

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

CONTENIDOS:

- **PRECIPITACIONES EN MAYO 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 MAYO 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 31/05/19).**
 - 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 31/05/19).**
 - 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 31/05/19).**
 - 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.

- **TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/05/19).**
 - 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 (MAYO 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 MAYO DE 2019.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

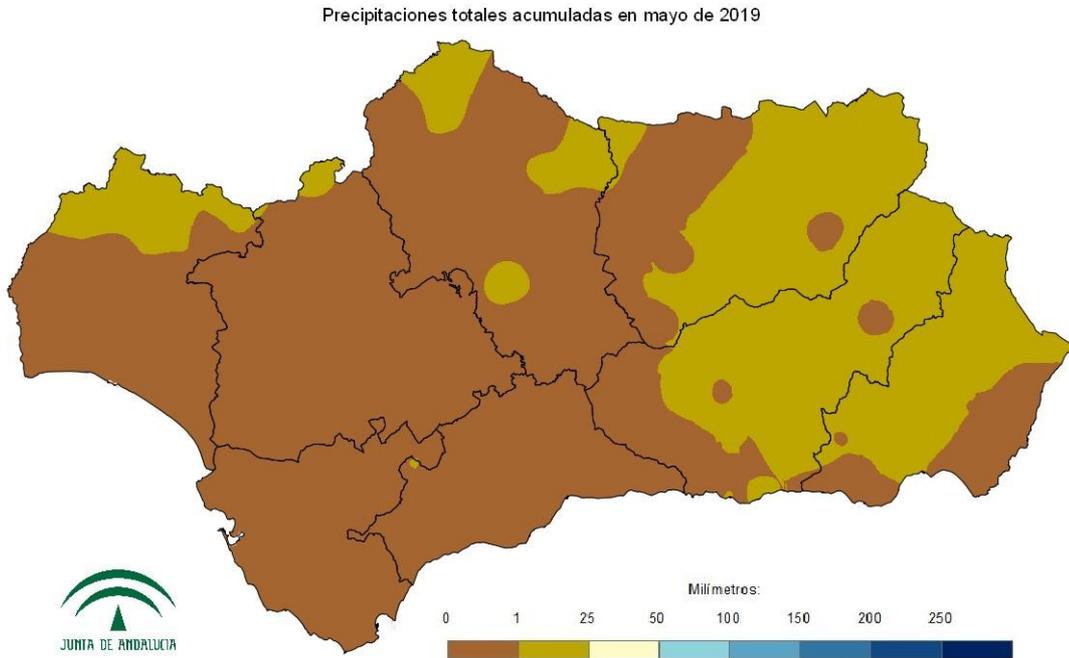


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	PRECIPITACIÓN (MM)	CARÁCTER DEL MES
1	1971	109,4	MUY HÚMEDO
14	1973	65,3	HÚMEDO
24	1963	47,5	NORMAL
37	2018	30,4	NORMAL
43	1992	22,5	SECO
58	1983	9,1	MUY SECO
70	2019	1,4	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: $60\% \leq f < 80\%$.

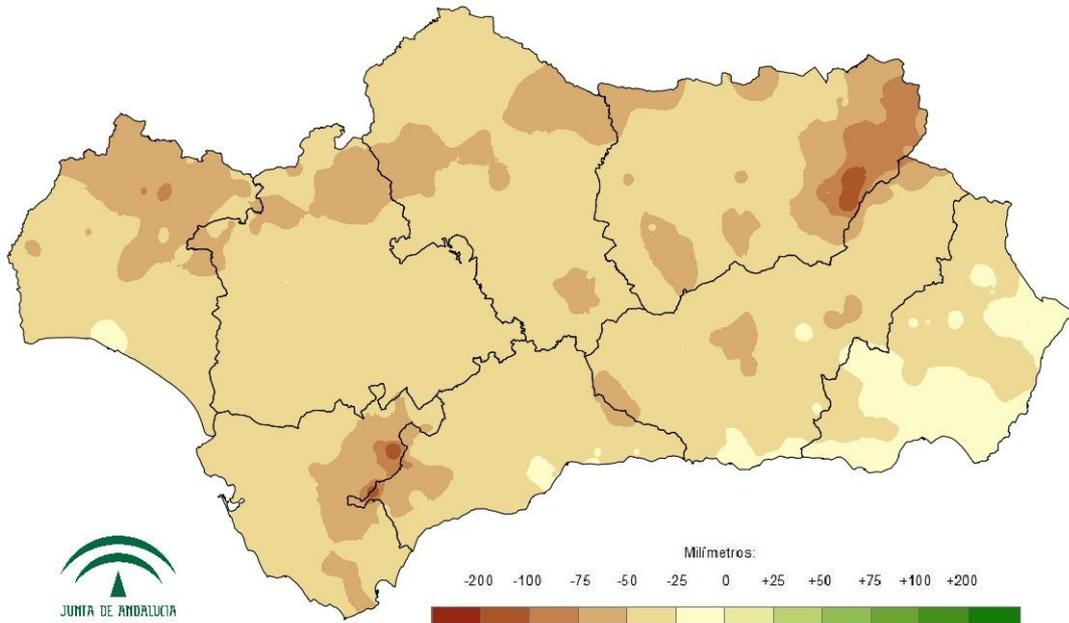
Muy seco: $f \geq 80\%$.

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

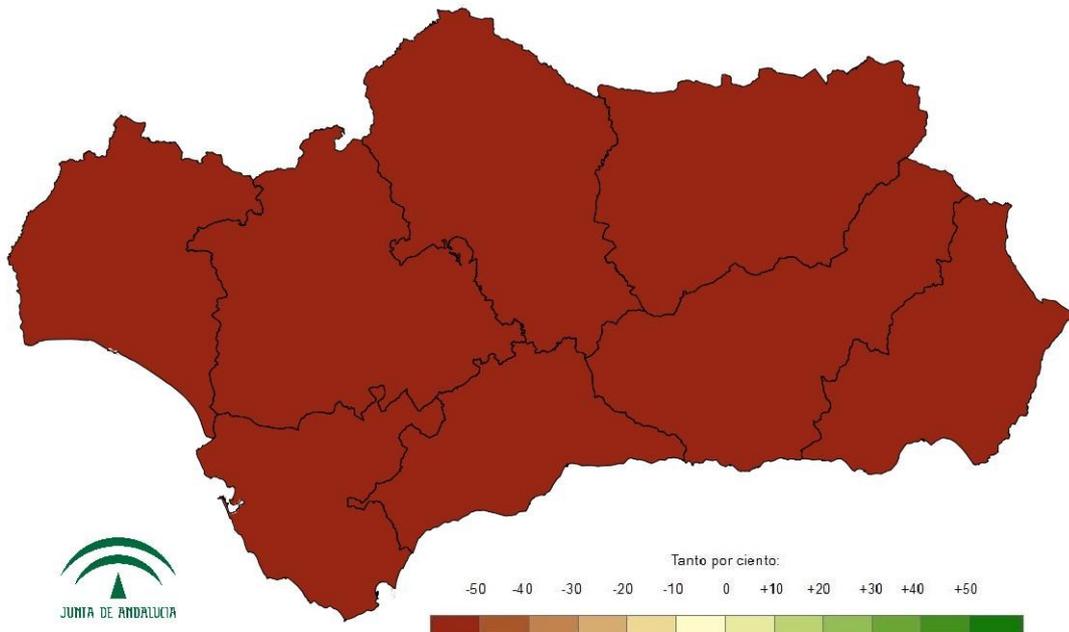


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	1,4	43,7	-42,3	3,2
ALMERÍA	2,4	28,3	-25,9	8,4
CÁDIZ	0,1	47,2	-47,2	0,1
CÓRDOBA	0,6	45,8	-45,2	1,3
GRANADA	2,9	41,3	-38,5	7,0
HUELVA	0,8	46,1	-45,3	1,7
JAÉN	3,4	55,4	-52,0	6,1
MÁLAGA	0,1	38,0	-38,0	0,2
SEVILLA	0,1	41,4	-41,3	0,2

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	1,4	43,7	-42,3	3,2
GUADALQUIVIR	1,6	45,7	-44,1	3,5
MEDITERRÁNEA	1,2	33,3	-32,1	3,5
ATLÁNTICA - CÁDIZ	0,1	47,9	-47,9	0,2
ATLÁNTICA - HUELVA	0,4	45,4	-45,1	0,8



TEMPERATURAS EN MAYO DE 2019.

Mapa 4: Temperaturas medias.

