

Evolución de la climatología en el año hidro-meteorológico 2019 - 2020: diciembre de 2019

CONTENIDOS:

- **PRECIPITACIONES EN DICIEMBRE 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 DICIEMBRE 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 01/09/19 al 31/12/19).**
 - 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 31/12/19).**
 - 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 01/09/19 al 31/12/19).**

- 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 31/12/19).**

- 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 (DICIEMBRE 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 DICIEMBRE DE 2019.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

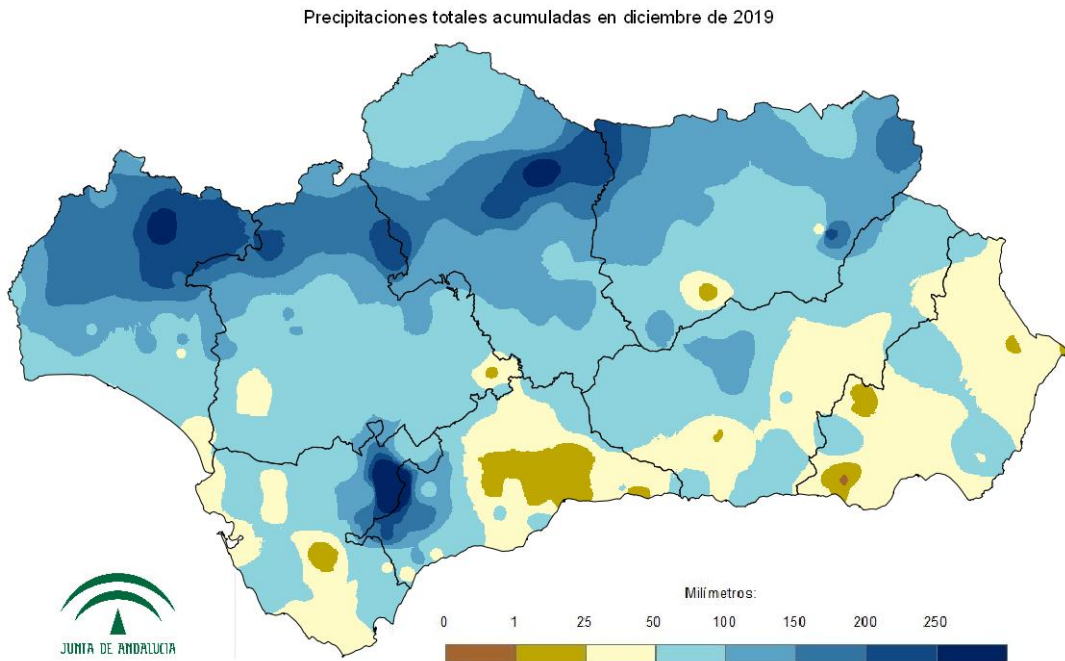


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	PRECIPITACIÓN (MM)	CARÁCTER DEL MES
1	1996	328,5	MUY HÚMEDO
11	1976	163,8	HÚMEDO
21	2019	93,7	HÚMEDO
26	1960	85,2	NORMAL
46	2004	45,7	SECO
60	1994	18,4	MUY SECO
64	2018	11,3	MUY SECO
70	1988	3,7	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: $40\% \leq f < 60\%$. Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.

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

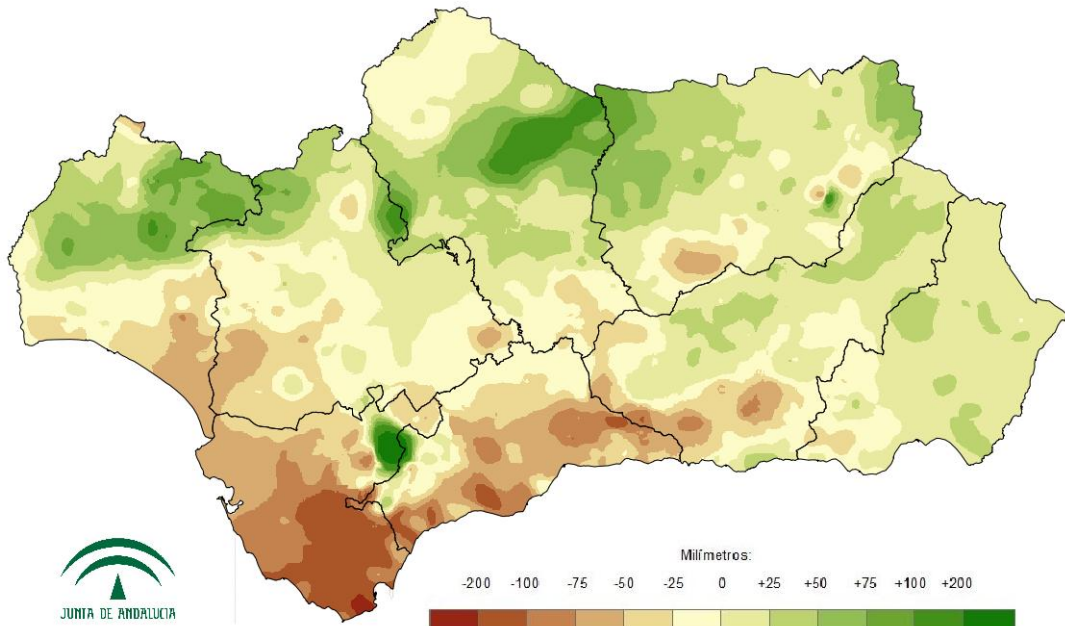
Muy seco: $f \geq 80\%$.

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

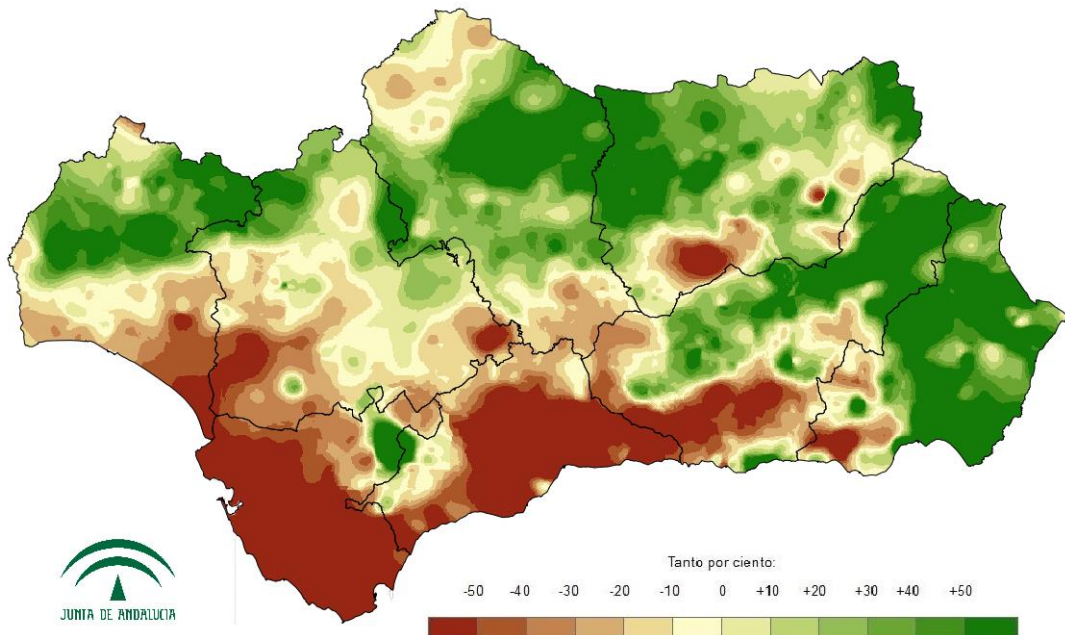


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	93,7	93,7	0,0	100,0
ALMERÍA	41,7	30,3	11,4	137,5
CÁDIZ	80,9	150,8	-69,9	53,6
CÓRDOBA	122,8	95,7	27,1	128,3
GRANADA	61,7	62,3	-0,5	99,1
HUELVA	140,6	124,8	15,7	112,6
JAÉN	105,4	85,9	19,5	122,6
MÁLAGA	62,7	109,3	-46,6	57,4
SEVILLA	104,1	106,3	-2,2	98,0

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	93,7	93,7	0,0	100,0
GUADALQUIVIR	102,4	90,4	12,0	113,3
MEDITERRÁNEA	51,5	77,4	-25,9	66,5
ATLÁNTICA - CÁDIZ	88,8	147,9	-59,0	60,1
ATLÁNTICA - HUELVA	144,7	123,9	20,8	116,8



TEMPERATURAS EN DICIEMBRE DE 2019.

Mapa 4: Temperaturas medias.

