

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



**CONTENIDOS:**

- **PRECIPITACIONES EN ENERO 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 ENERO 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 31/01/19).**
  - 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 31/01/19).**
  - 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 31/01/19).**
- 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 31/01/19).**
- 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 (ENERO 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 entrar en situación de sequía a nivel regional.



PRECIPITACIONES EN ENERO DE 2019.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

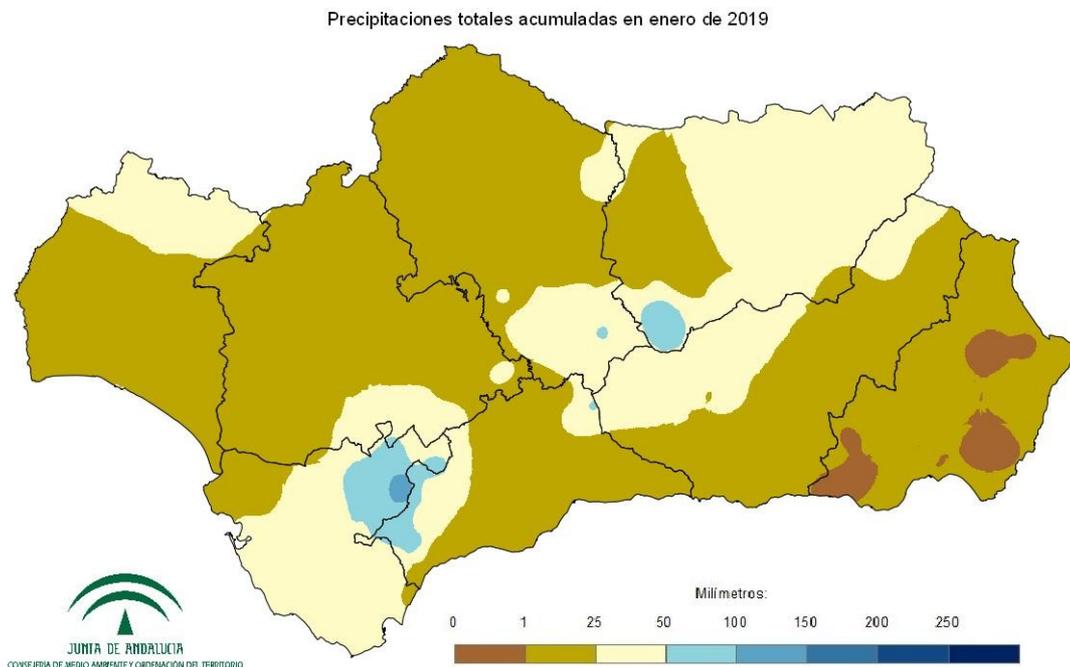


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

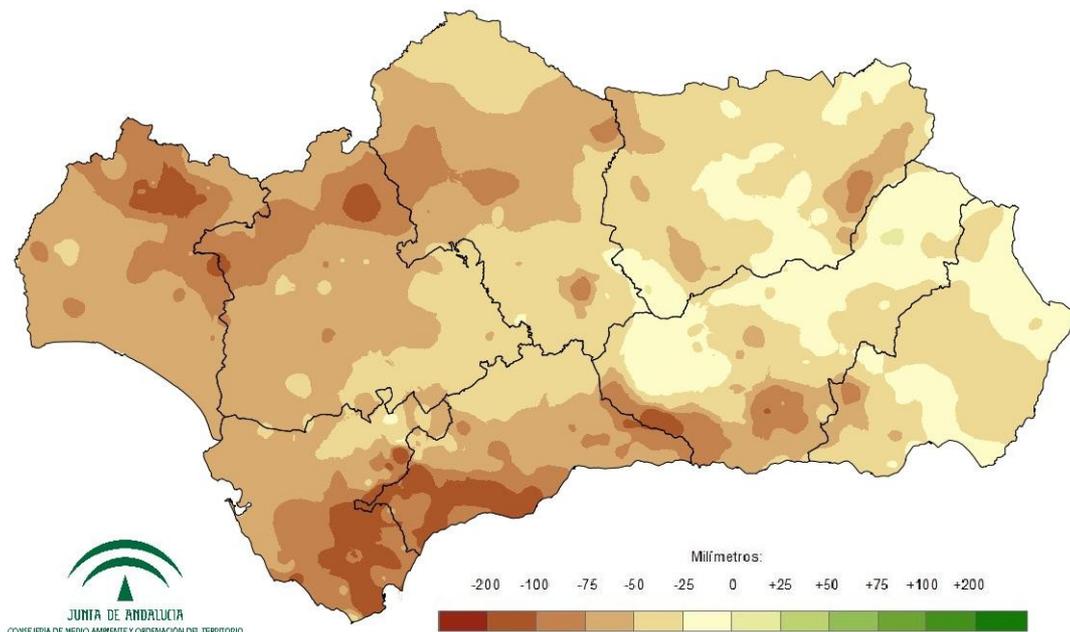
RANKING	AGNO	PRECIPITACIÓN (MM)	CARÁCTER DEL MES
1	1970	261,4	EXTREMADAMENTE HÚMEDO
2	1996	239,2	MUY HÚMEDO
13	1972	105,3	HÚMEDO
32	1980	56,1	NORMAL
45	2018	46,9	NORMAL
46	1957	45,4	SECO
57	1954	28,1	MUY SECO
64	2019	20,7	MUY SECO
70	2005	0,8	EXTREMADAMENTE SECO



