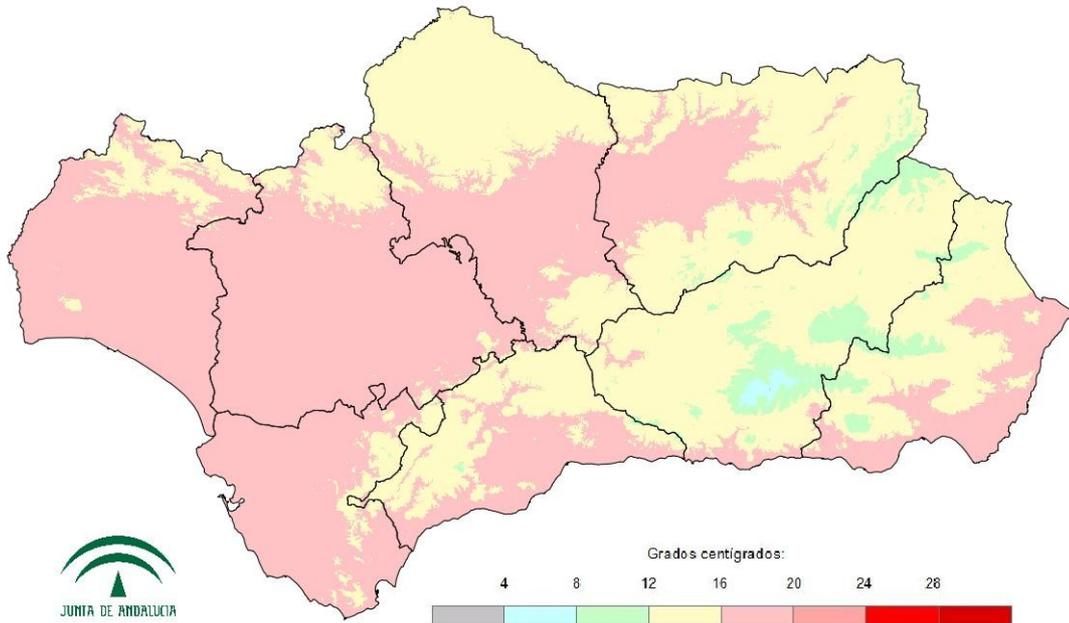


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

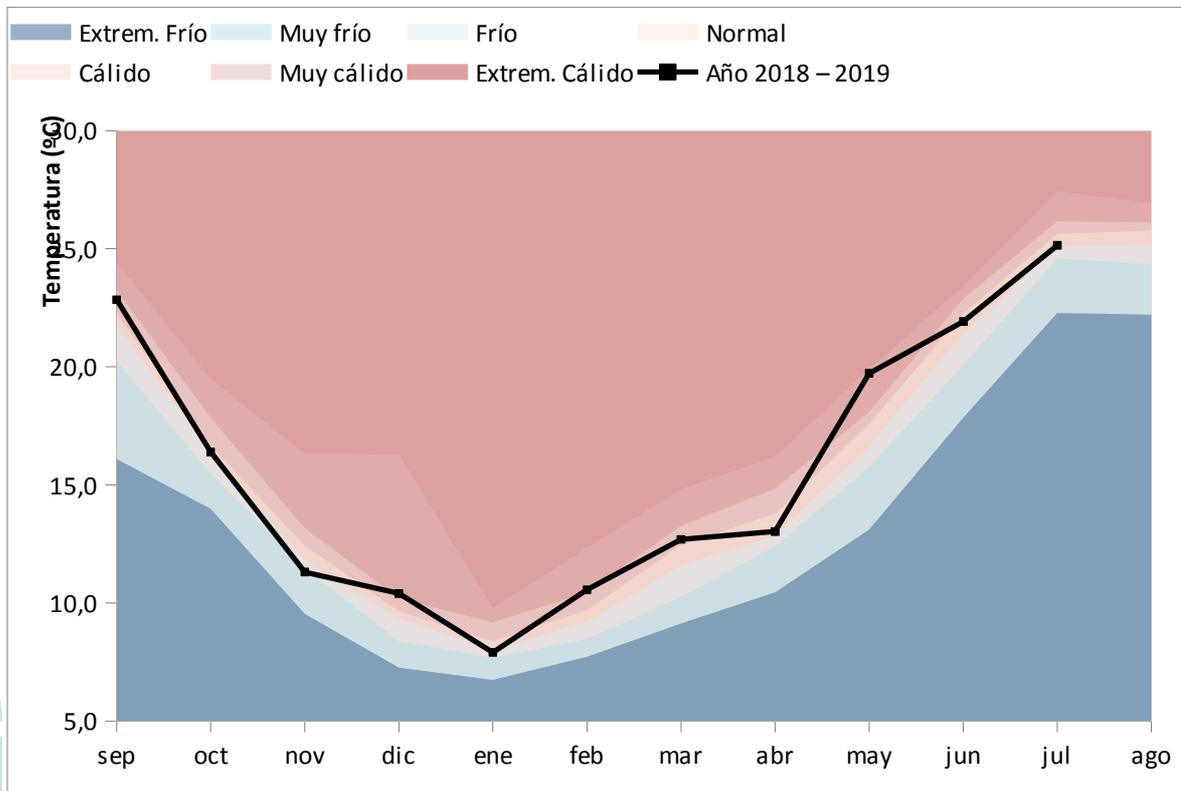


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

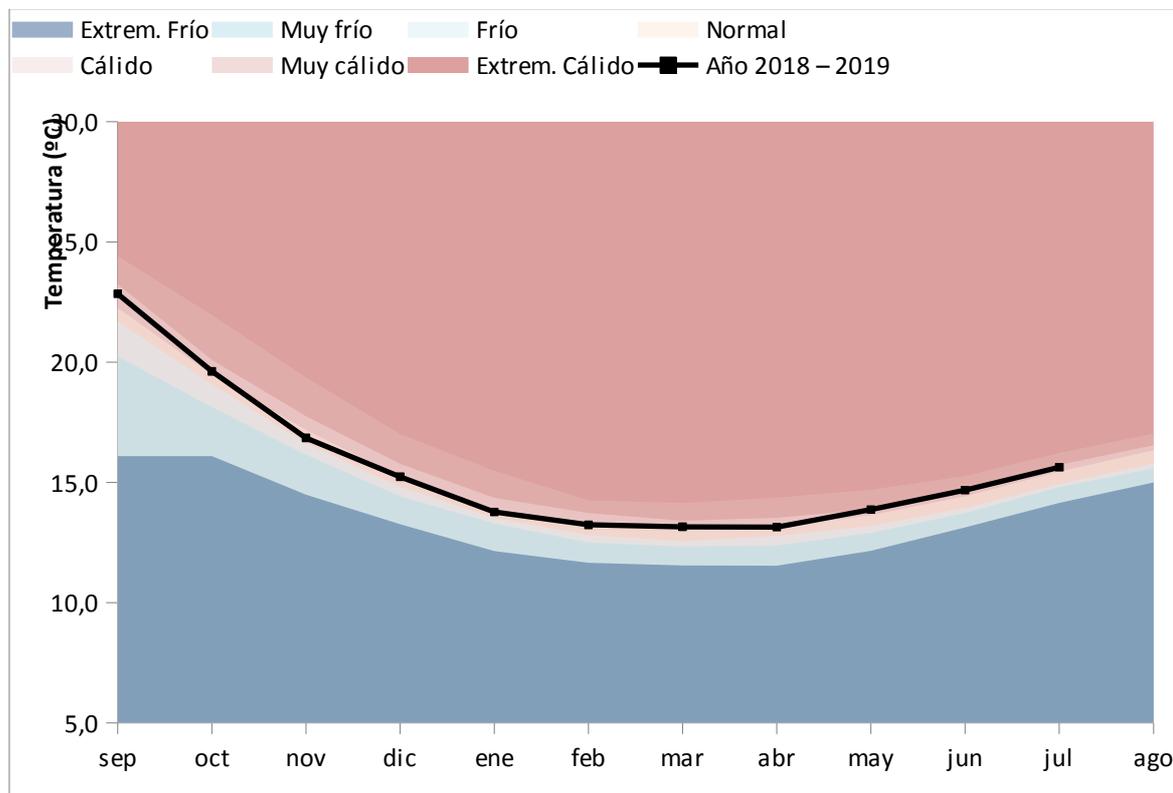


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	15,6	15,3	0,3
ALMERÍA	15,0	15,0	0,0
CÁDIZ	16,9	16,8	0,0
CÓRDOBA	15,9	15,4	0,5
GRANADA	13,1	12,8	0,3
HUELVA	16,6	16,5	0,1
JAÉN	15,1	14,6	0,5
MÁLAGA	16,1	15,2	0,9
SEVILLA	16,9	16,6	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/JUL/2019 respecto a la media 1971 - 2000