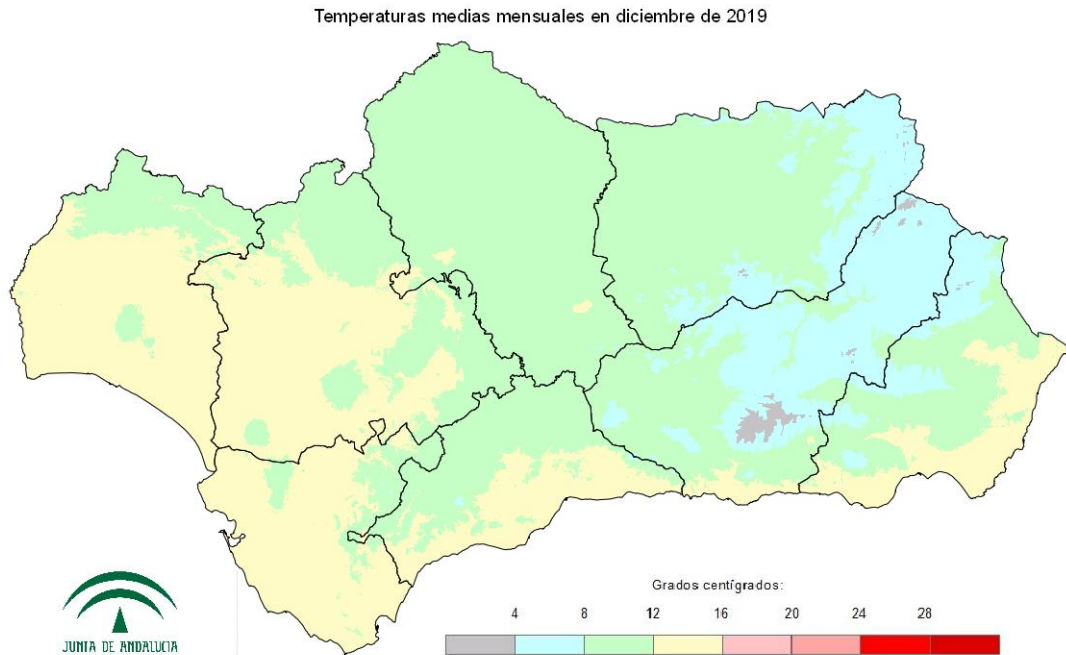


Tabla 4: Temperaturas medias a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	SERIE_PROMEDIO	CARÁCTER DEL MES
1	2015	11,8	EXTREMADAMENTE CÁLIDO
2	1989	11,6	MUY CÁLIDO
10	2019	10,6	MUY CÁLIDO
11	2018	10,4	MUY CÁLIDO
15	1981	10,1	CÁLIDO
28	1996	9,6	NORMAL
37	1999	9,2	FRÍO
54	1972	8,4	MUY FRÍO
67	1960	7,2	EXTREMADAMENTE FRÍO
69	1970	6,9	EXTREMADAMENTE 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: $60\% \leq f < 80$

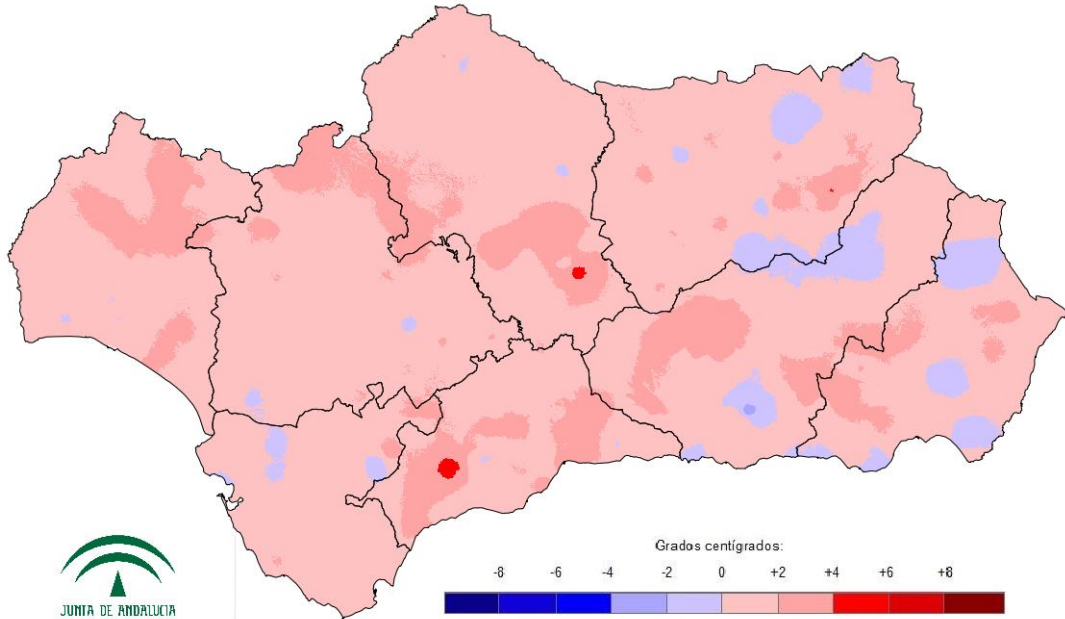
Muy frío: $f \geq 80\%$.

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

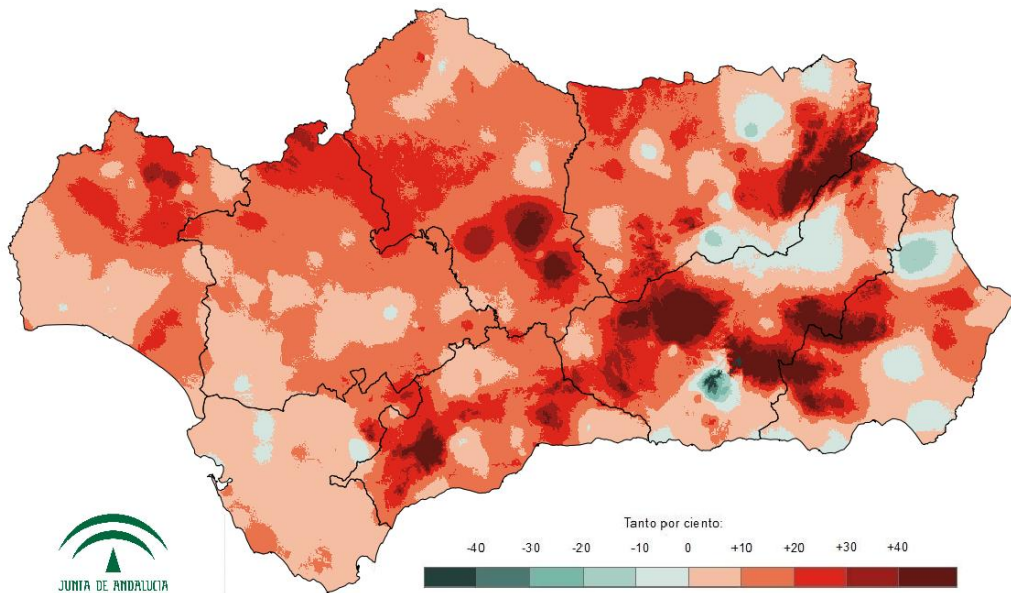


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

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

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	10,6	9,4	1,2
GUADALQUIVIR	10,1	8,8	1,3
MEDITERRÁNEA	11,2	10,0	1,2
ATLÁNTICA - CÁDIZ	12,7	11,8	0,9
ATLÁNTICA - HUELVA	12,6	11,3	1,3



PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/19 al 31/12/19).