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

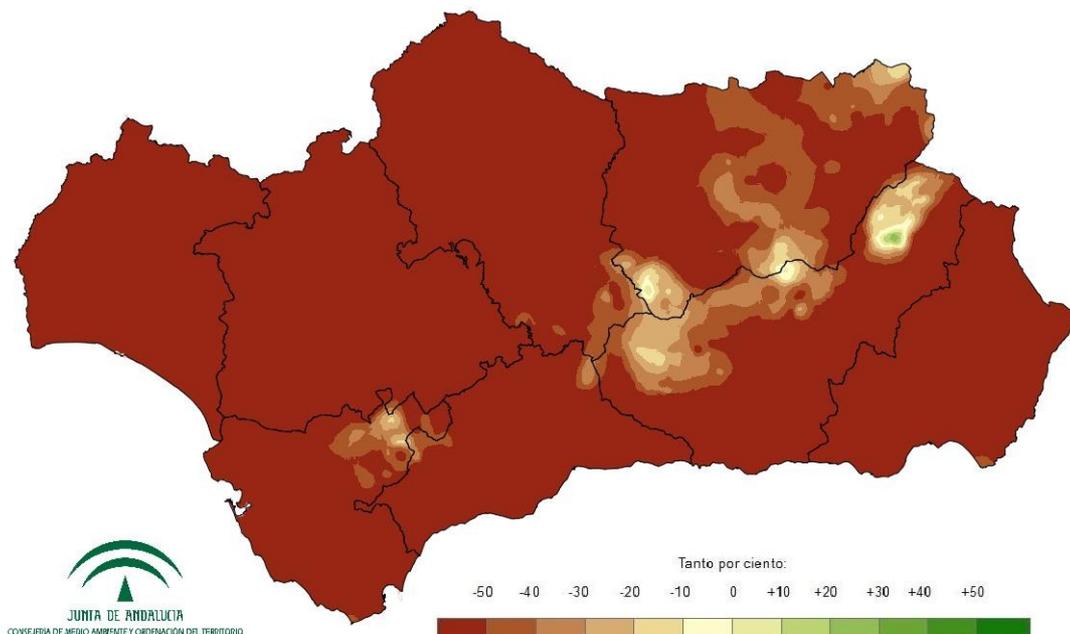


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	20,7	73,2	-52,5	28,3
ALMERÍA	2,9	33,7	-30,8	8,7
CÁDIZ	38,5	113,0	-74,5	34,0
CÓRDOBA	19,5	72,7	-53,2	26,8
GRANADA	18,6	54,2	-35,7	34,3
HUELVA	20,4	92,9	-72,5	22,0
JAÉN	29,8	64,5	-34,8	46,1
MÁLAGA	19,0	90,9	-71,9	20,9
SEVILLA	18,0	79,1	-61,1	22,7

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	20,7	73,2	-52,5	28,3
GUADALQUIVIR	22,3	69,1	-46,8	32,2
MEDITERRÁNEA	10,7	68,1	-57,4	15,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	41,0	109,7	-68,7	37,3
ATLÁNTICA - HUELVA	18,7	92,9	-74,2	20,1



TEMPERATURAS EN ENERO DE 2019.

Mapa 4: Temperaturas medias.