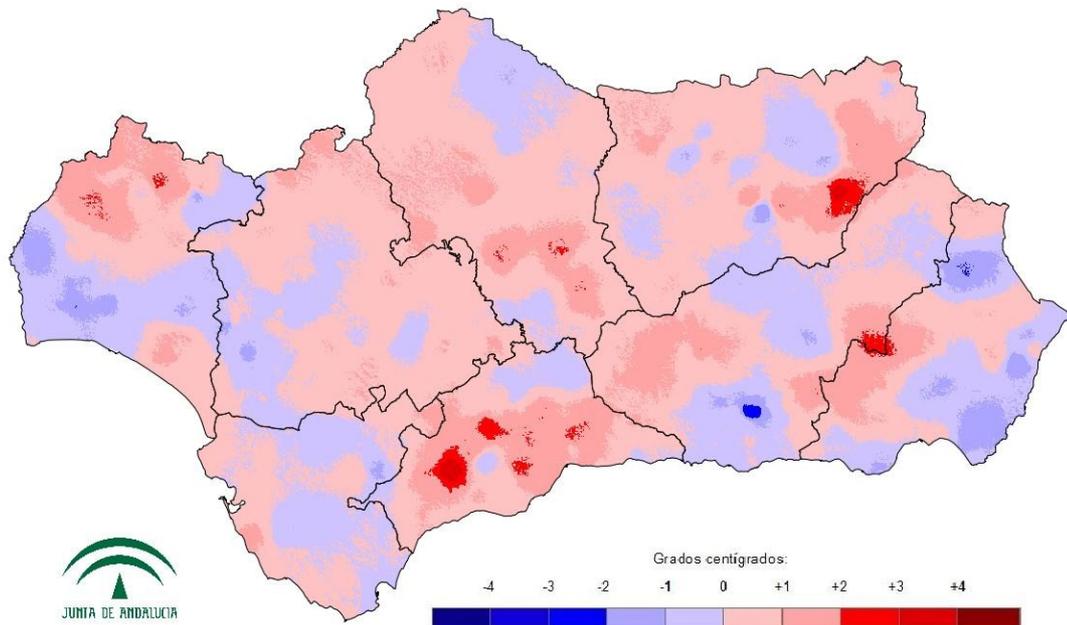


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	15,6	15,3	0,3
GUADALQUIVIR	15,5	15,1	0,4
MEDITERRÁNEA	15,4	15,1	0,3
ATLÁNTICA - CÁDIZ	16,9	16,8	0,1
ATLÁNTICA - HUELVA	16,8	16,8	-0,1



TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/07/19).