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

Precipitaciones totales acumuladas desde el 01/SEP/2019 al 31/DIC/2019

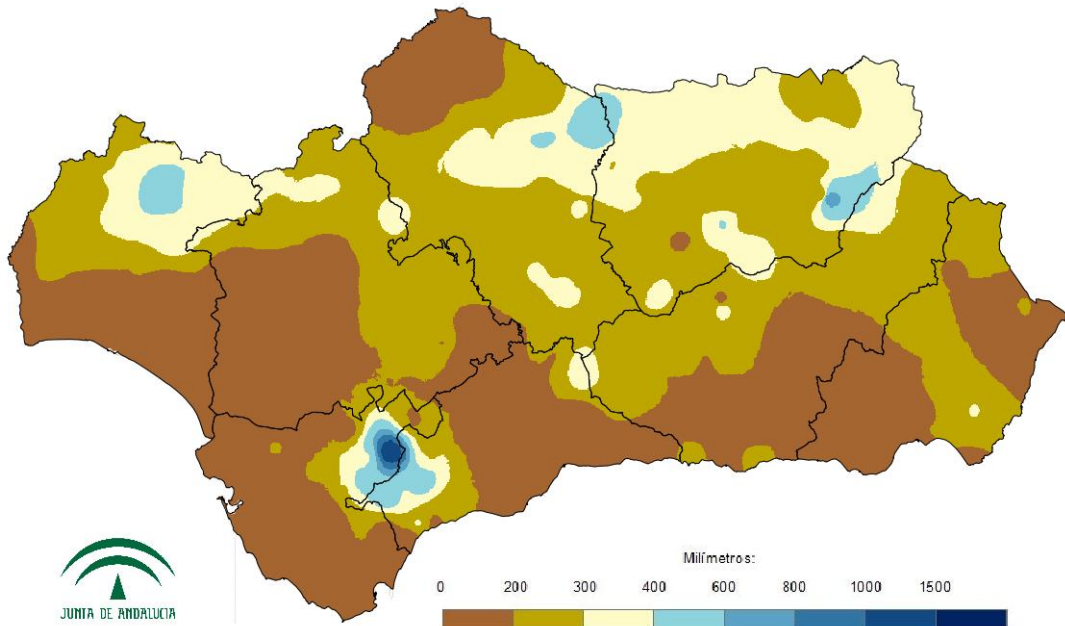


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

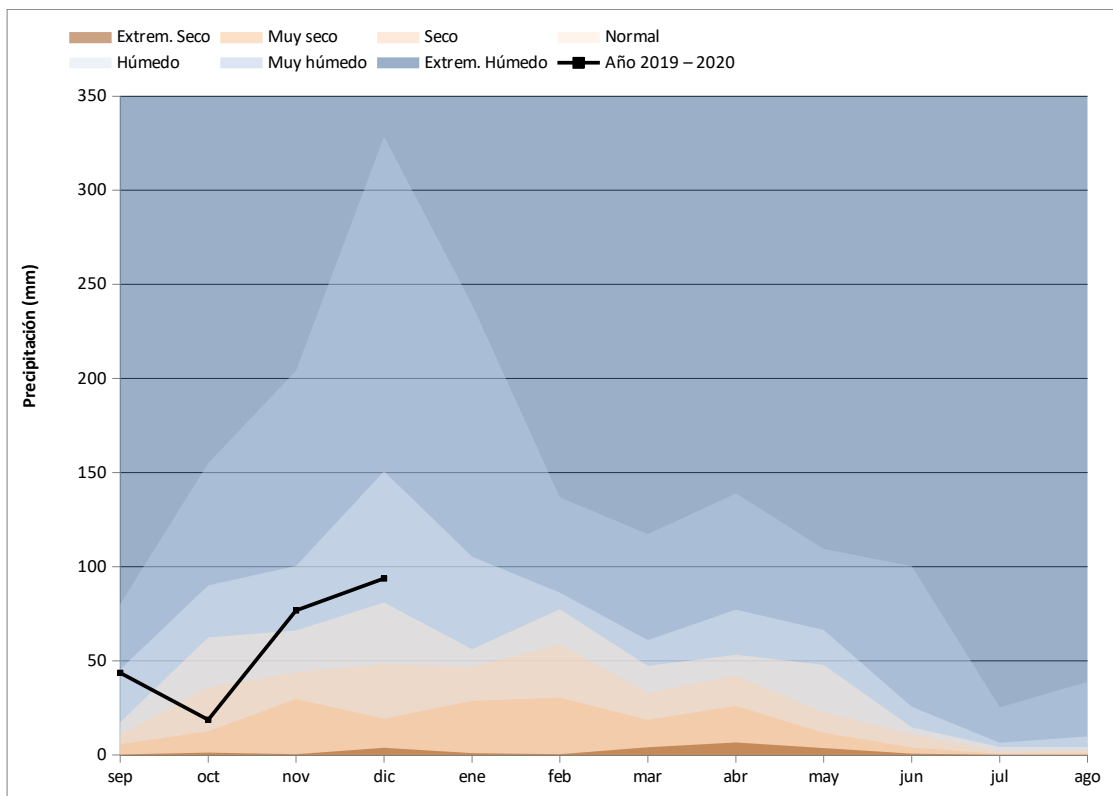


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

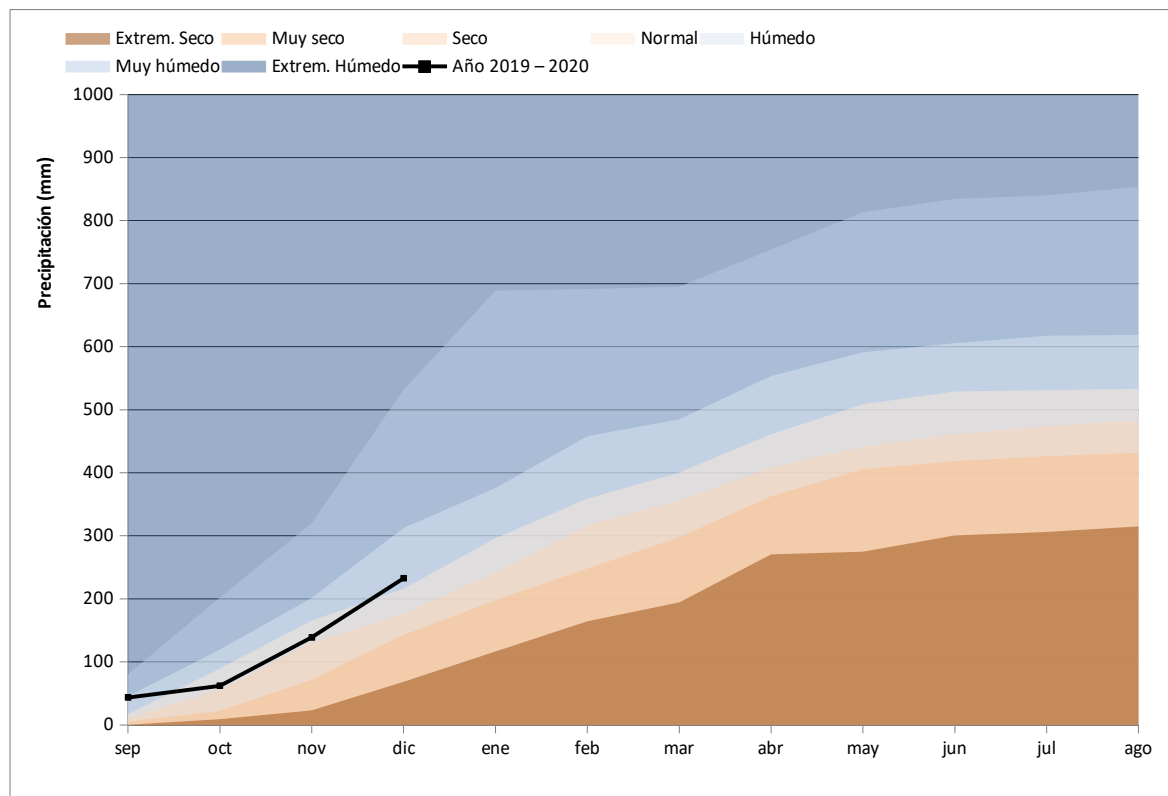


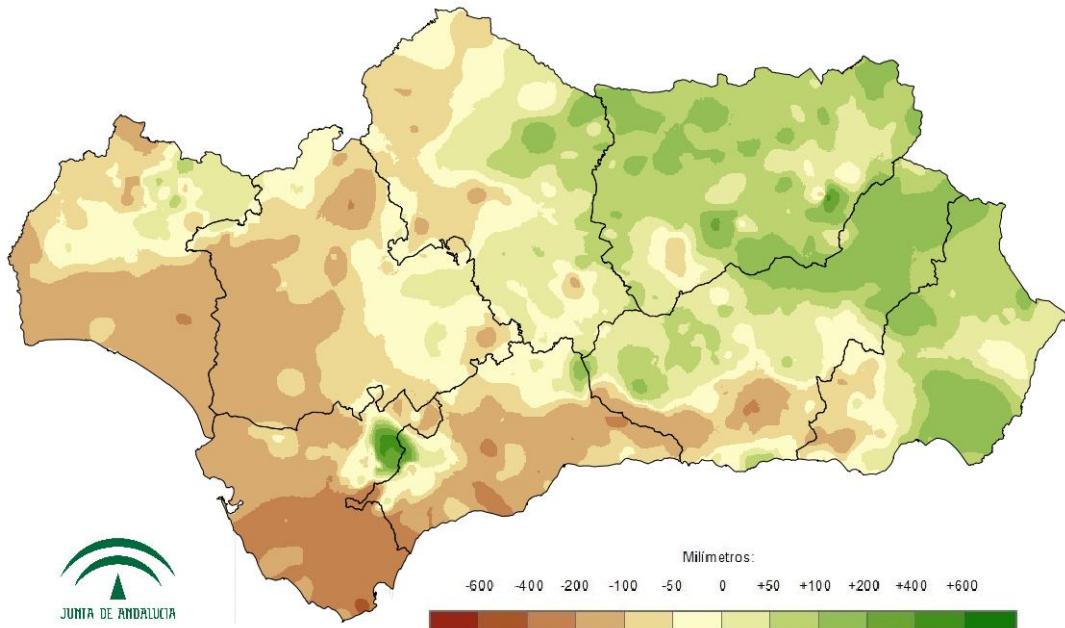
Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 - 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	232,6	257,7	-25,1	90,3
ALMERÍA	180,5	135,2	45,2	133,5
CÁDIZ	212,9	370,4	-157,5	57,5
CÓRDOBA	258,7	263,2	-4,5	98,3
GRANADA	219,3	193,0	26,3	113,6