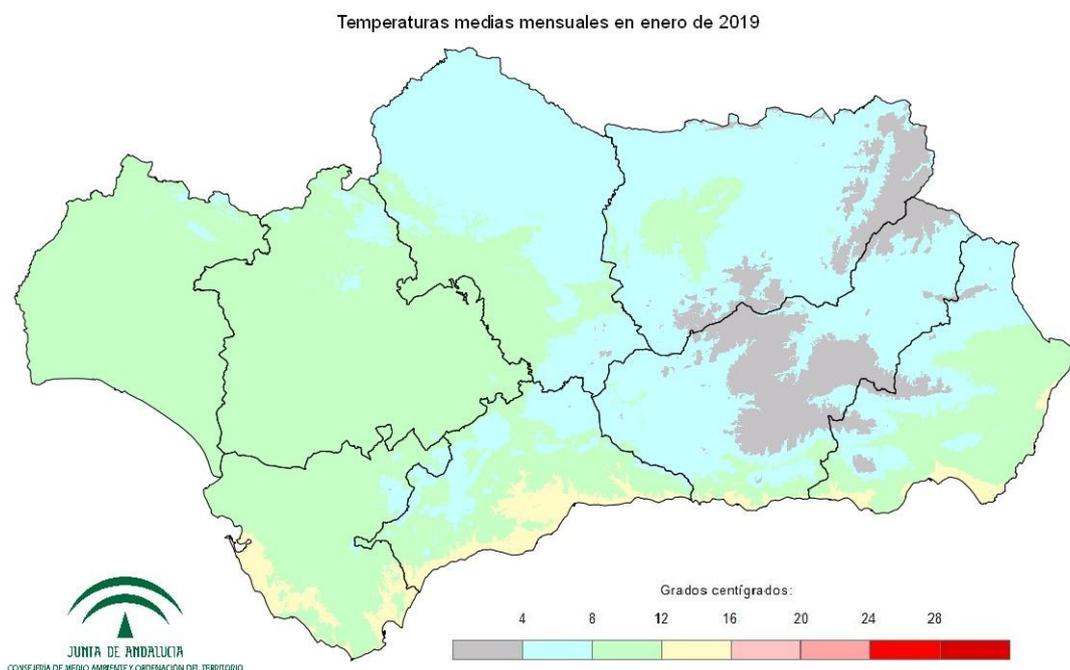


Tabla 4: Temperaturas medias a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	SERIE_PROMEDIO	CARÁCTER DEL MES
1	1955	11,1	EXTREMADAMENTE CÁLIDO
6	1996	9,8	MUY CÁLIDO
18	1998	9,2	CÁLIDO
34	1990	8,3	NORMAL
43	1986	8,0	FRÍO
44	2018	8,0	FRÍO
48	2019	7,9	FRÍO
55	1976	7,7	MUY FRÍO
67	1954	6,6	EXTREMADAMENTE FRÍO
69	1952	6,4	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:  $40\% \leq f \leq 60\%$ . Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.