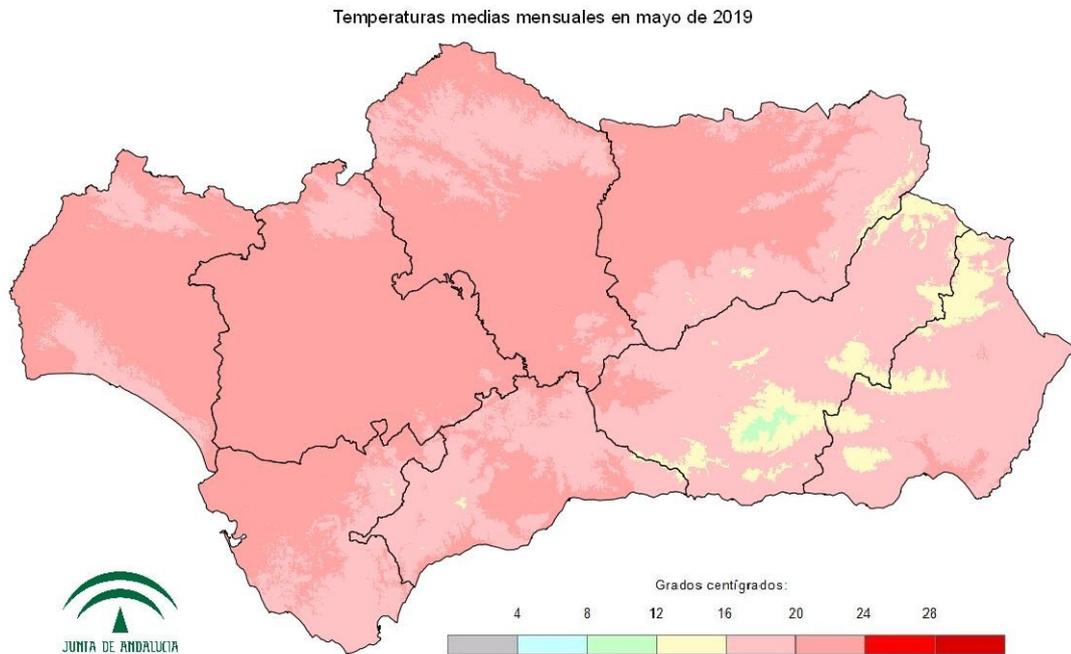


Tabla 4: Temperaturas medias a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	SERIE_PROMEDIO	CARÁCTER
1	1964	21,6	EXTREMADAMENTE CÁLIDO
3	1965	20,3	MUY CÁLIDO
9	2019	19,7	MUY CÁLIDO
26	1982	18,1	CÁLIDO
35	1994	17,6	NORMAL
49	1996	16,6	FRÍO
62	1993	15,7	MUY FRÍO
69	1984	13,1	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: $40\% \leq f \leq 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.

Frío: $60\% \leq f < 80$

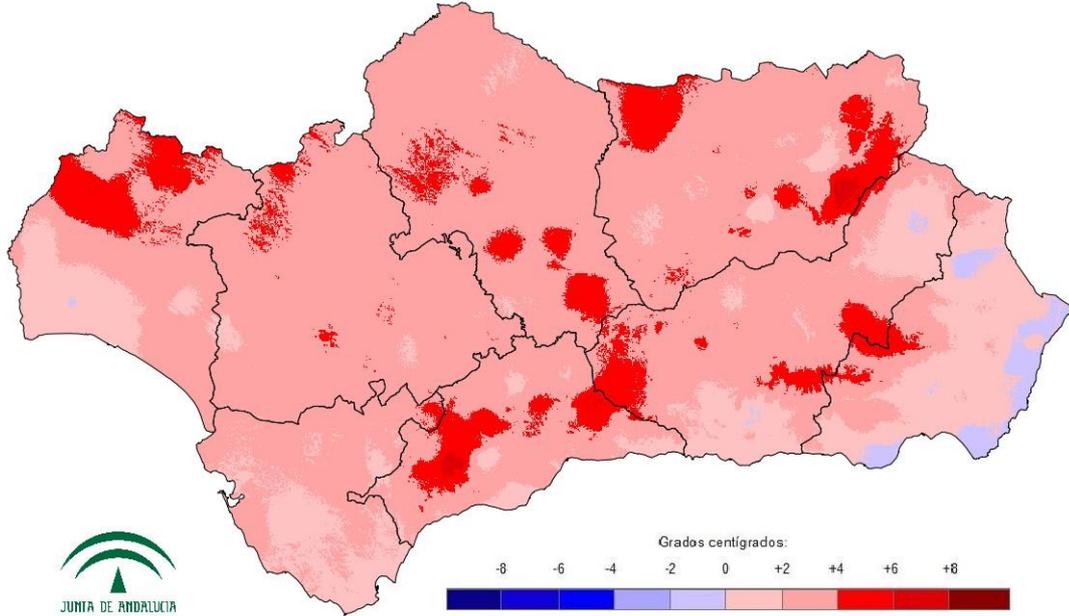
Muy frío: $f \geq 80\%$.

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

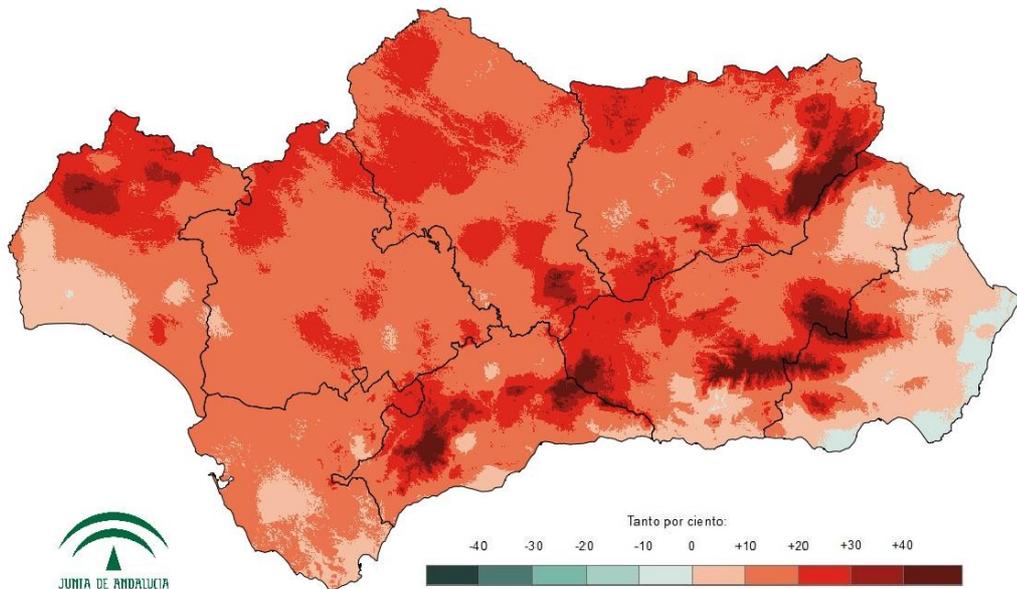


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	19,7	16,9	2,8
ALMERÍA	17,8	16,5	1,3
CÁDIZ	19,9	17,7	2,2
CÓRDOBA	20,7	17,4	3,3
GRANADA	17,2	14,6	2,6
HUELVA	20,7	17,8	2,9
JAÉN	19,9	16,7	3,2
MÁLAGA	19,5	16,3	3,1
SEVILLA	21,4	18,3	3,1

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	19,7	16,9	2,8
GUADALQUIVIR	20,1	17,0	3,1
MEDITERRÁNEA	18,4	16,3	2,2
ATLÁNTICA - CÁDIZ	20,0	17,7	2,3
ATLÁNTICA - HUELVA	20,8	18,2	2,6



PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/18 al 31/05/19).