HUELVA	234,0	321,6	-87,6	72,8
JAÉN	309,7	236,7	73,0	130,9
MÁLAGA	205,8	300,7	-94,9	68,4
SEVILLA	200,8	279,1	-78,3	71,9



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/2019 al 31/DIC/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/2019 al 31/DIC/2019 respecto a la media 1971 - 2000

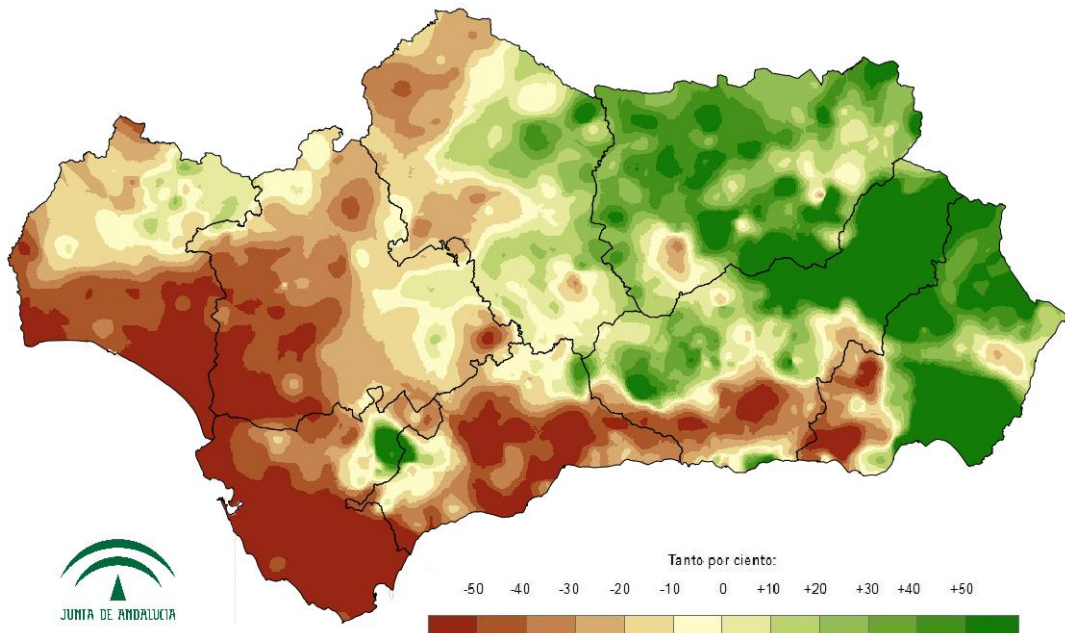


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	232,6	257,7	-25,1	90,3
GUADALQUIVIR	250,3	247,9	2,5	101,0
MEDITERRÁNEA	184,4	233,8	-49,4	78,9
ATLÁNTICA - CÁDIZ	224,3	358,6	-134,2	62,6
ATLÁNTICA - HUELVA	232,8	317,9	-85,1	73,2



PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/12/19).