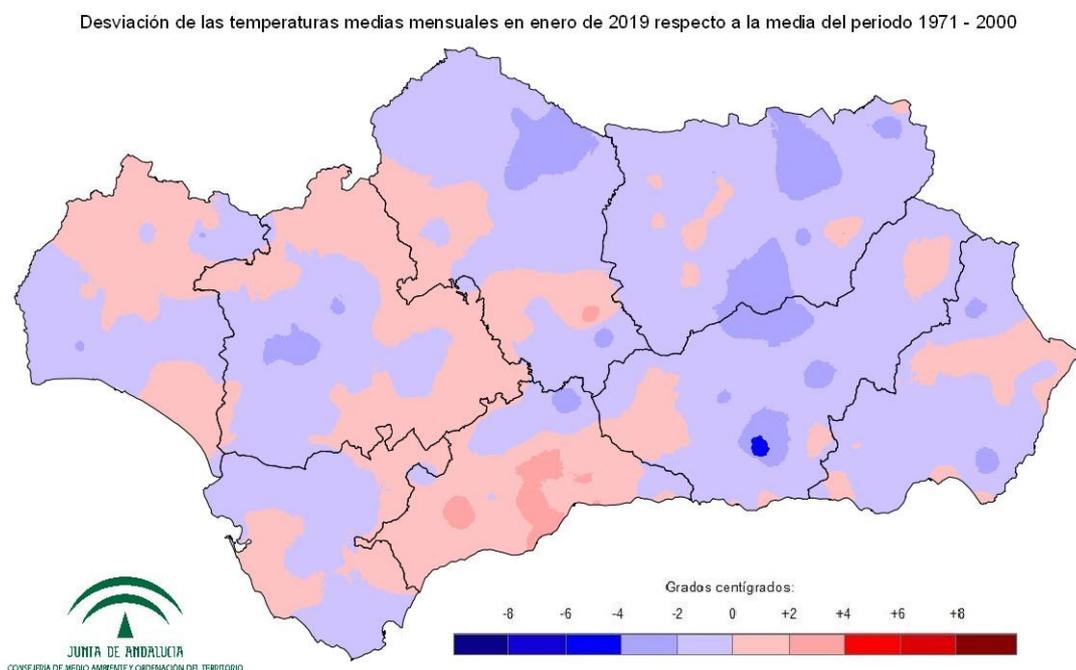
Frío:  $60\% \leq f < 80\%$

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.



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

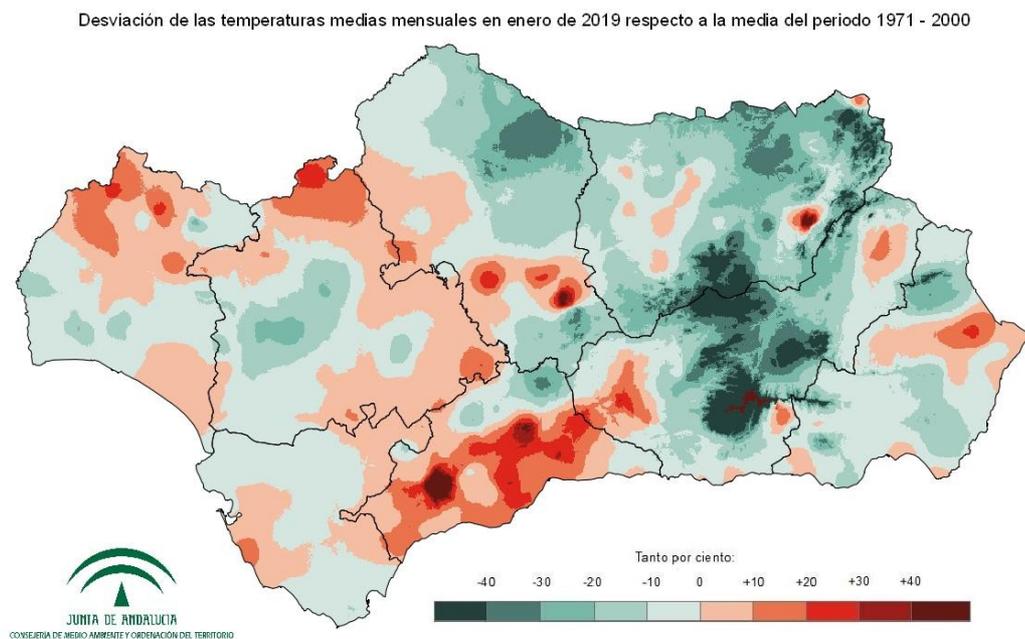


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

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

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	7,9	8,3	-0,4
GUADALQUIVIR	7,1	7,8	-0,6
MEDITERRÁNEA	9,0	9,0	0,0
ATLÁNTICA - CÁDIZ	10,5	10,6	0,0
ATLÁNTICA - HUELVA	10,0	10,2	-0,2