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

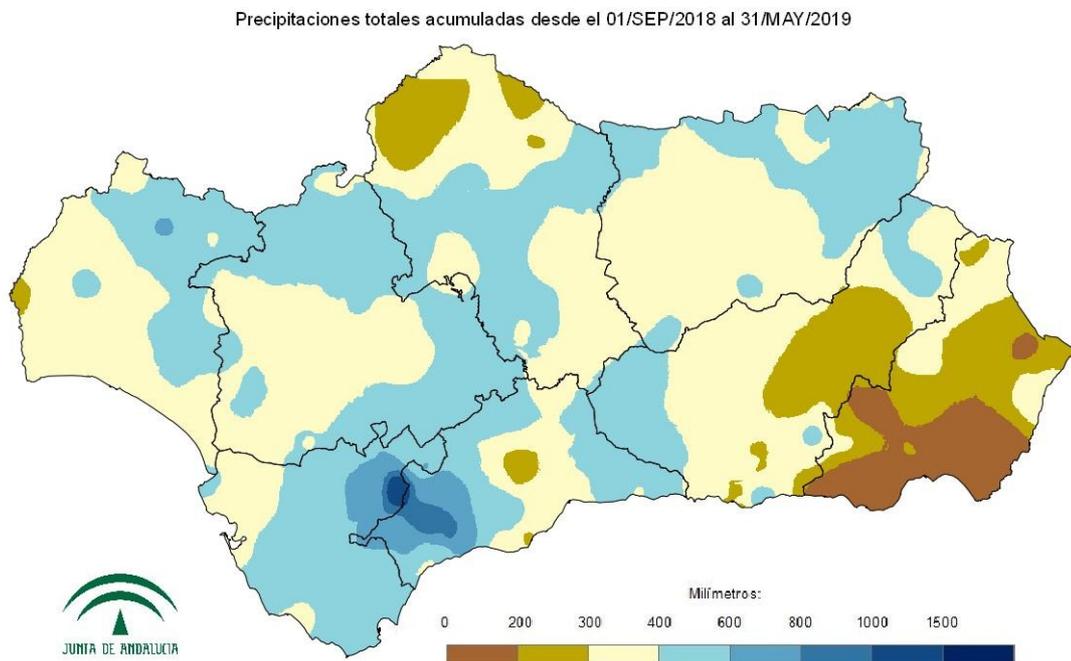


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

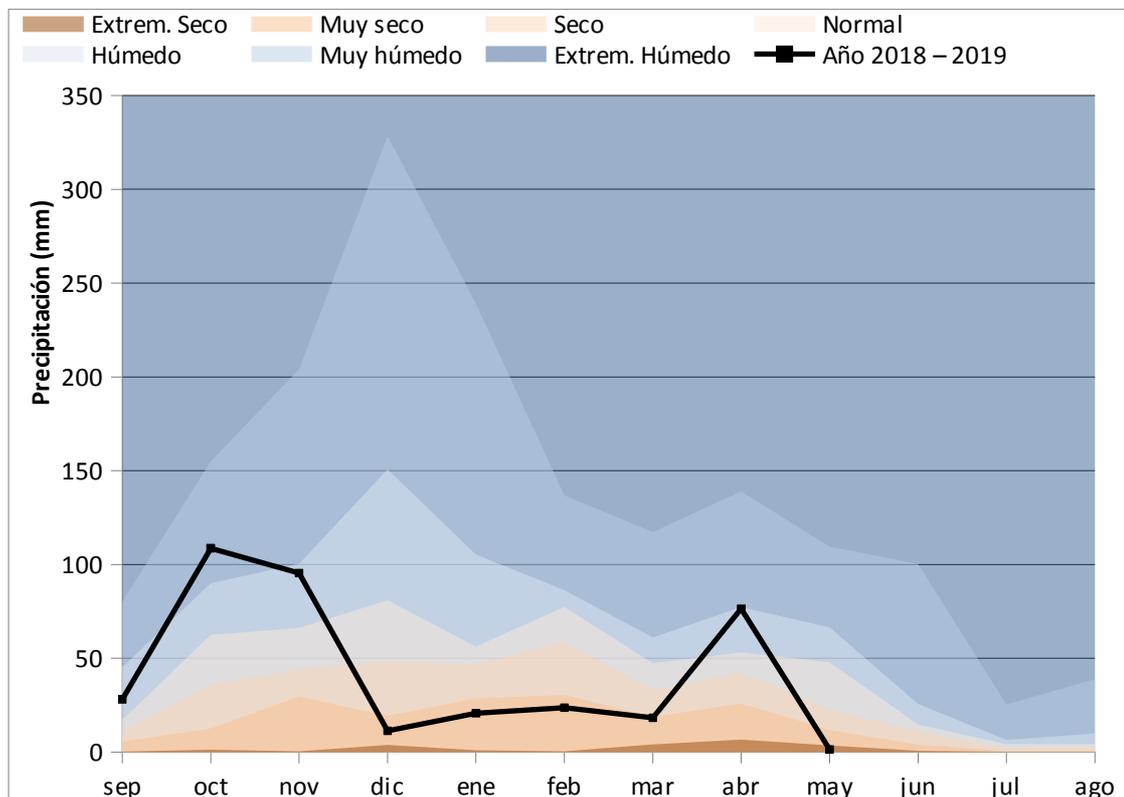


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

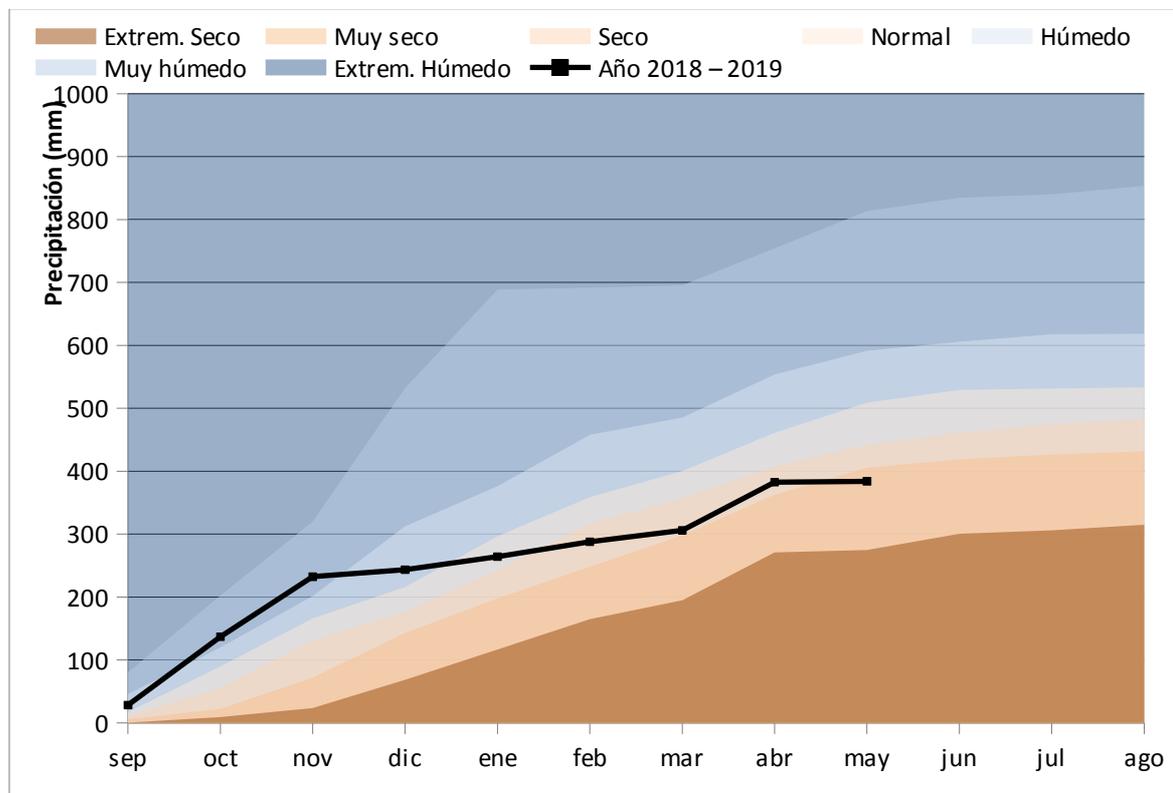


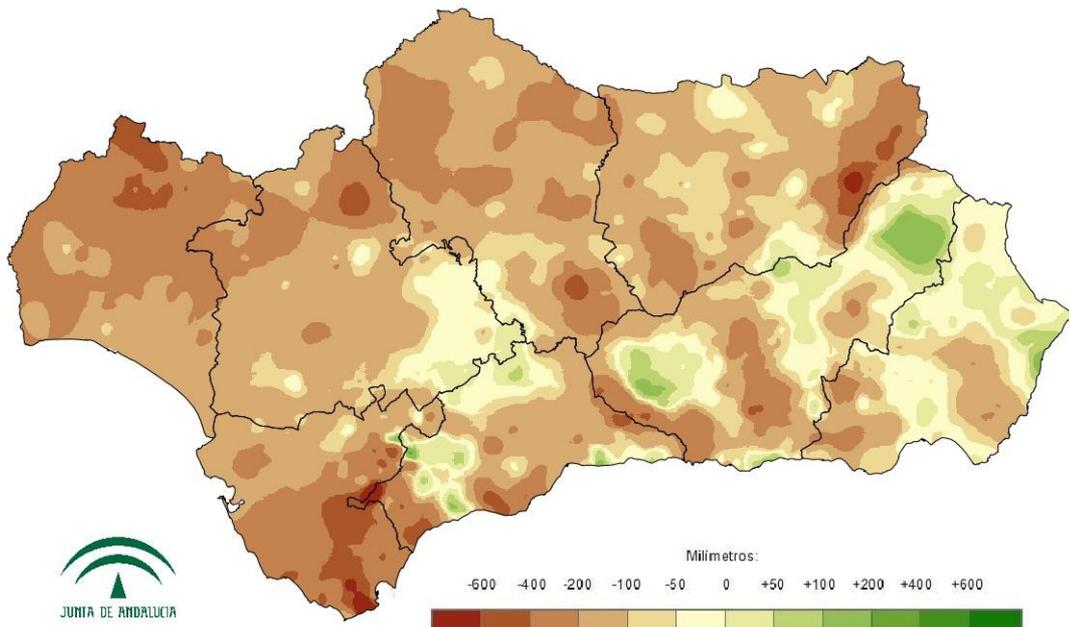
Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	383,8	537,7	-153,9	71,4
ALMERÍA	225,4	288,2	-62,7	78,2
CÁDIZ	497,1	757,9	-260,8	65,6
CÓRDOBA	373,4	546,5	-173,2	68,3
GRANADA	344,8	425,3	-80,6	81,1
HUELVA	393,9	639,1	-245,1	61,6
JAÉN	379,7	536,5	-156,8	70,8
MÁLAGA	478,2	615,3	-137,1	77,7
SEVILLA	415,7	557,3	-141,5	74,6



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

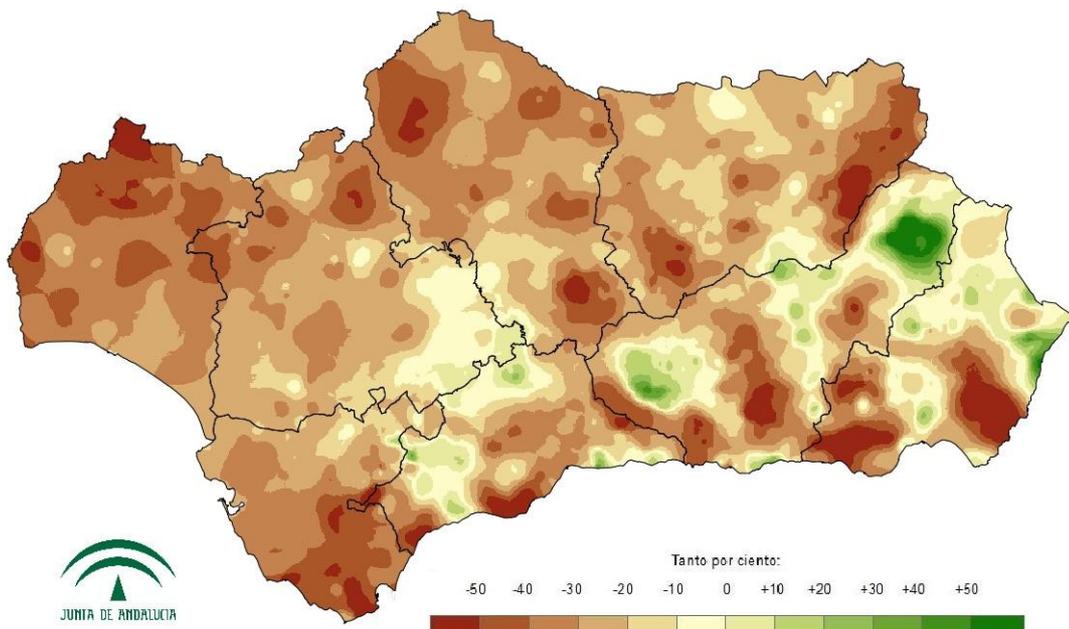


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidrometeorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	383,8	537,7	-153,9	71,4
GUADALQUIVIR	386,6	522,9	-136,3	73,9
MEDITERRÁNEA	351,2	485,2	-134,0	72,4
ATLÁNTICA - CÁDIZ	501,2	731,7	-230,5	68,5
ATLÁNTICA - HUELVA	393,9	631,3	-237,4	62,4



PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/05/19).