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

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

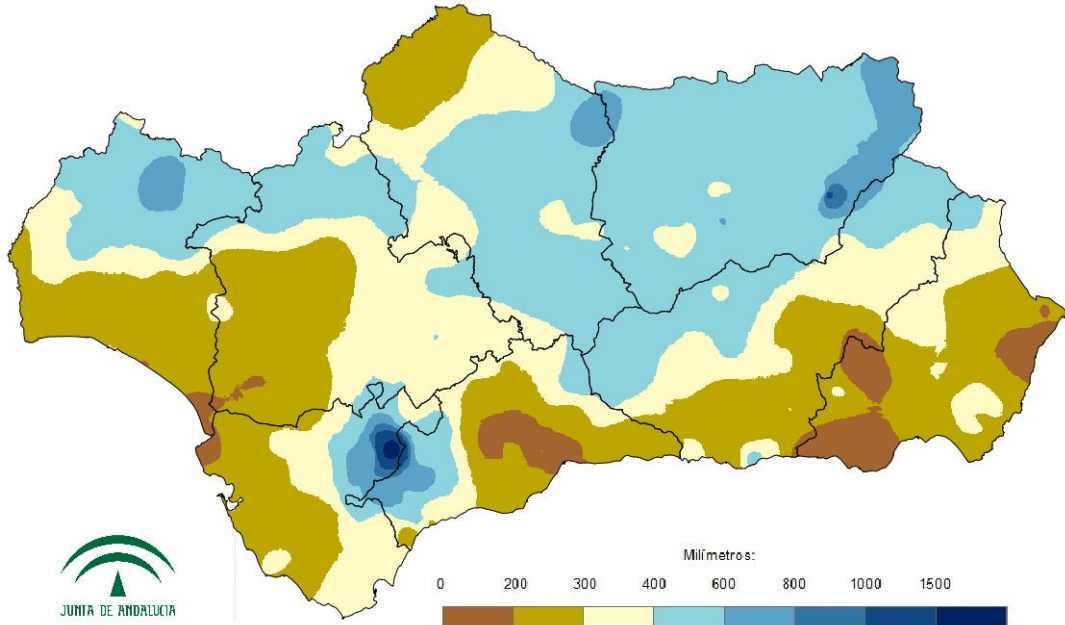


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

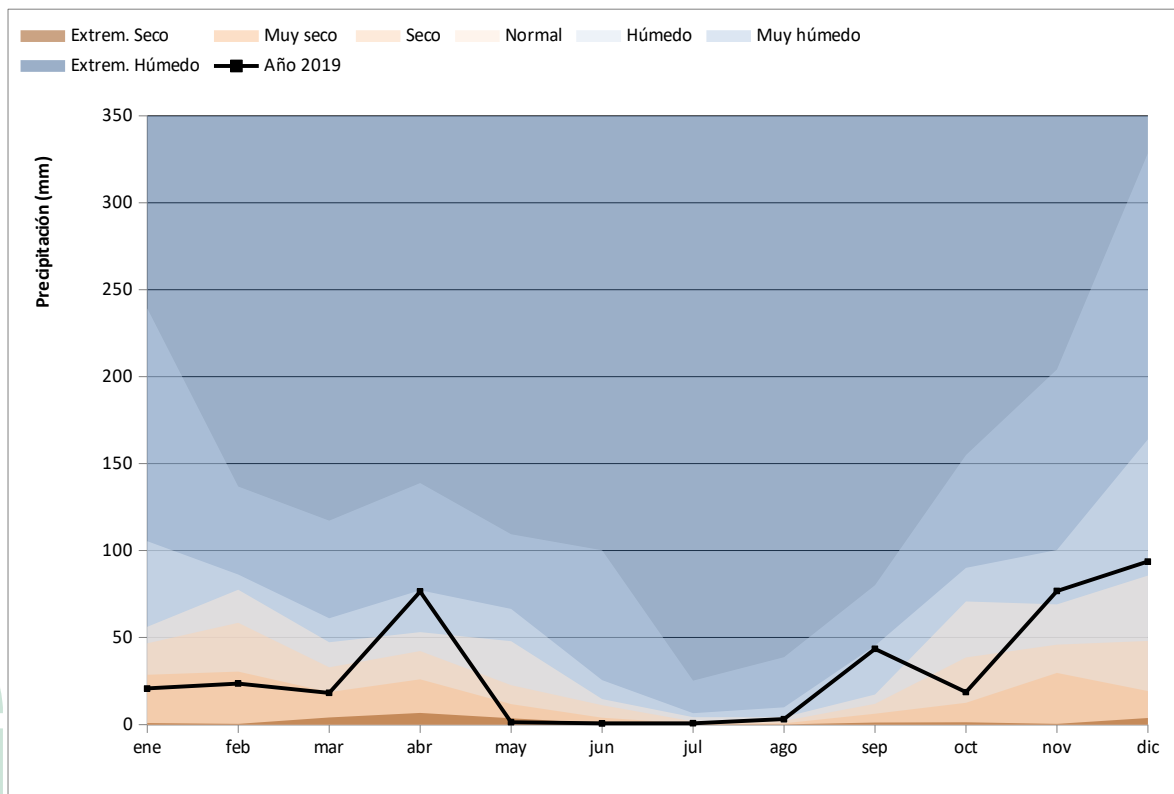


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

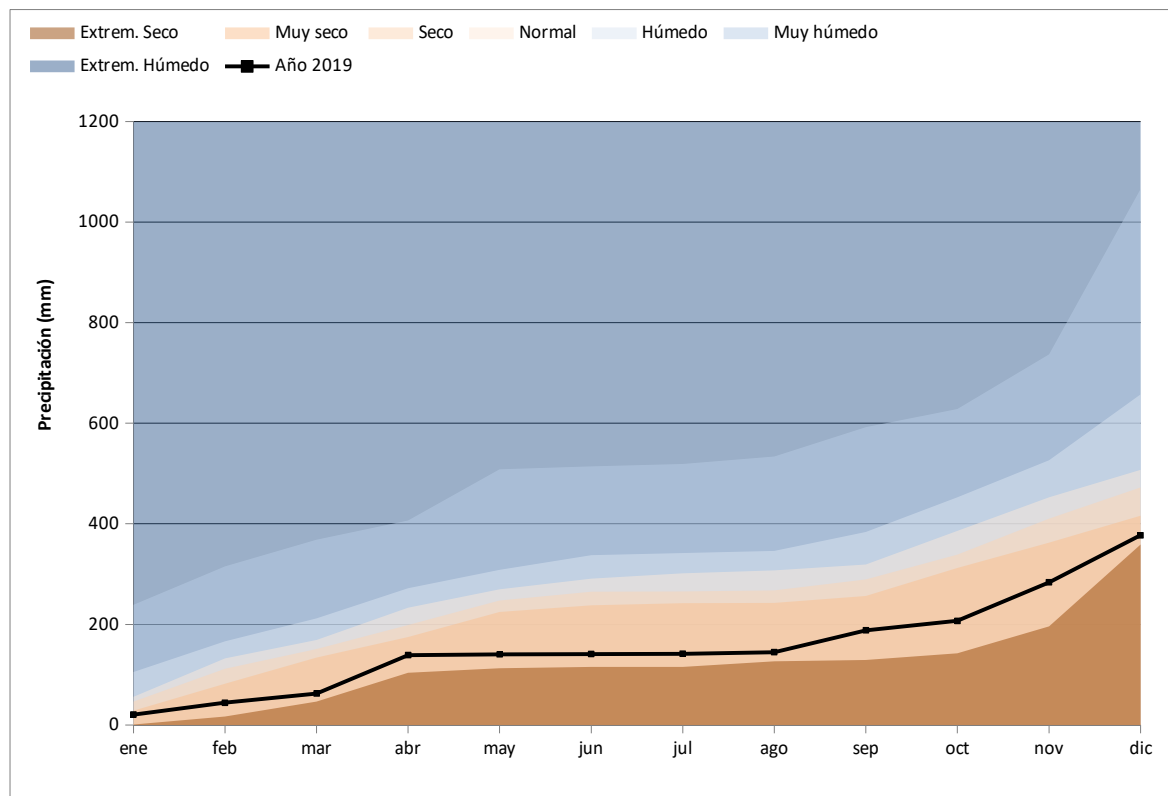


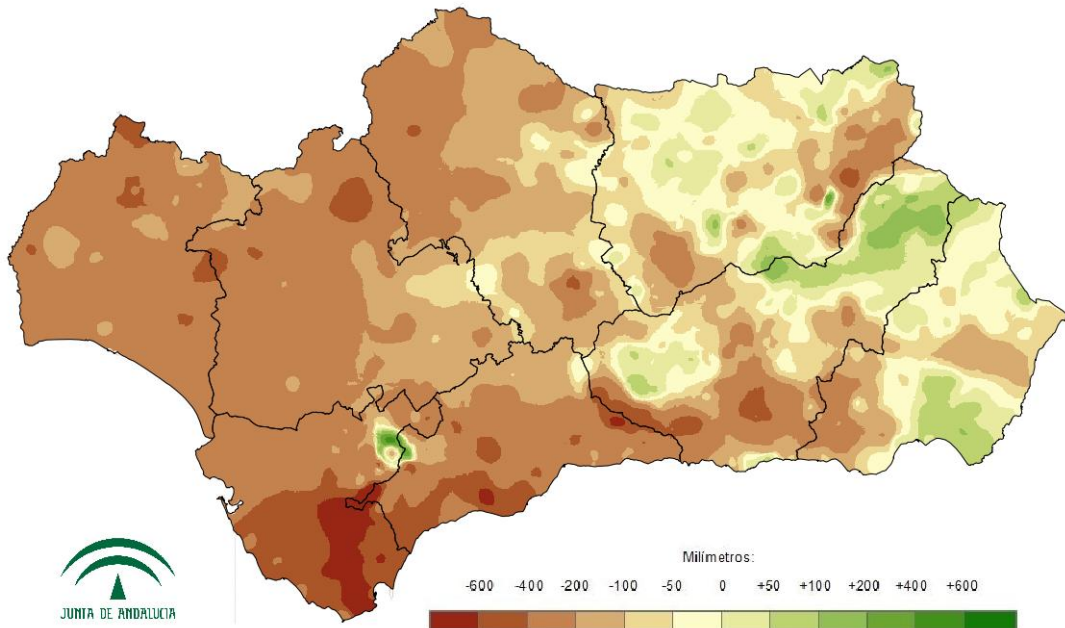
Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	377,5	568,4	-190,9	66,4
ALMERÍA	256,8	310,2	-53,4	82,8
CÁDIZ	374,1	781,4	-407,3	47,9
CÓRDOBA	406,1	581,7	-175,7	69,8
GRANADA	364,8	459,1	-94,2	79,5
HUELVA	373,0	667,3	-294,3	55,9
JAÉN	511,9	579,5	-67,6	88,3
MÁLAGA	331,2	639,1	-307,8	51,8
SEVILLA	336,0	583,3	-247,4	57,6



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

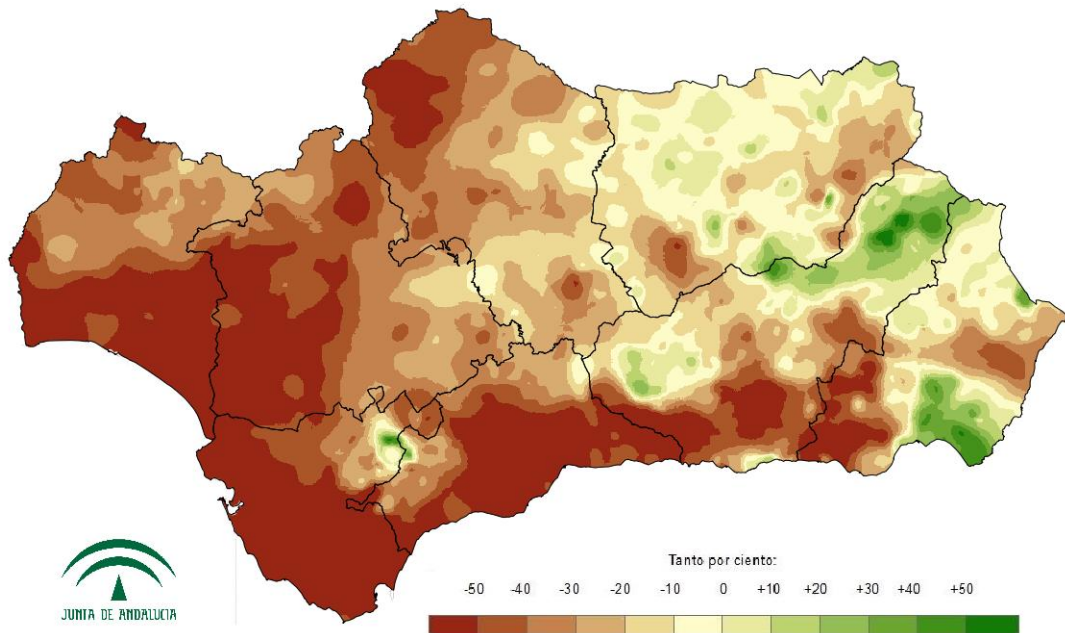


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	377,5	568,4	-190,9	66,4
GUADALQUIVIR	409,1	556,3	-147,1	73,6
MEDITERRÁNEA	285,9	507,4	-221,5	56,3
ATLÁNTICA - CÁDIZ	392,0	755,4	-363,4	51,9
ATLÁNTICA - HUELVA	367,8	657,5	-289,7	55,9



TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/19 al 31/12/19).