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

Temperaturas medias en el periodo desde el 01/ENE/2019 al 31/JUL/2019

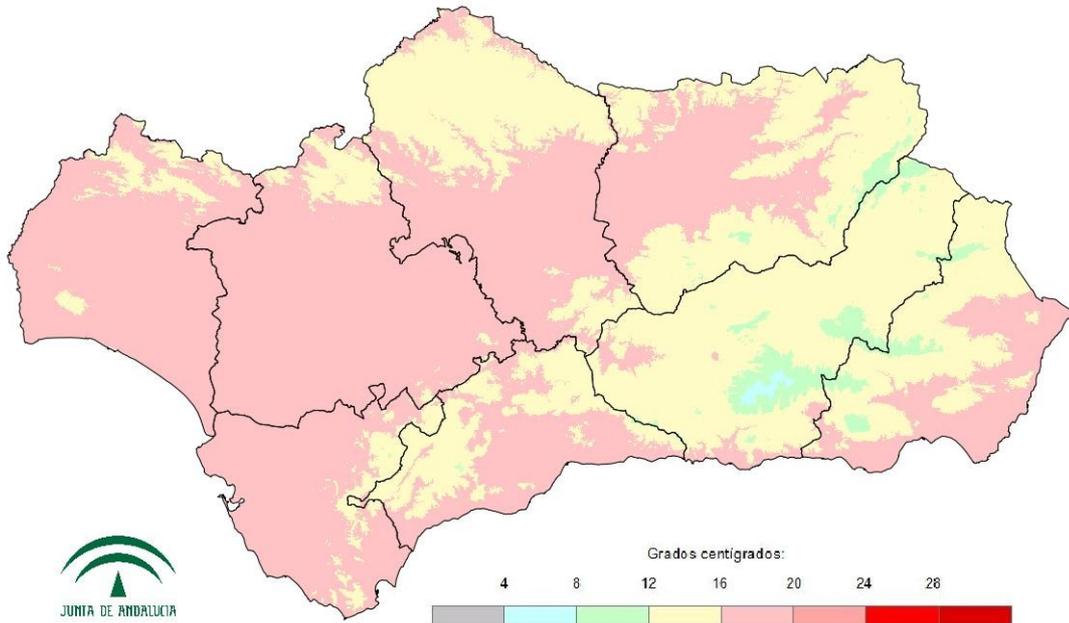


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

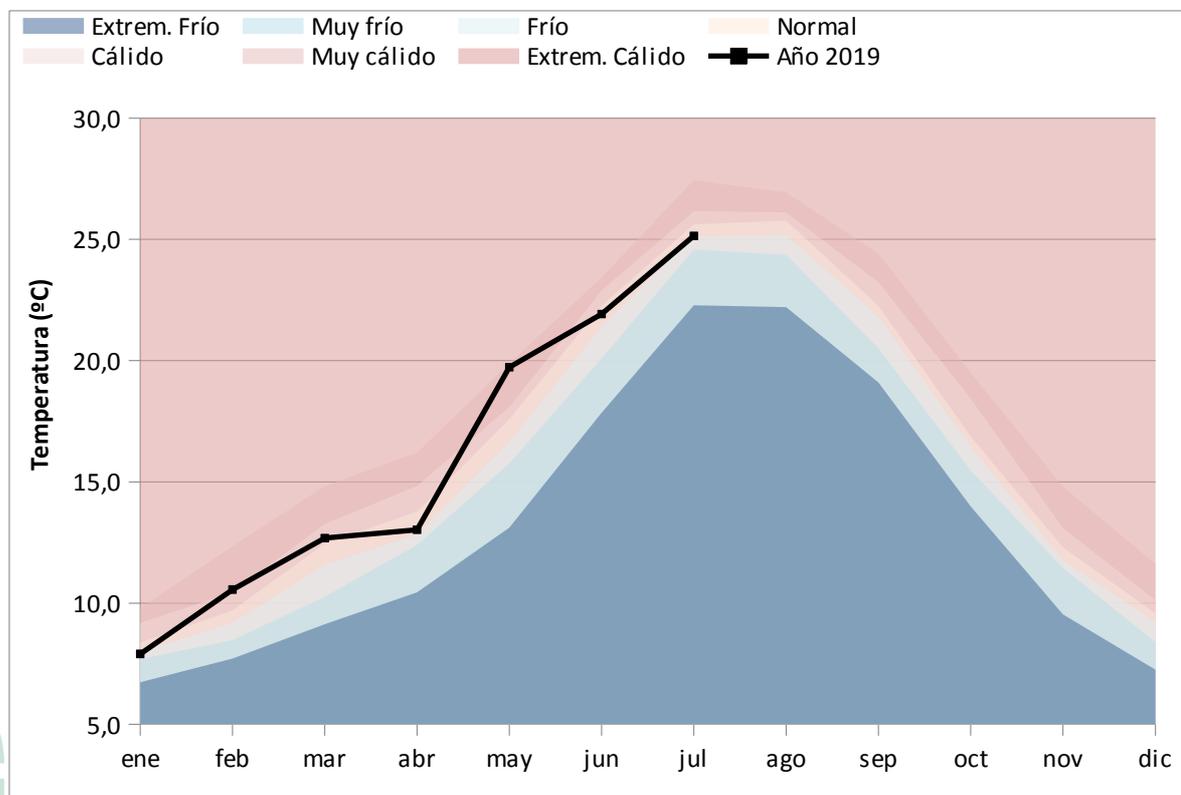