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

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

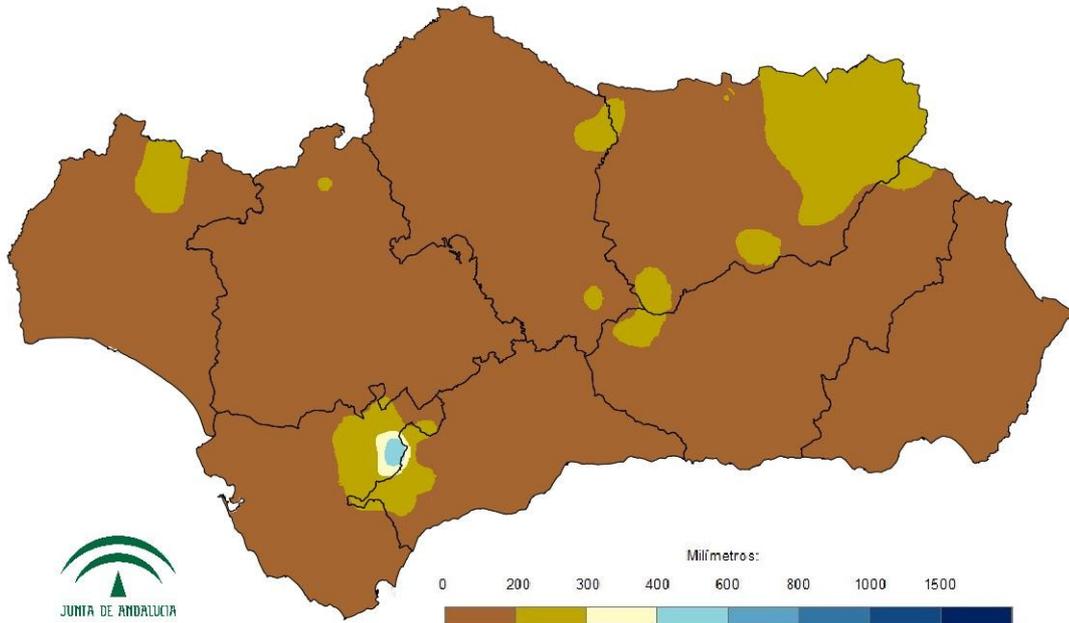


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

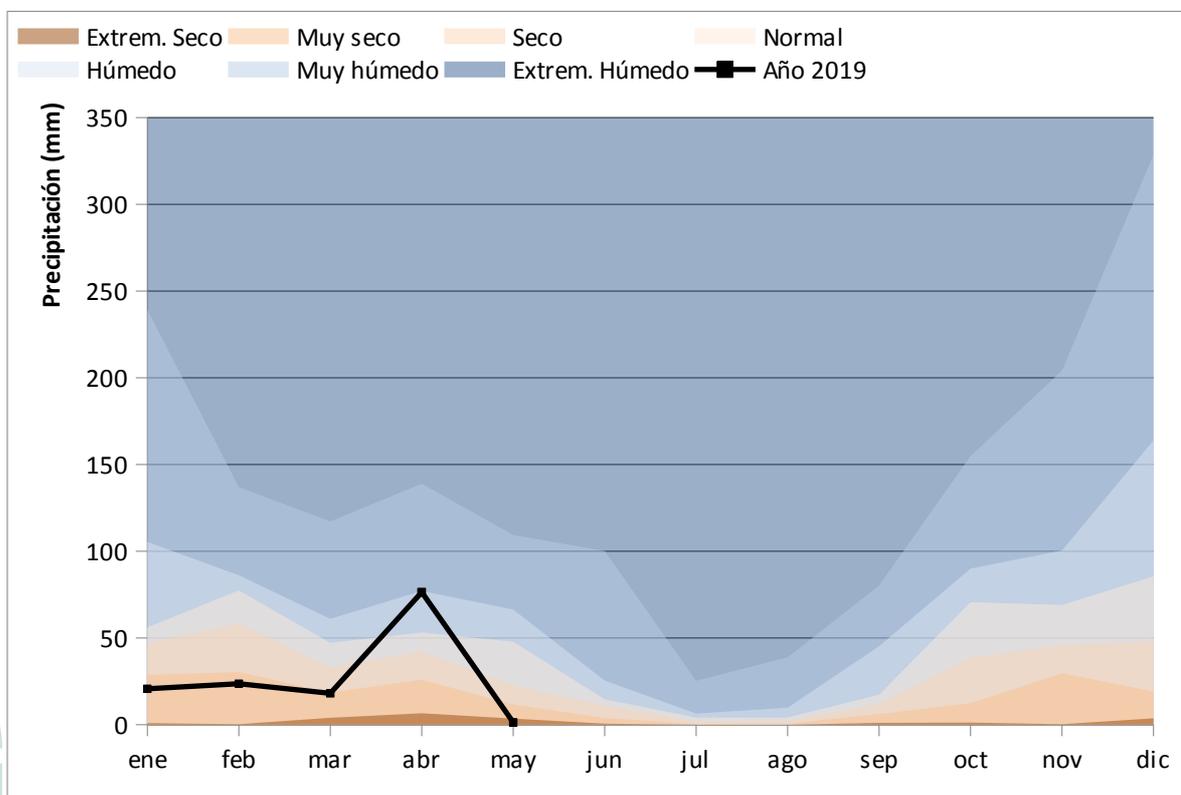


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

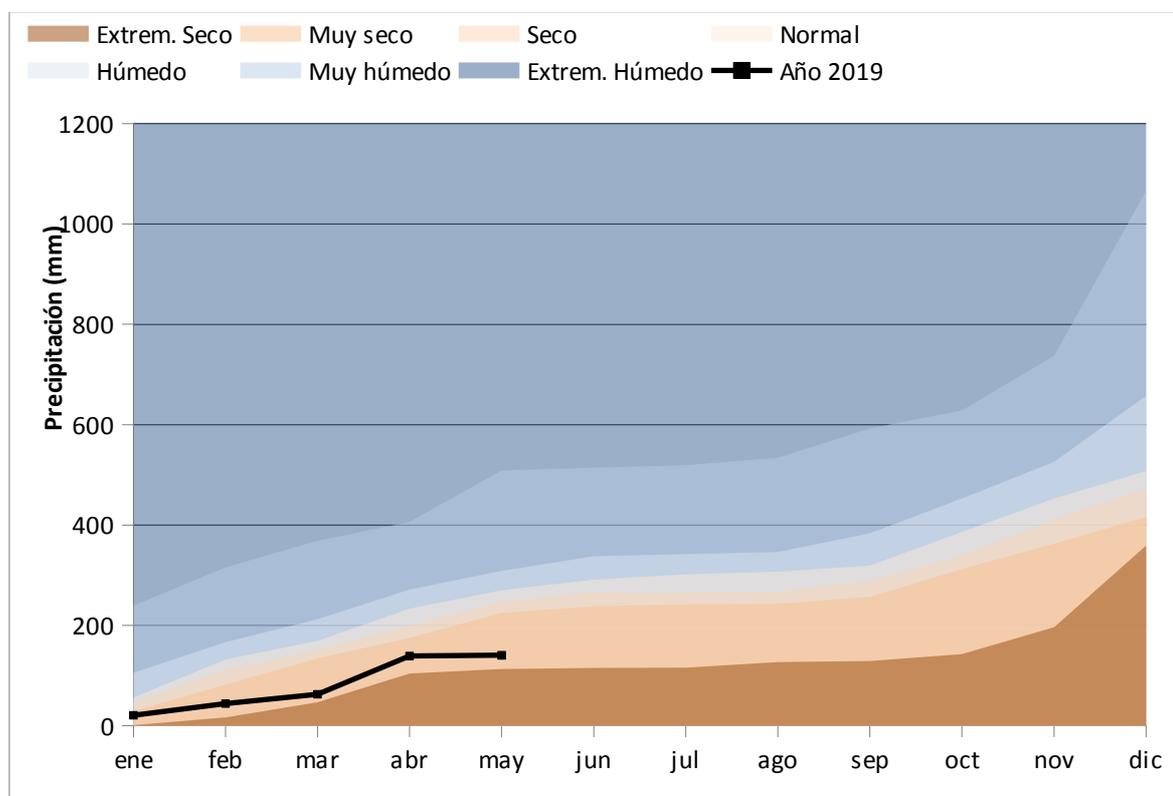


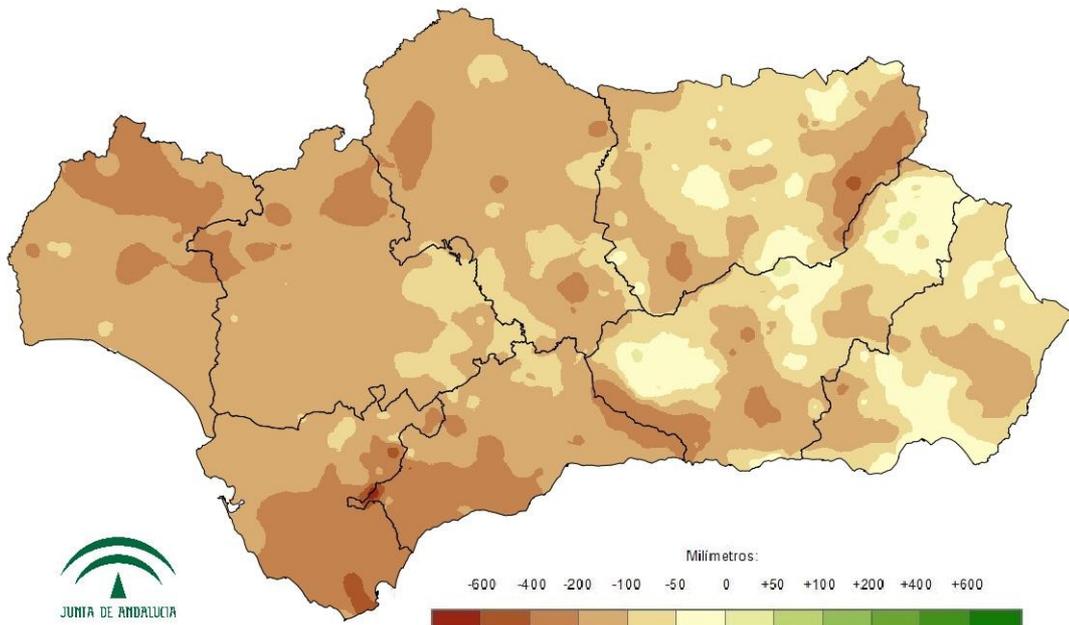
Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	140,4	280,0	-139,7	50,1
ALMERÍA	72,1	152,9	-80,8	47,1
CÁDIZ	160,0	387,5	-227,5	41,3
CÓRDOBA	142,8	283,3	-140,6	50,4