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

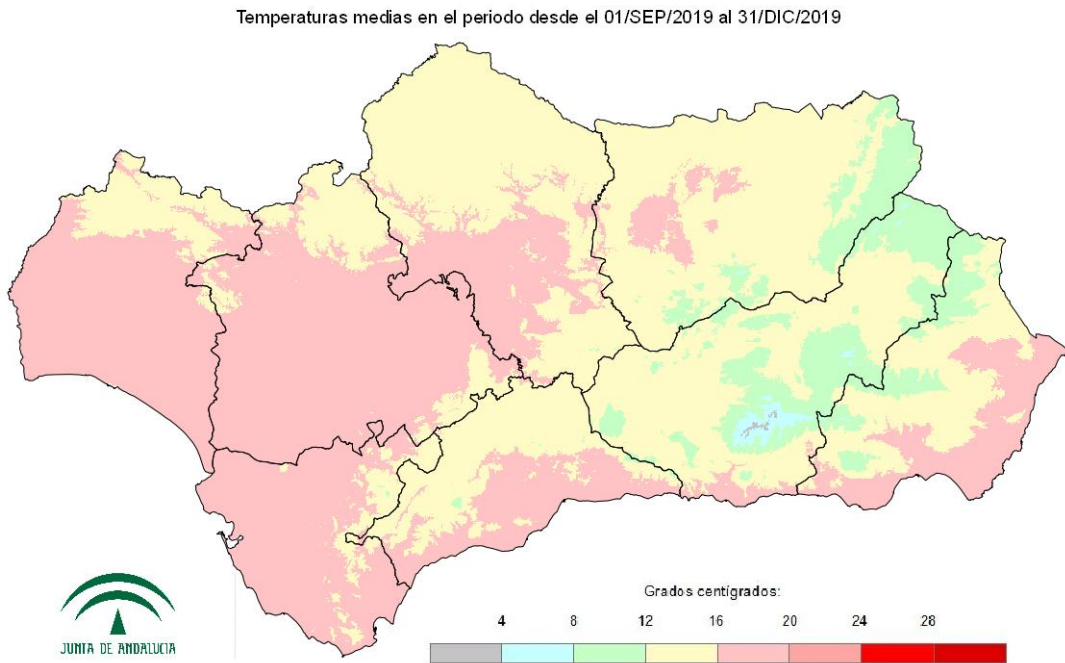


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

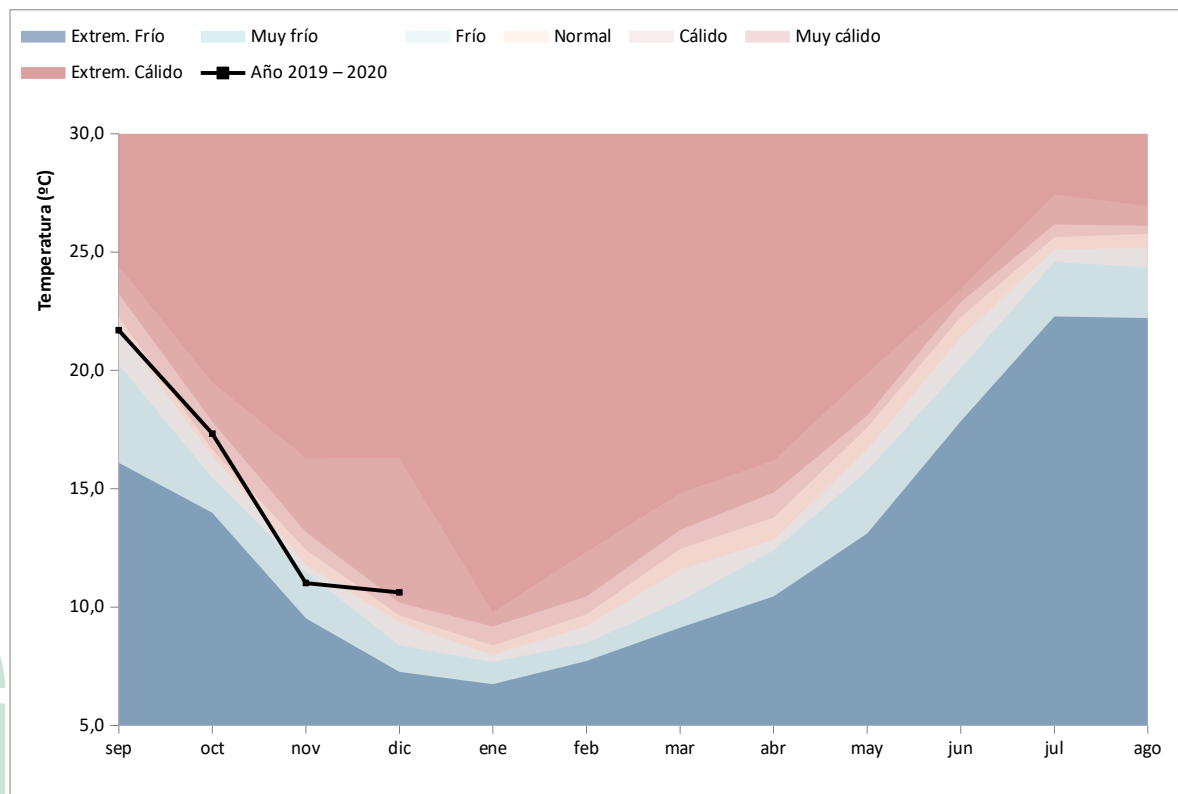


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

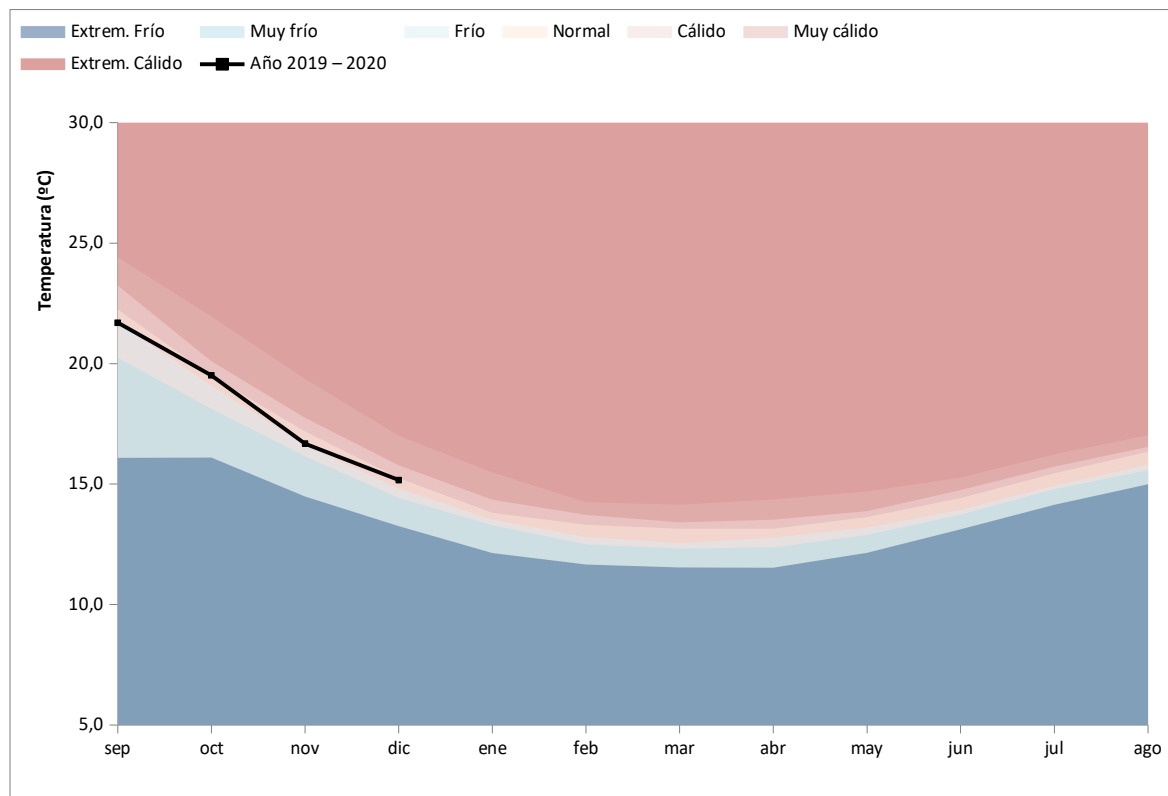


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	15,2	15,1	0,1
ALMERÍA	14,8	15,0	-0,1
CÁDIZ	16,8	17,1	-0,3
CÓRDOBA	15,4	15,1	0,4
GRANADA	12,3	12,4	-0,1
HUELVA	16,5	16,5	0,0
JAÉN	13,9	14,1	-0,2
MÁLAGA	15,9	15,2	0,7
SEVILLA	16,7	16,5	0,2



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/2019 al 31/DIC/2019 respecto a la media 1971 - 2000

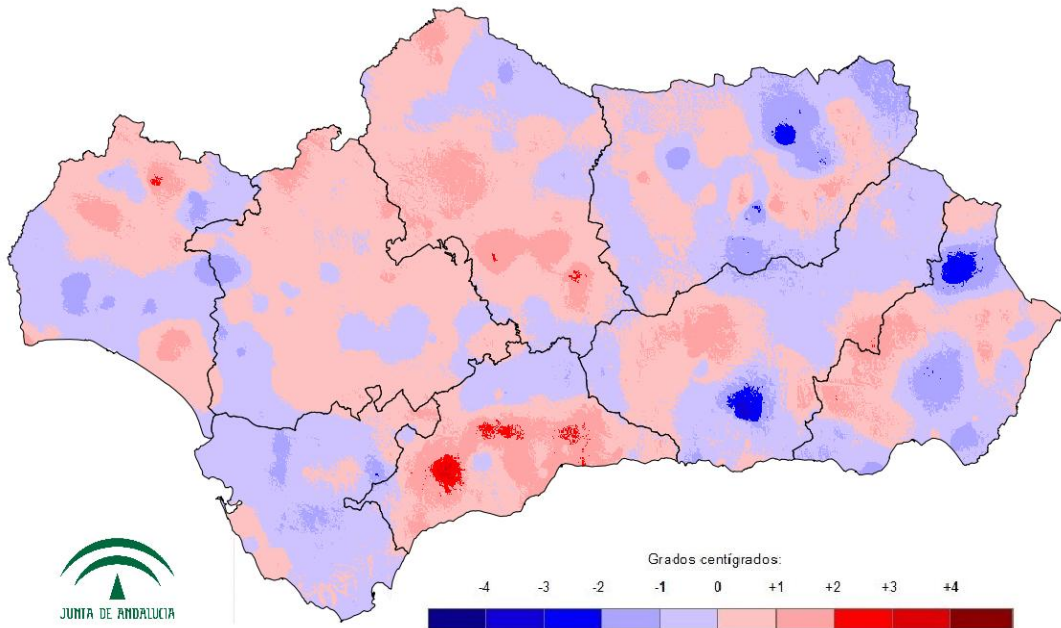


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	15,2	15,1	0,1
GUADALQUIVIR	14,9	14,8	0,1
MEDITERRÁNEA	15,3	15,1	0,1
ATLÁNTICA - CÁDIZ	16,7	17,0	-0,3
ATLÁNTICA - HUELVA	16,8	16,9	-0,1



TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/19 al 31/12/19).