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

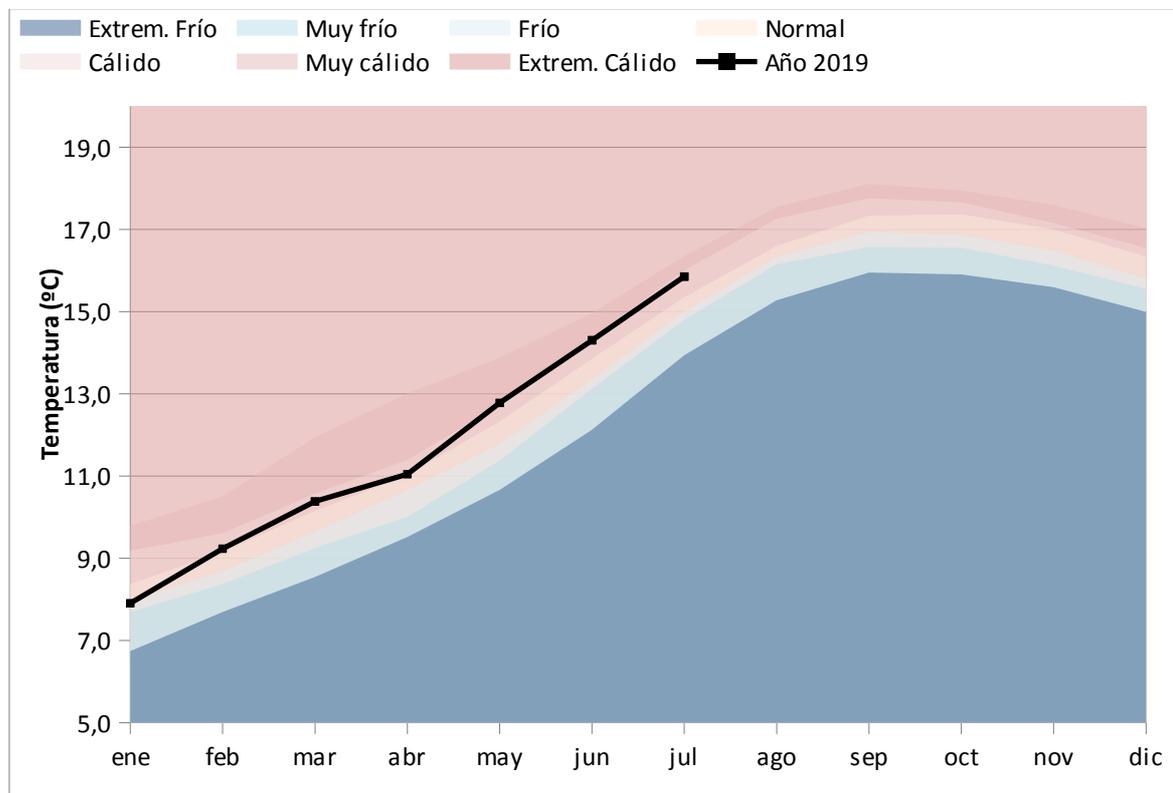


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

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



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/JUL/2019 respecto a la media 1971 - 2000