GRANADA	138,4	232,3	-94,0	59,6
HUELVA	138,4	317,5	-179,1	43,6
JAÉN	192,1	299,9	-107,8	64,1
MÁLAGA	123,8	314,6	-190,8	39,4
SEVILLA	132,4	278,1	-145,8	47,6



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

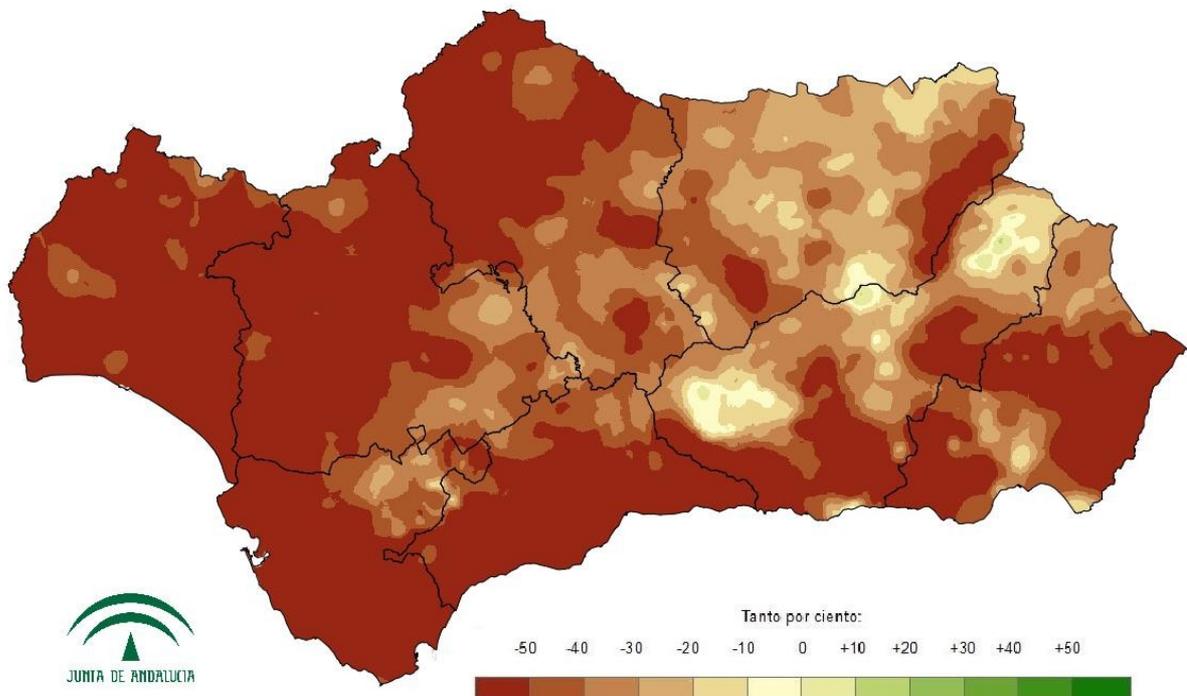


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	140,4	280,0	-139,7	50,1
GUADALQUIVIR	152,8	229,3	-76,5	66,7
MEDITERRÁNEA	99,1	218,1	-119,0	45,5
ATLÁNTICA - CÁDIZ	166,4	325,2	-158,8	51,2
ATLÁNTICA - HUELVA	134,8	267,9	-133,1	50,3



TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/18 al 31/05/19).