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

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

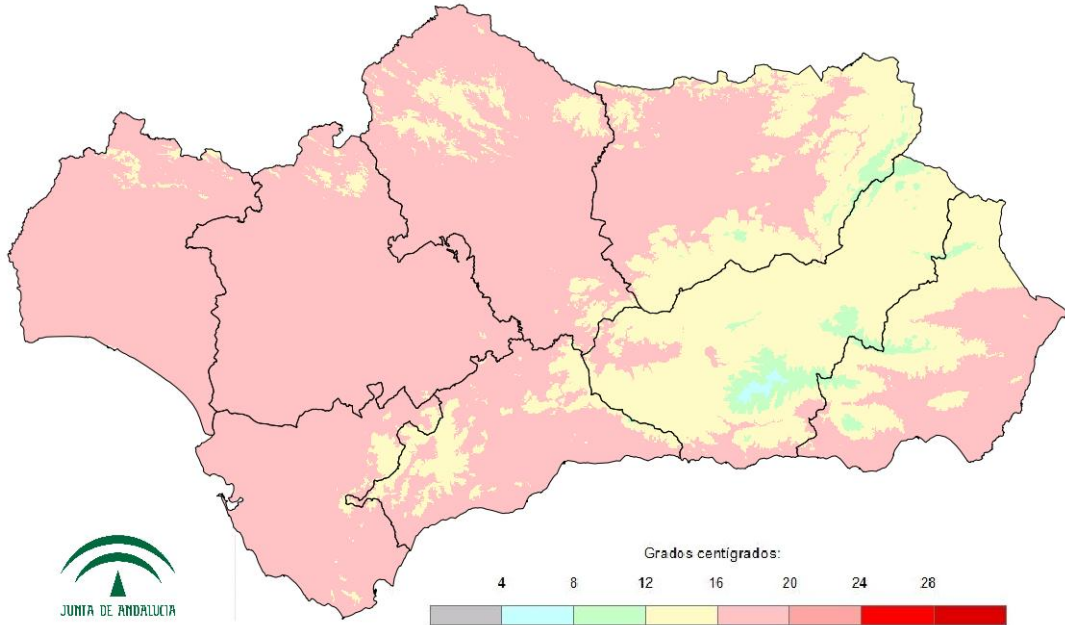


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

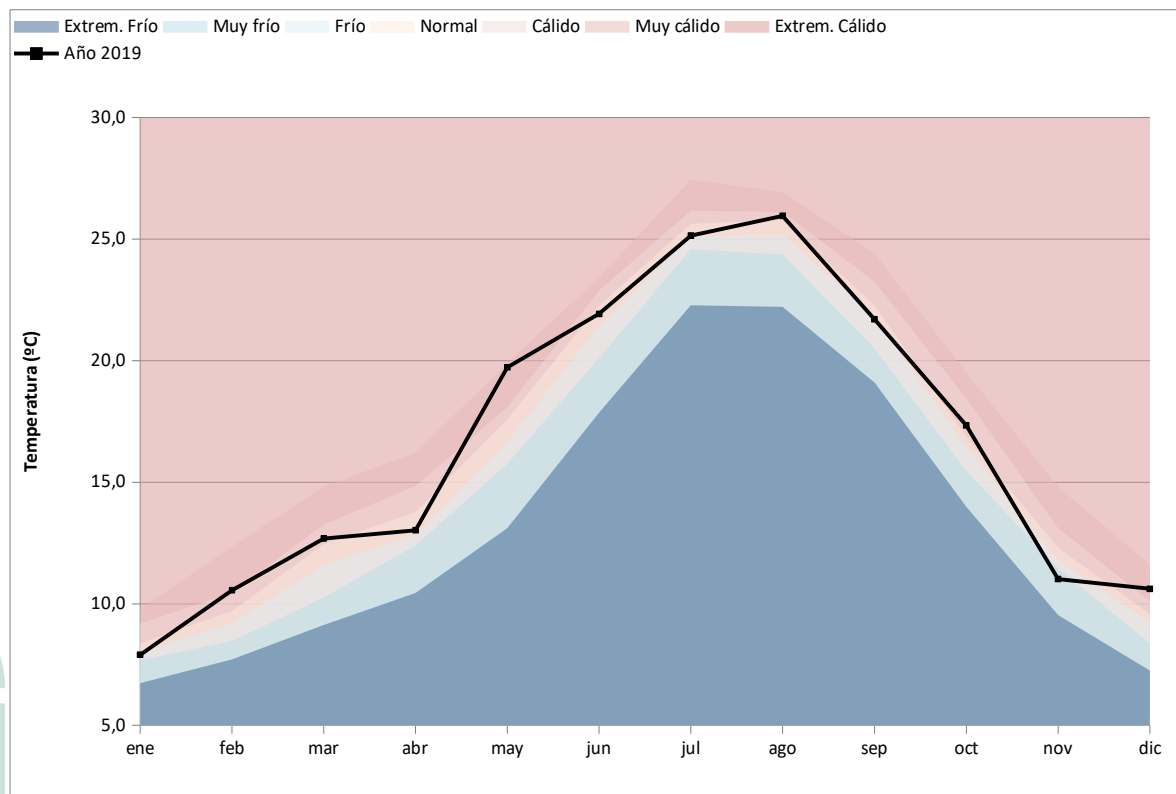


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

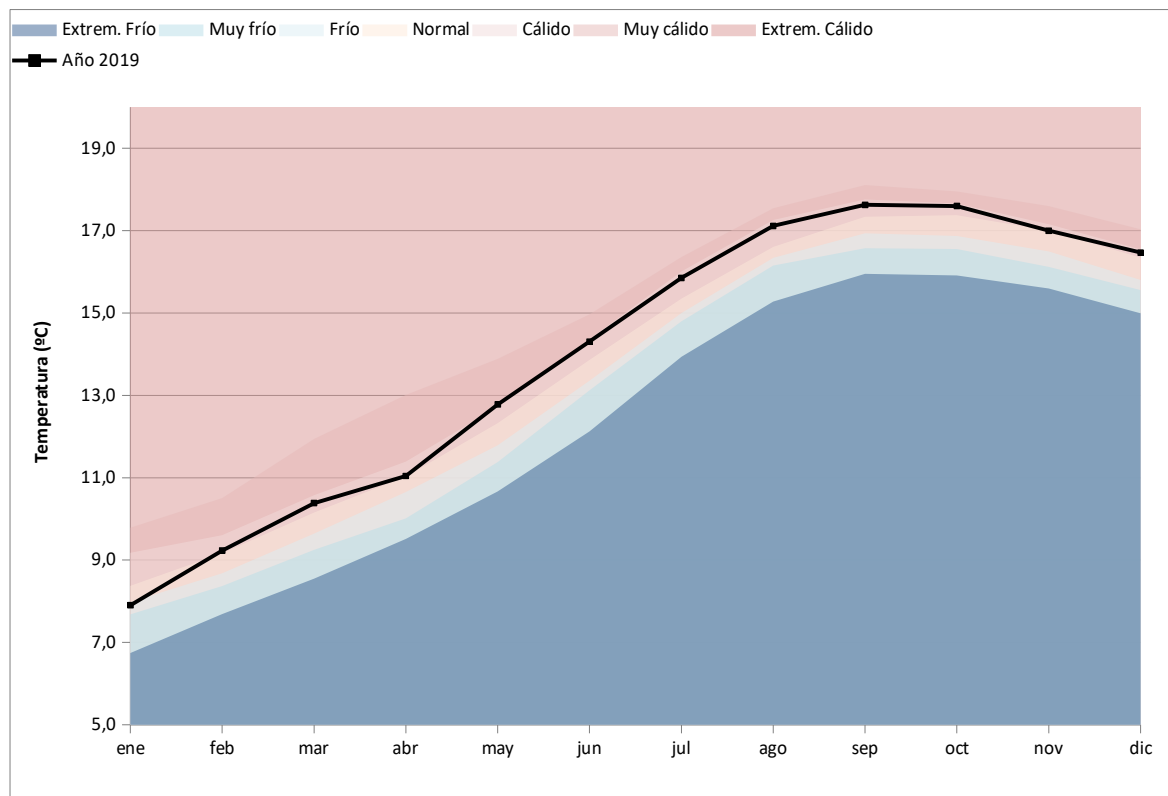


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	16,5	16,1	0,3
ALMERÍA	15,9	15,9	0,0
CÁDIZ	17,4	17,5	-0,1
CÓRDOBA	16,9	16,3	0,6
GRANADA	14,0	13,7	0,4
HUELVA	17,4	17,2	0,2
JAÉN	15,9	15,5	0,4
MÁLAGA	16,9	16,0	0,9
SEVILLA	17,7	17,4	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/DIC/2019 respecto a la media 1971 - 2000

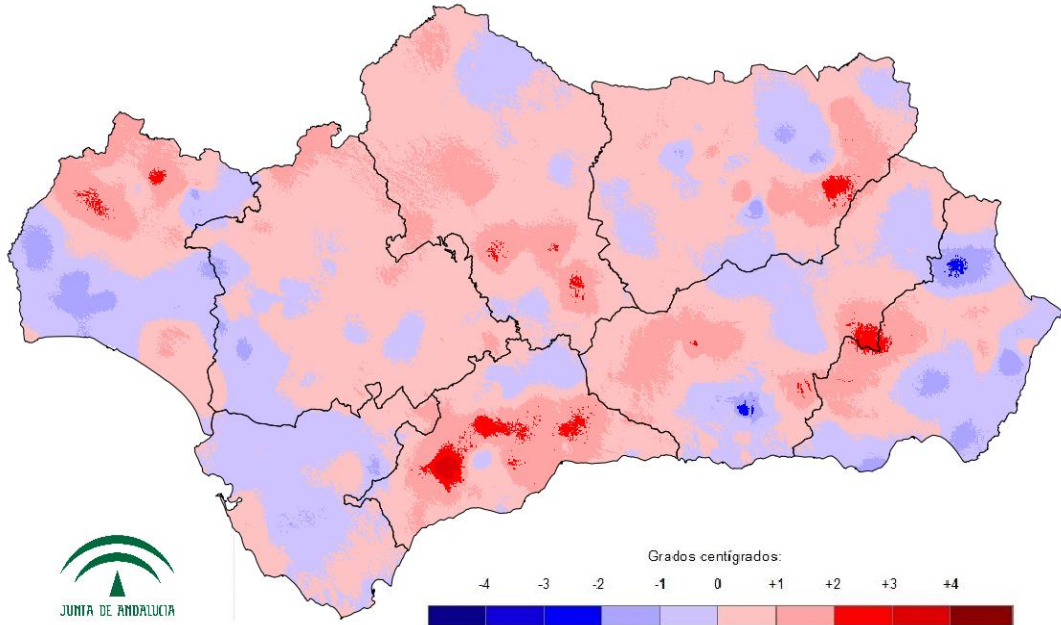


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	16,5	16,1	0,3
GUADALQUIVIR	16,4	16,0	0,4
MEDITERRÁNEA	16,3	15,9	0,4
ATLÁNTICA - CÁDIZ	17,4	17,5	-0,1
ATLÁNTICA - HUELVA	17,6	17,6	0,0



INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (DICIEMBRE 2019).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