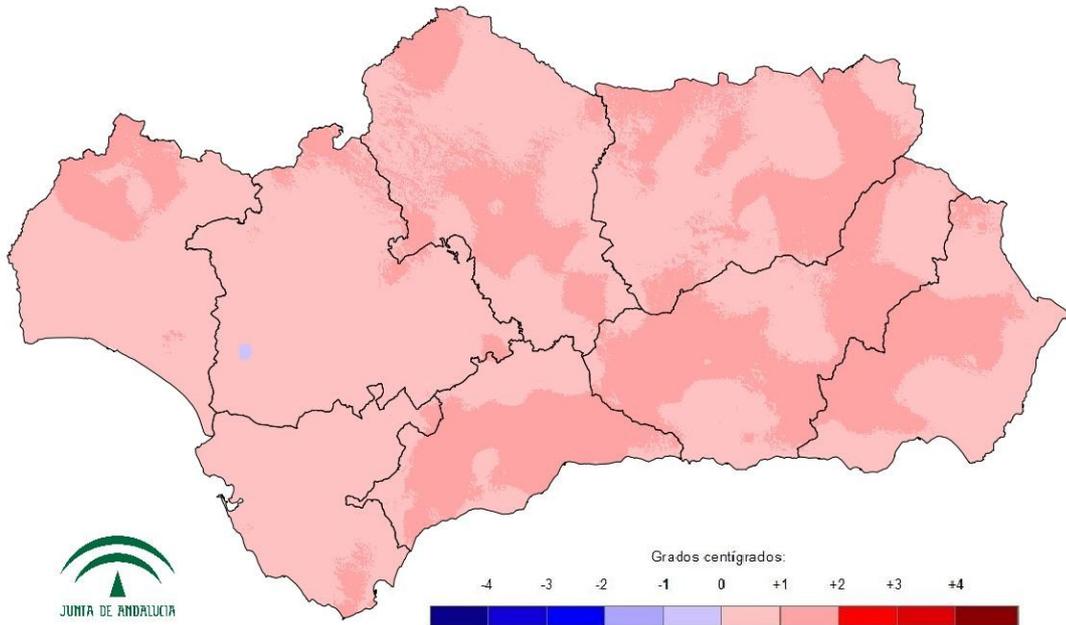


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	15,9	15,4	0,4
GUADALQUIVIR	15,8	15,3	0,5
MEDITERRÁNEA	15,6	15,1	0,5
ATLÁNTICA - CÁDIZ	16,7	16,7	0,0
ATLÁNTICA - HUELVA	16,8	16,8	0,0



INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (JULIO 2019).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