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

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

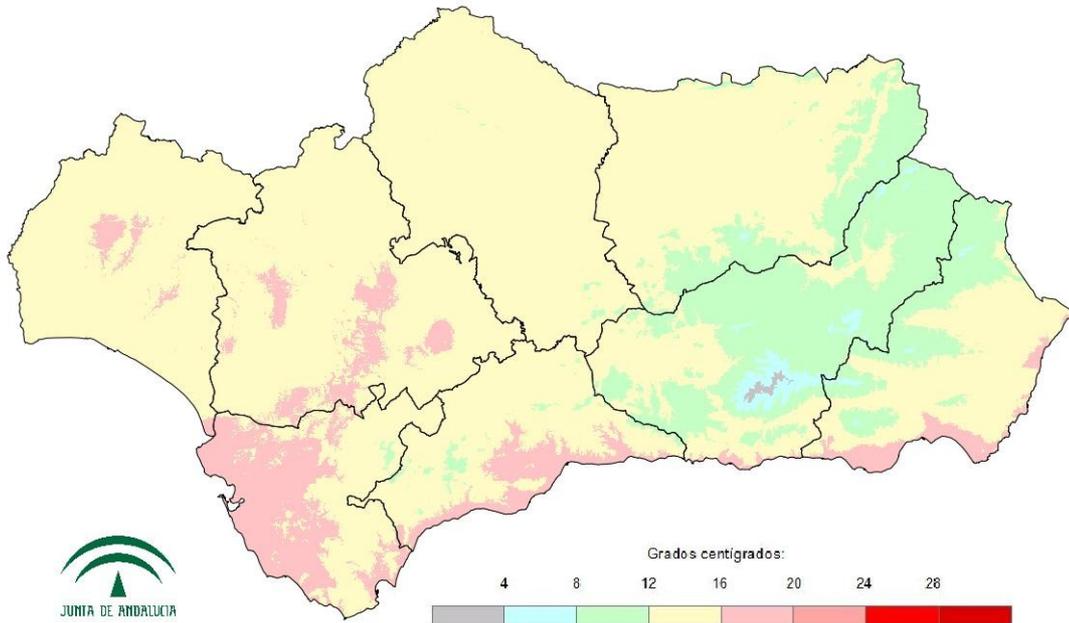


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

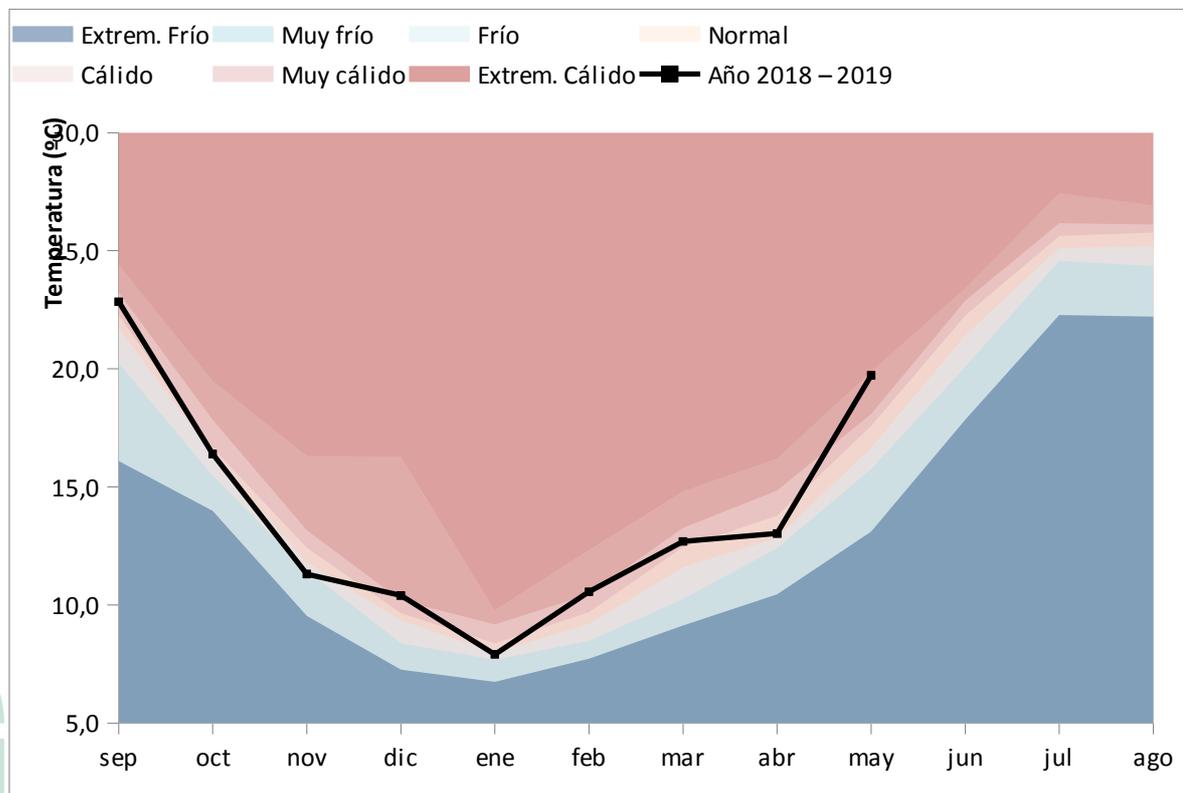


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

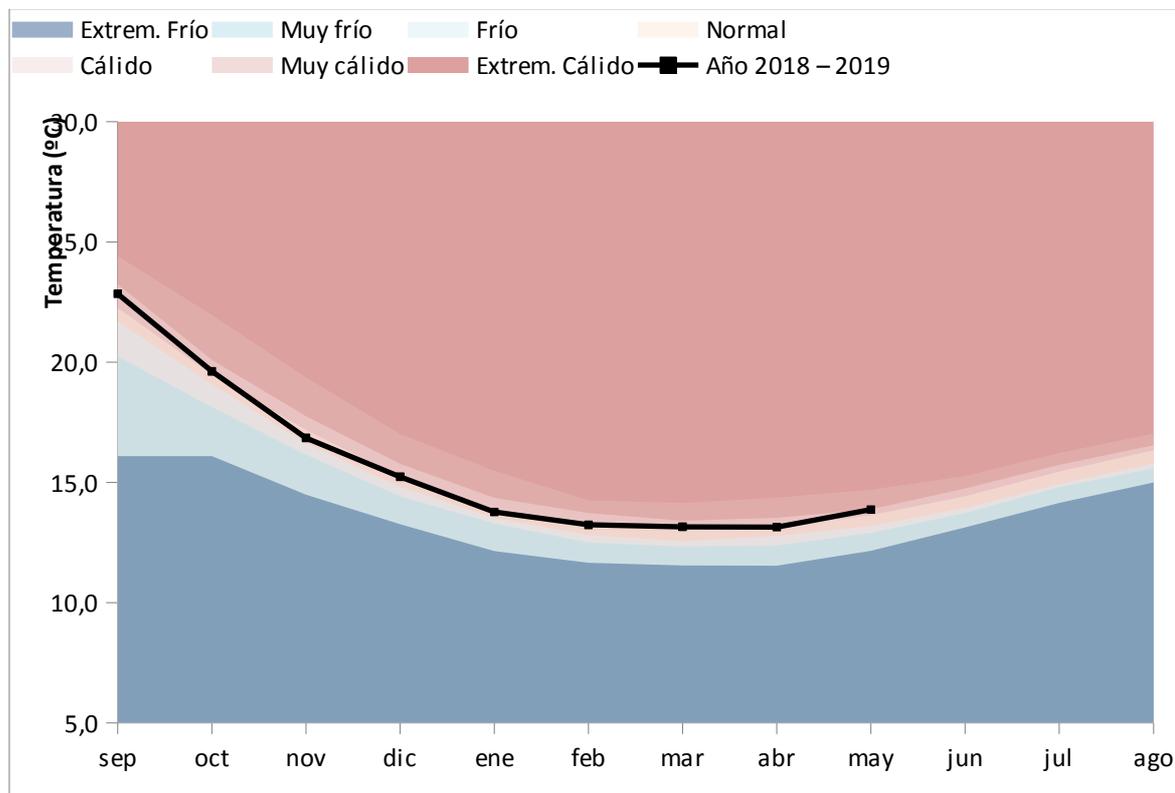


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	13,9	13,4	0,5
ALMERÍA	13,2	13,3	-0,1
CÁDIZ	15,7	15,3	0,4
CÓRDOBA	14,0	13,3	0,6
GRANADA	11,1	10,8	0,2
HUELVA	15,3	14,8	0,5
JAÉN	12,9	12,4	0,5
MÁLAGA	14,5	13,5	1,0
SEVILLA	15,3	14,8	0,6



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/MAY/2019 respecto a la media 1971 - 2000

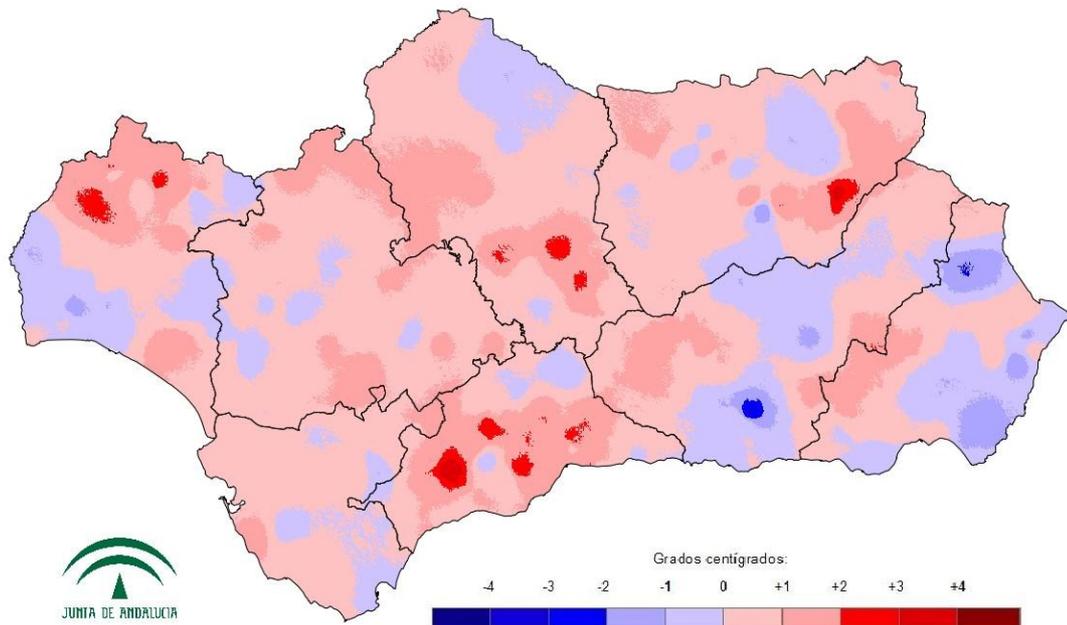


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	13,9	13,4	0,5
GUADALQUIVIR	13,6	13,1	0,5
MEDITERRÁNEA	13,7	13,4	0,3
ATLÁNTICA - CÁDIZ	15,7	15,2	0,5
ATLÁNTICA - HUELVA	15,4	15,1	0,3



TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/05/19).