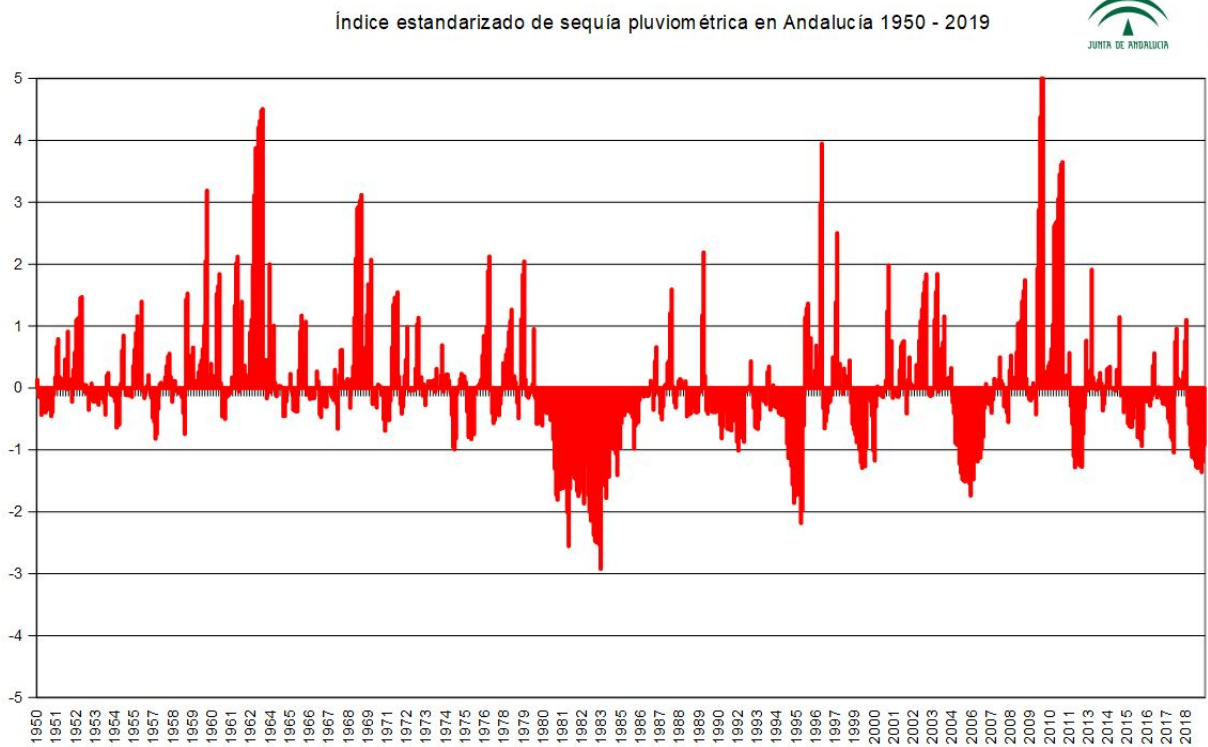
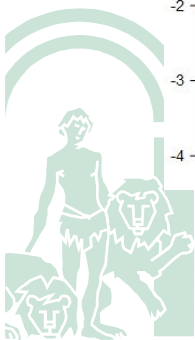
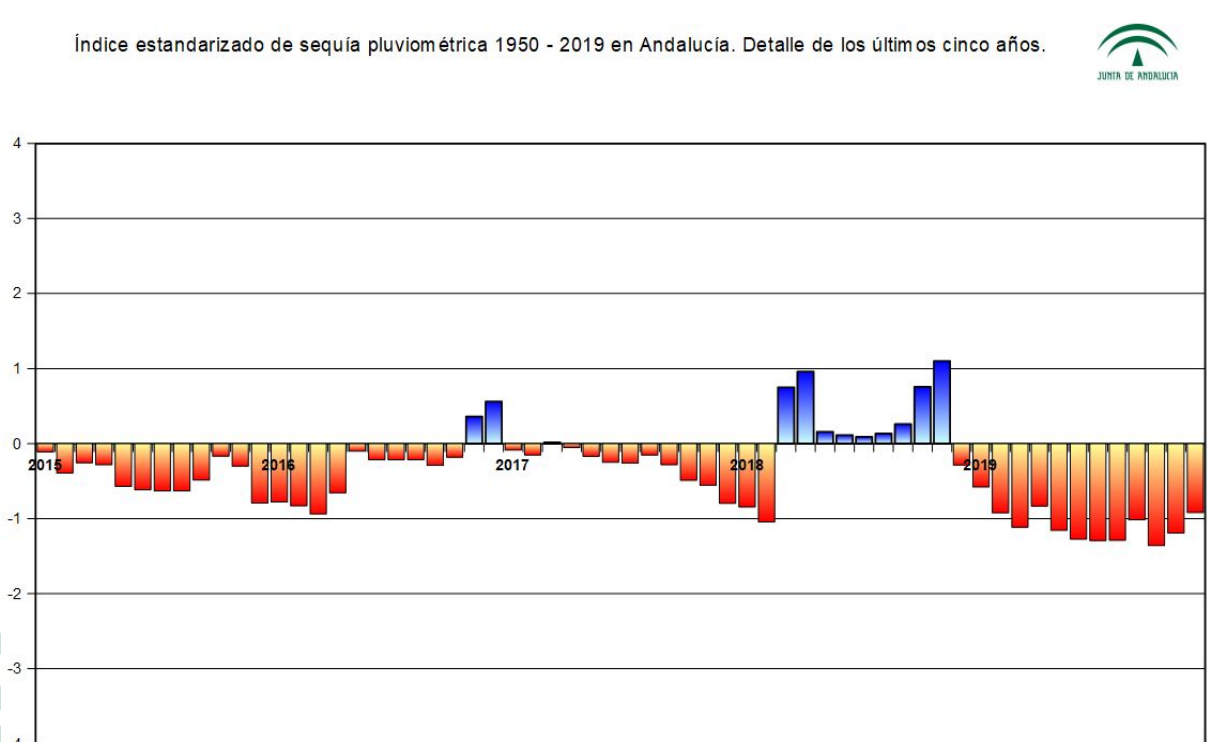
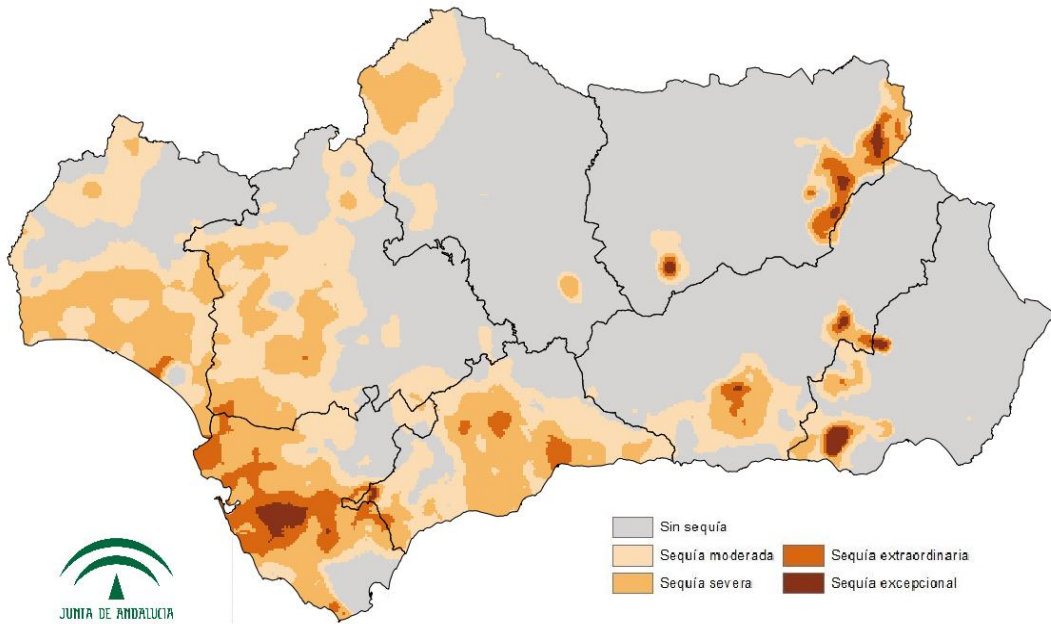


Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.



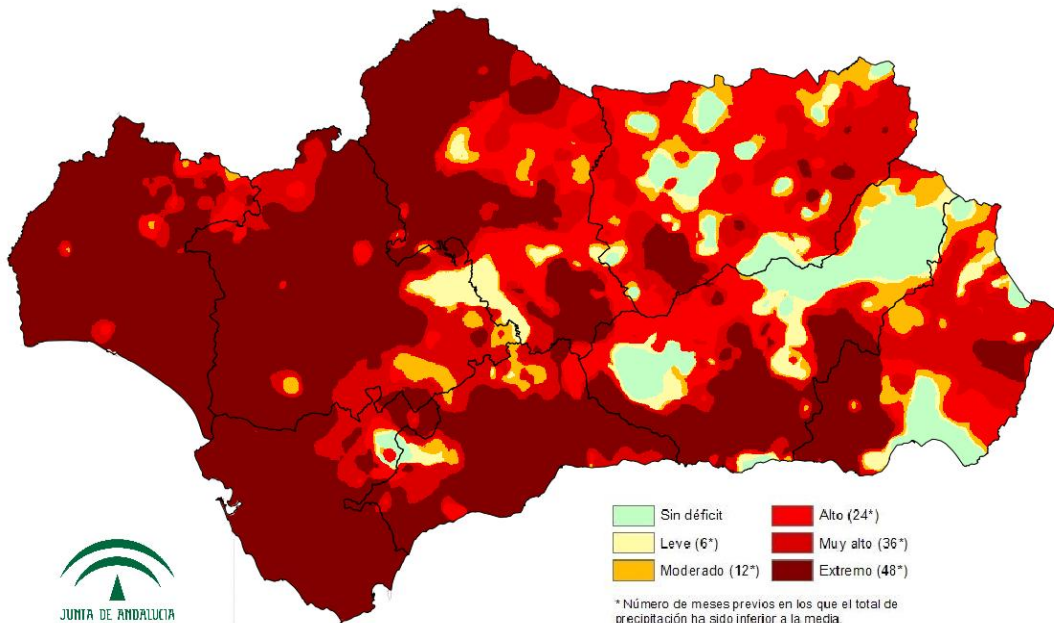
Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

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



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

Intensidad del déficit pluviométrico en el mes de diciembre de 2019



* Número de meses previos en los que el total de precipitación ha sido inferior a la media.



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 (31/01/2020)	108	93	16
3 MESES (31/03/2020)	207	37	37
6 MESES (30/06/2020)	302	23	46
12 MESES (31/12/2020)	500	12	57
24 MESES (31/12/2021)	944	6	78

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

9 de enero de 2020