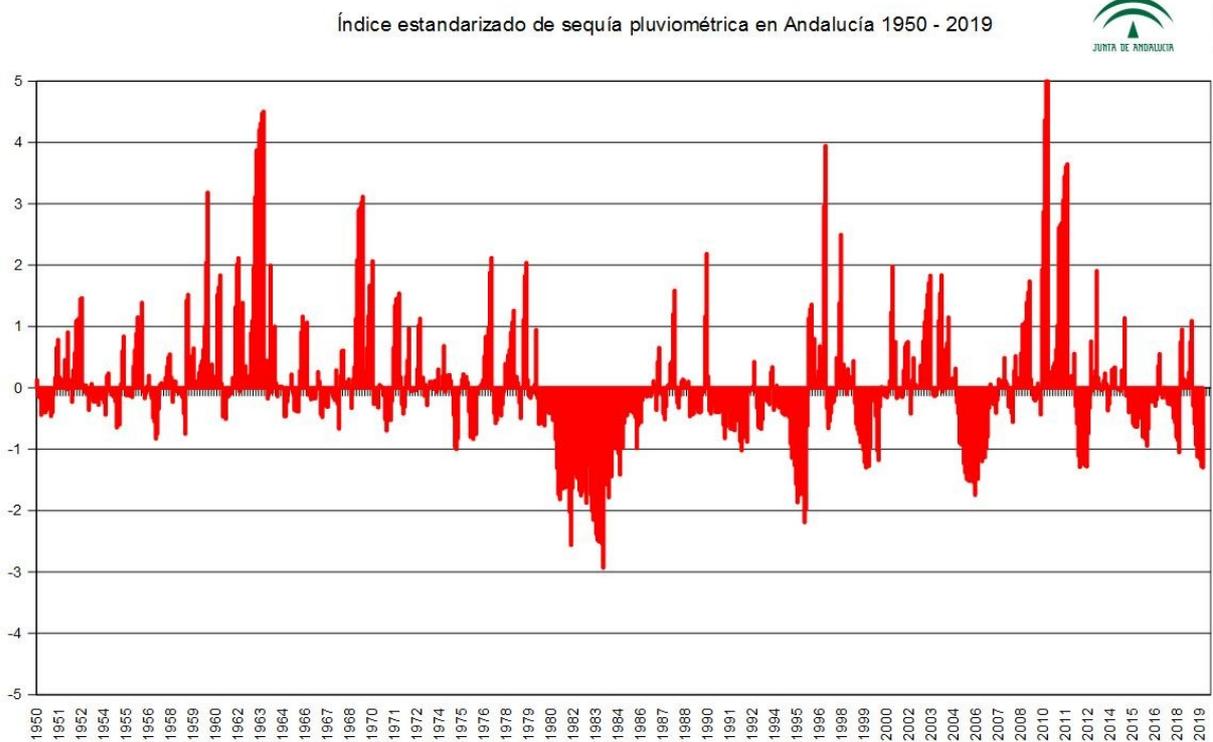
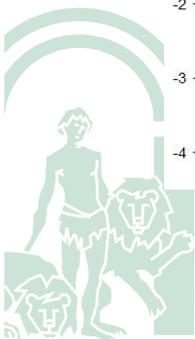
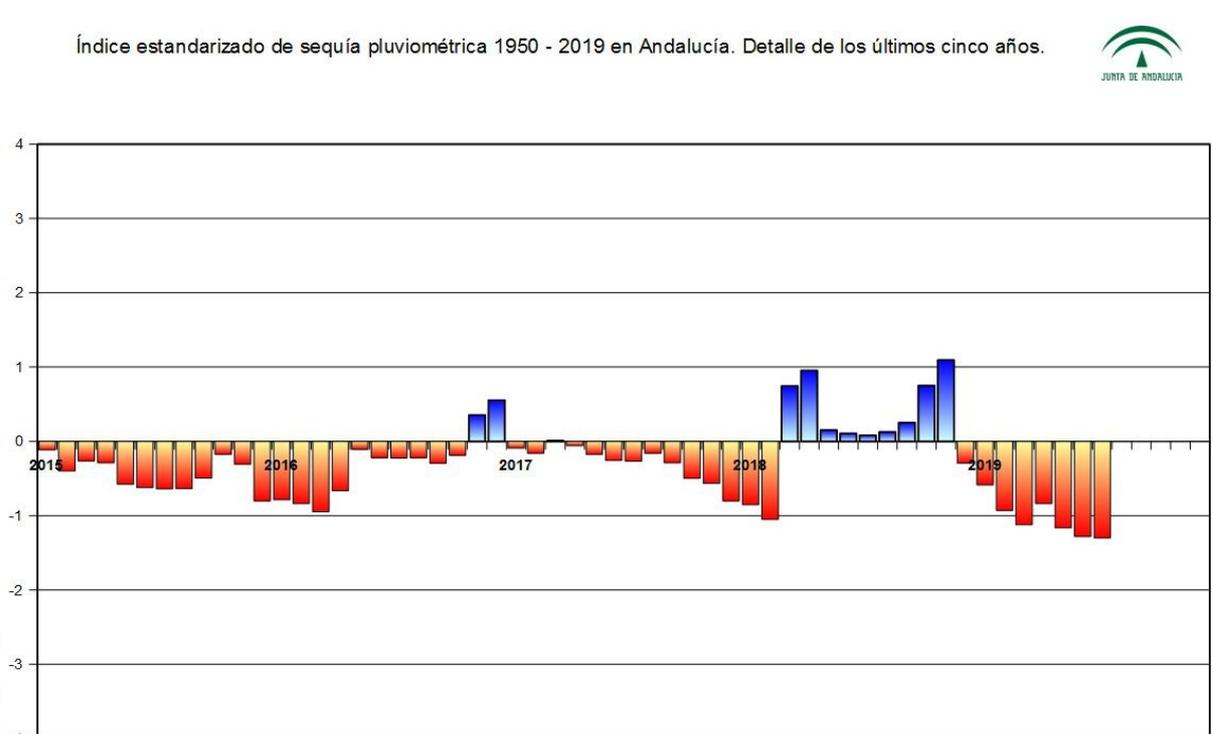
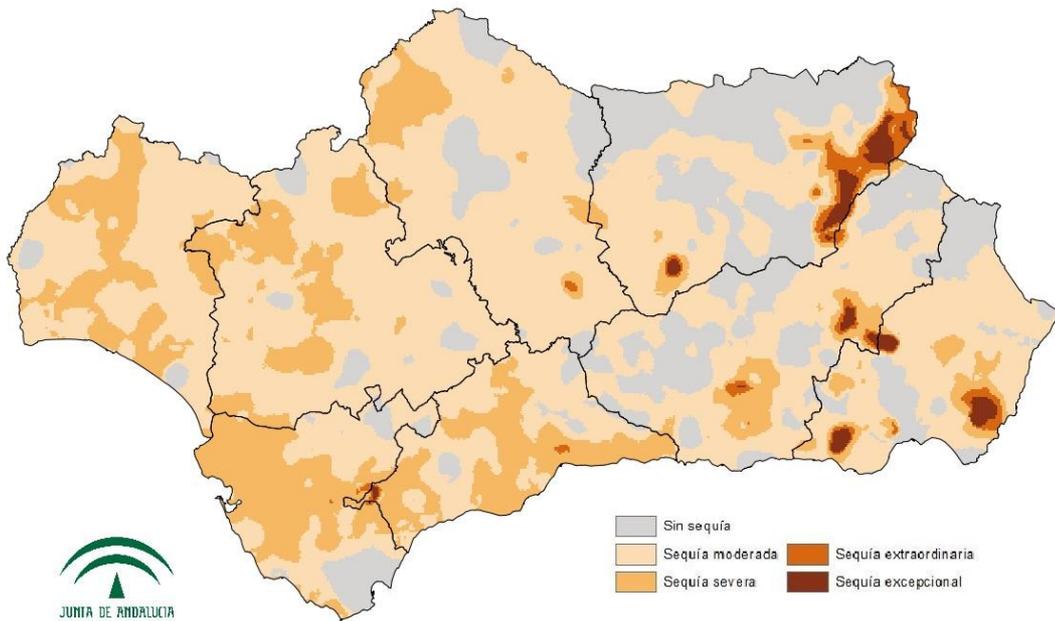


Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.



Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

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



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

Intensidad del déficit pluviométrico en el mes de julio de 2019

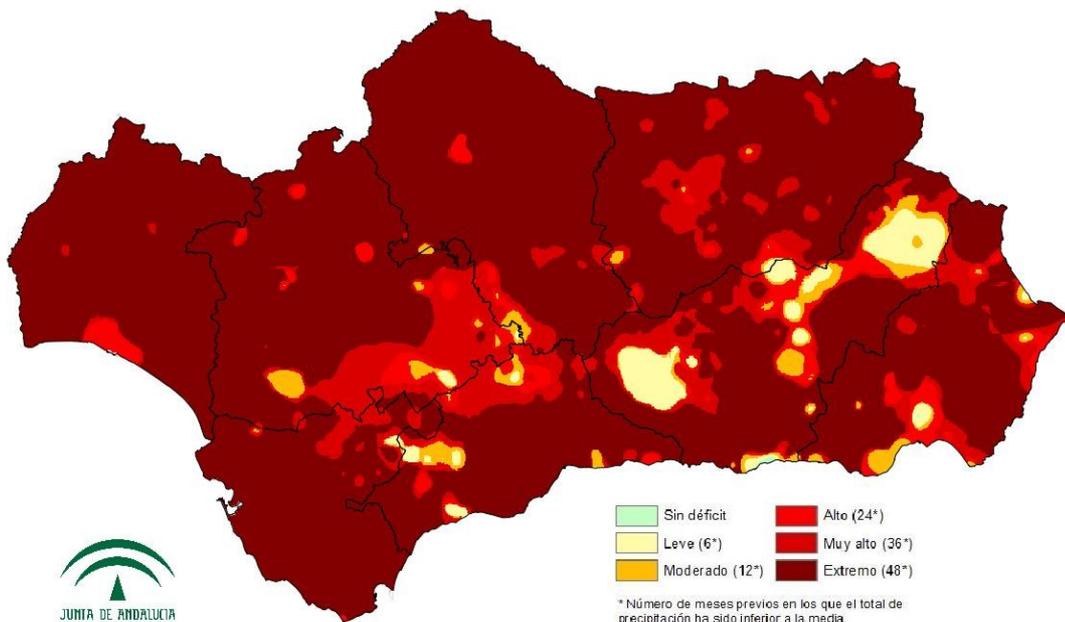


Tabla 15: Probabilidad de superar la sequía a nivel regional.

PERIODO (fecha)	PRECIPITACIÓN MÍNIMA PARA NO ENTRAR EN SEQUÍA	PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1 MES (31/08/2019)	99	3200	0
3 MESES (31/10/2019)	169	132	12
6 MESES (31/01/2020)	344	39	39
12 MESES (31/07/2020)	539	21	49
24 MESES (31/07/2021)	983	10	69

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

8 de agosto de 2019