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

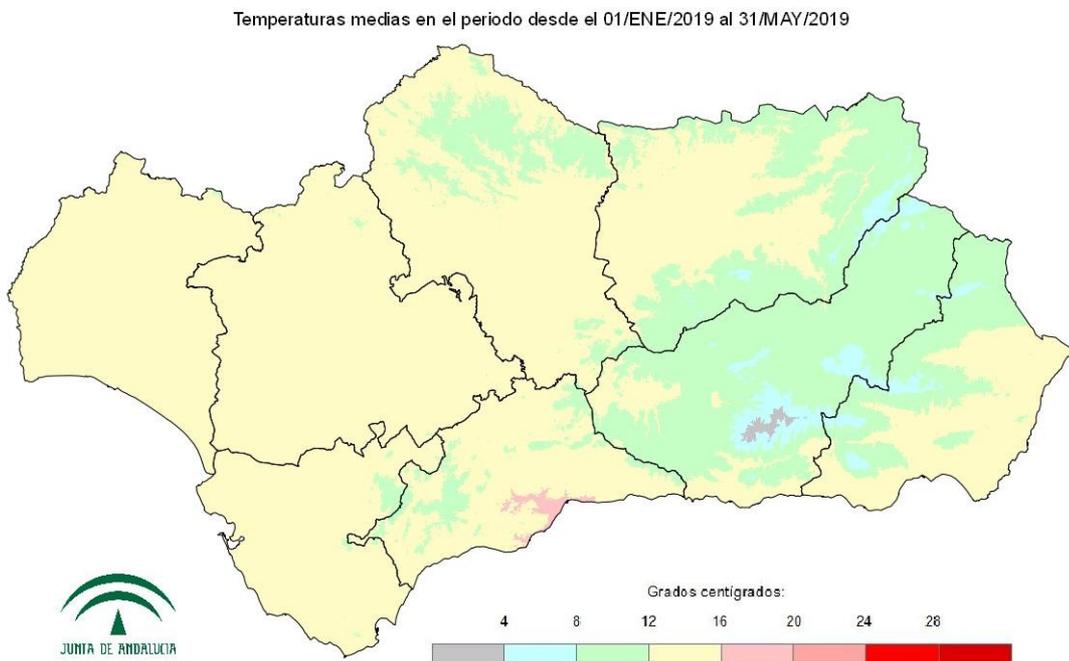


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

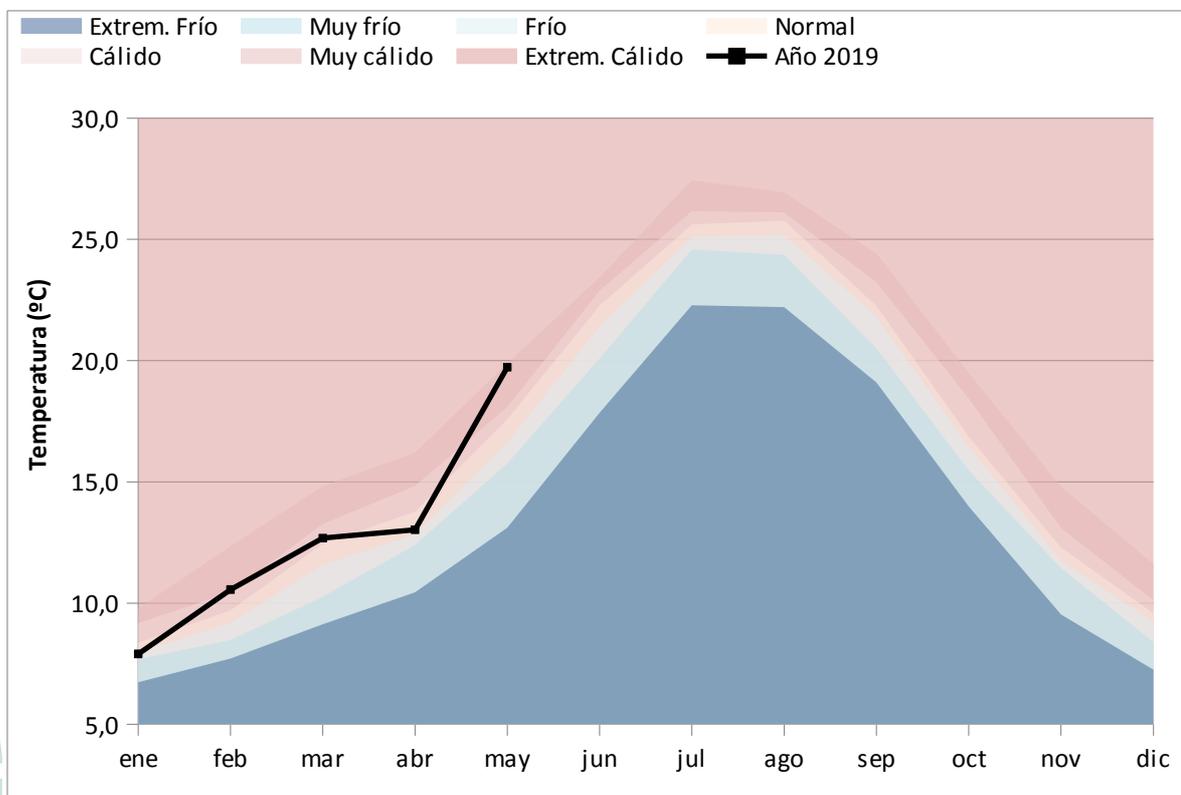


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

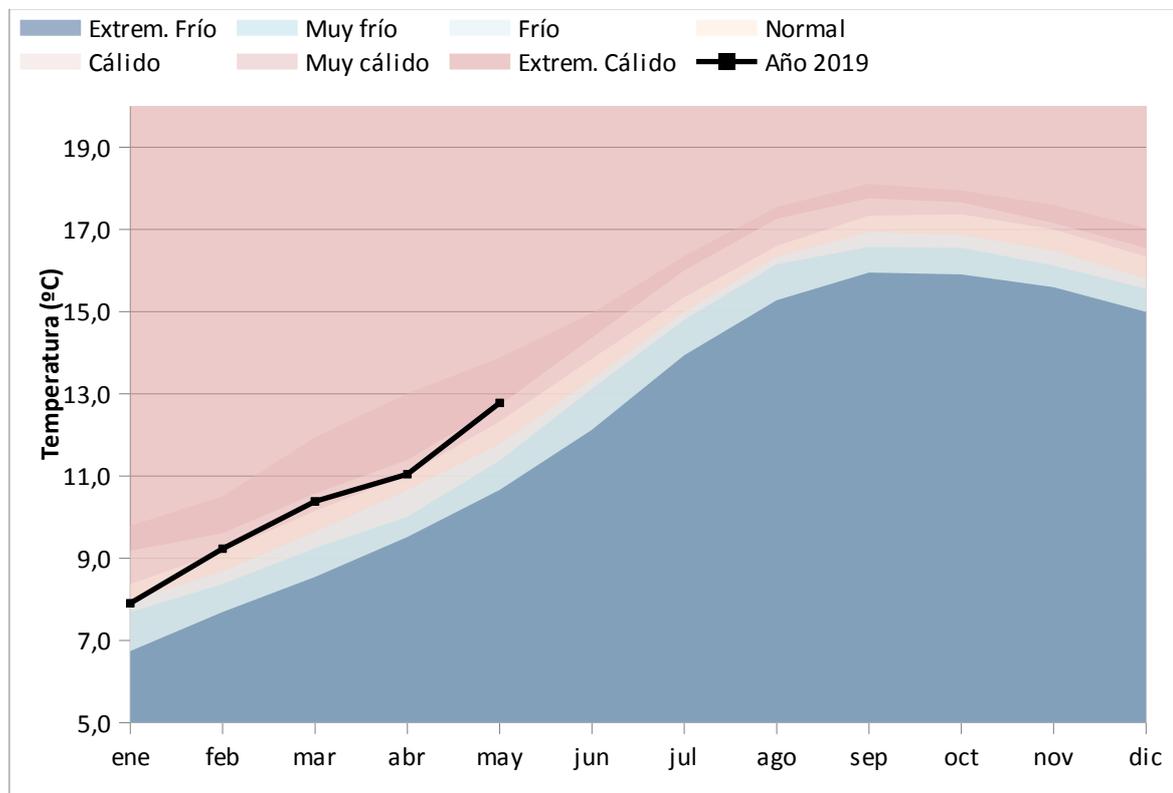


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	12,8	12,0	0,7
ALMERÍA	12,0	12,0	0,0
CÁDIZ	14,5	13,8	0,6
CÓRDOBA	12,9	12,0	0,9
GRANADA	10,0	9,6	0,4
HUELVA	14,2	13,3	0,9
JAÉN	11,8	11,1	0,7
MÁLAGA	13,4	12,1	1,3
SEVILLA	14,3	13,4	0,9



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/MAY/2019 respecto a la media 1971 - 2000

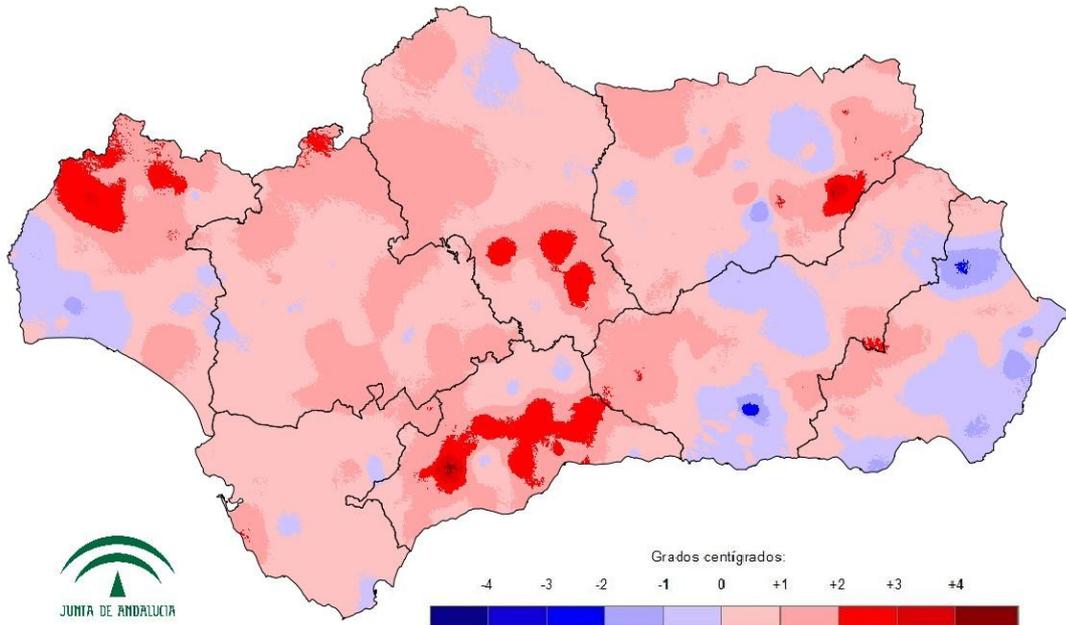


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	12,8	12,0	0,7
GUADALQUIVIR	12,6	11,8	0,8
MEDITERRÁNEA	12,6	12,1	0,6
ATLÁNTICA - CÁDIZ	14,4	13,7	0,7
ATLÁNTICA - HUELVA	14,3	13,7	0,7



INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (MAYO 2019).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

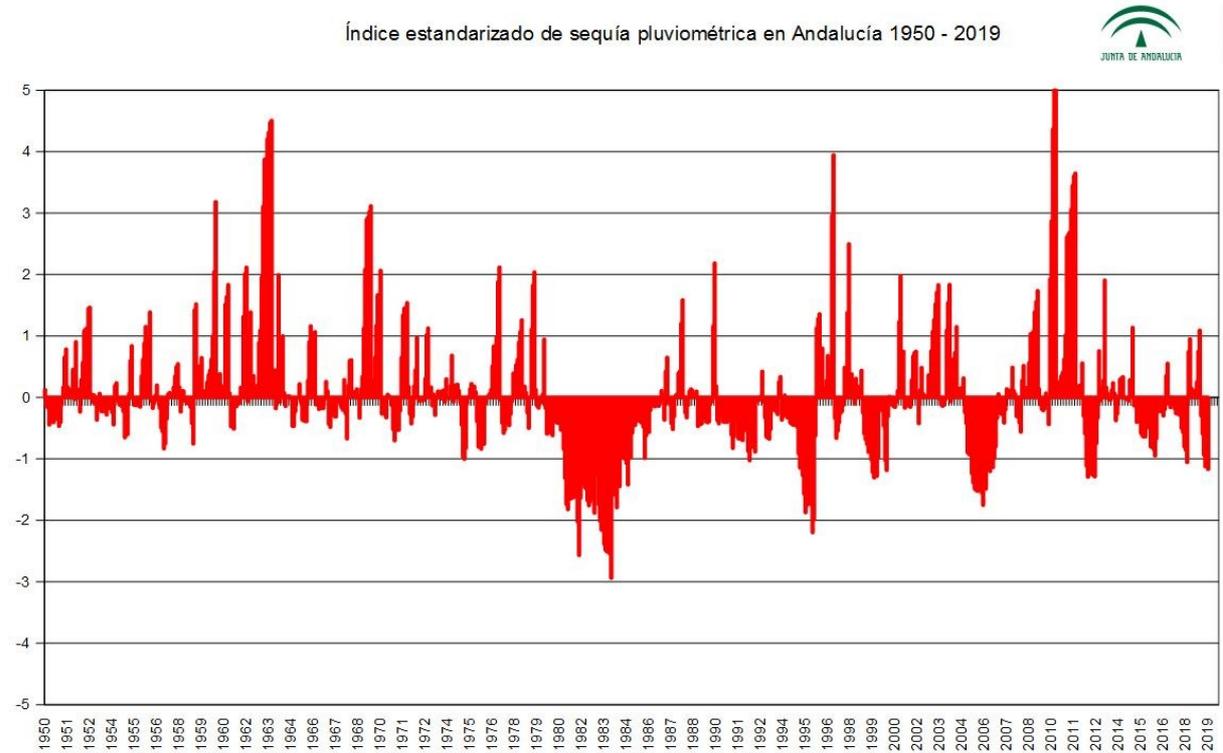
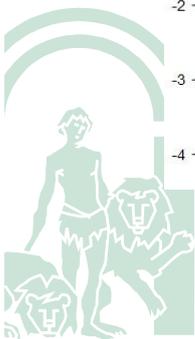
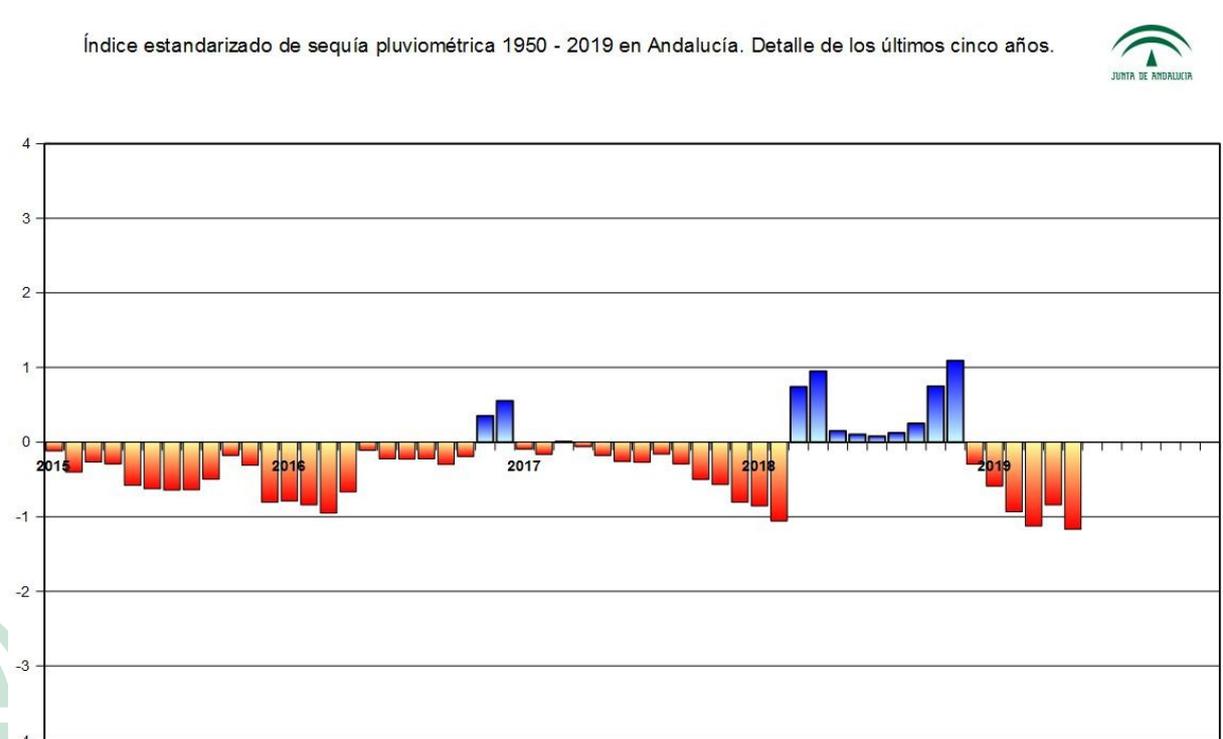
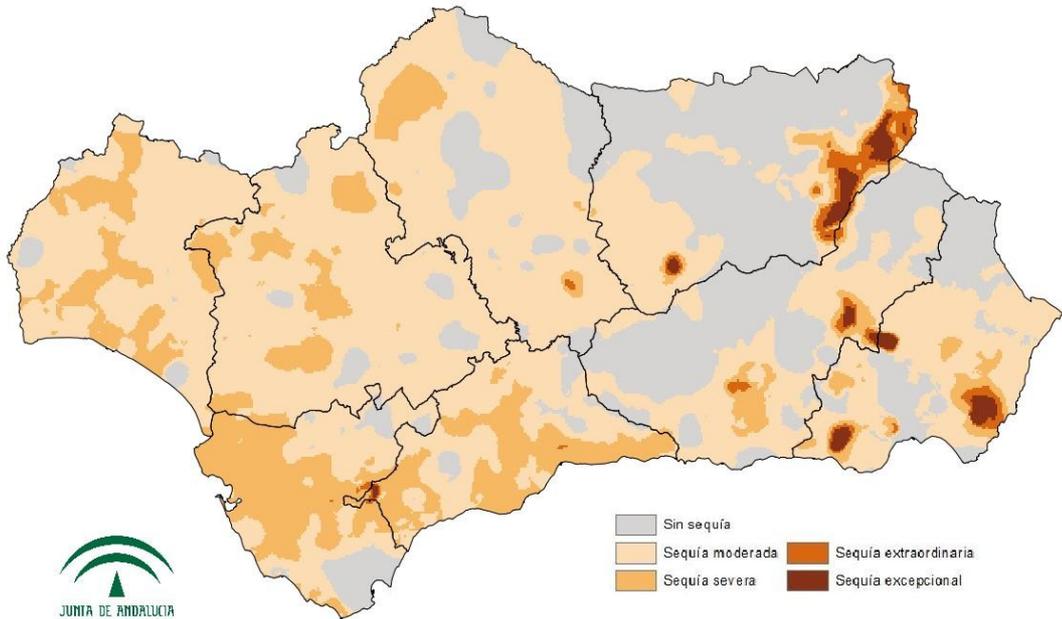


Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.



Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

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



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

Intensidad del déficit pluviométrico en el mes de mayo de 2019

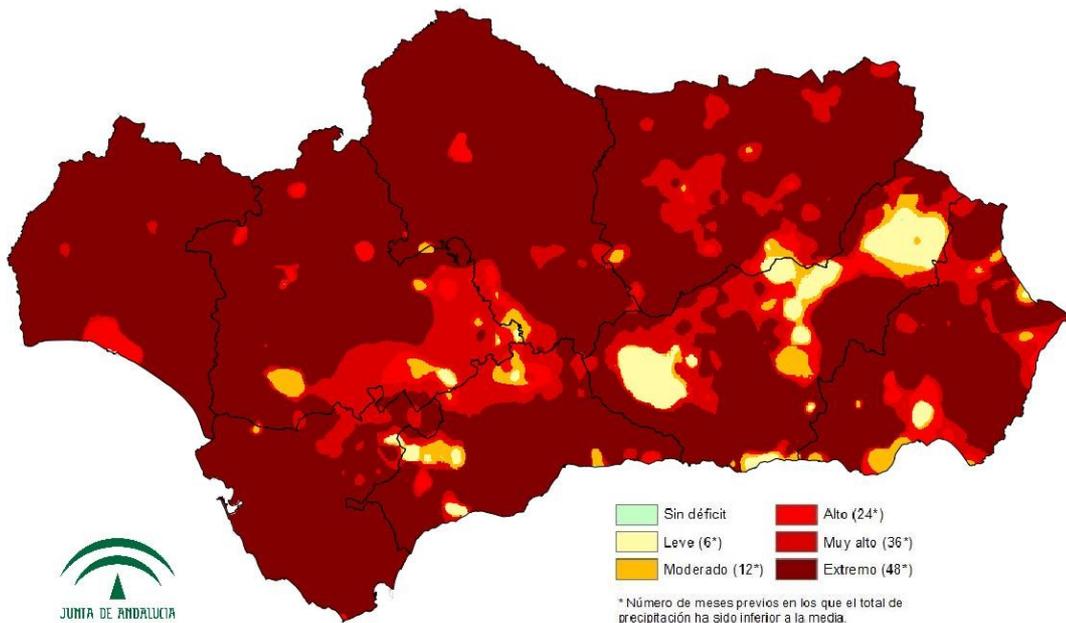


Tabla 15: Probabilidad de superar la sequía a nivel regional.

PERIODO (fecha)	PRECIPITACIÓN MÍNIMA PARA NO ENTRAR EN SEQUÍA	PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1 MES (30/06/2019)	95	631	1
3 MESES (31/08/2019)	101	461	1
6 MESES (30/11/2019)	229	56	30
12 MESES (31/05/2020)	526	18	52
24 MESES (31/05/2021)	969	9	78

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

12 de junio de 2019