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

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

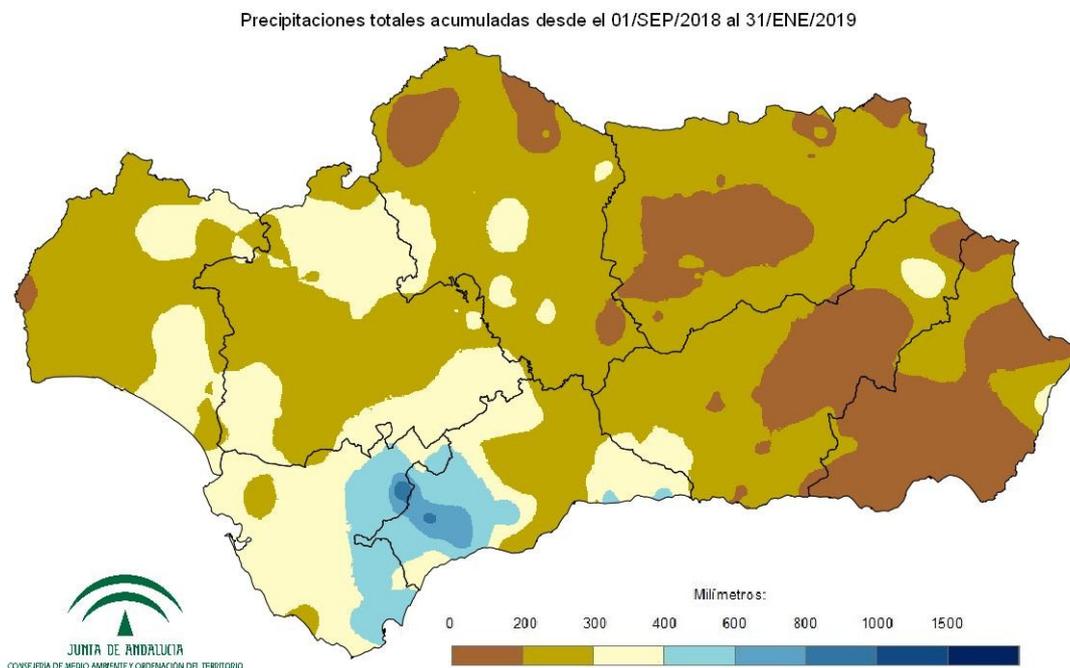


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

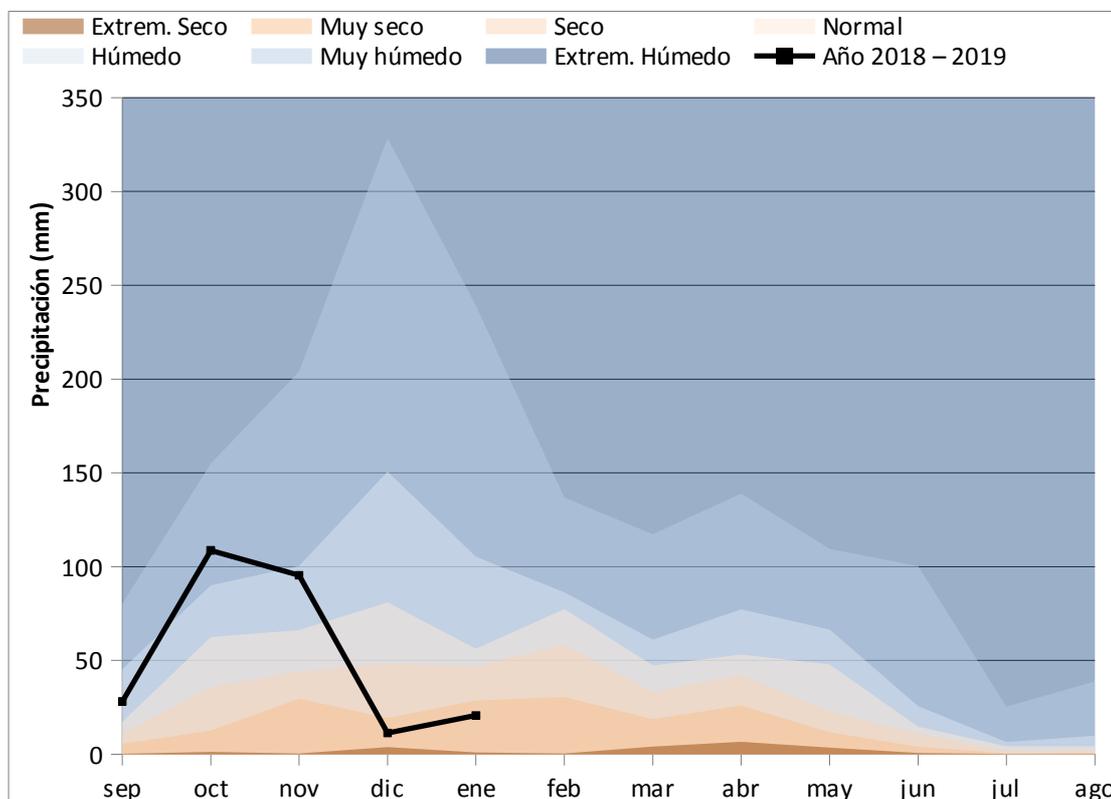


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

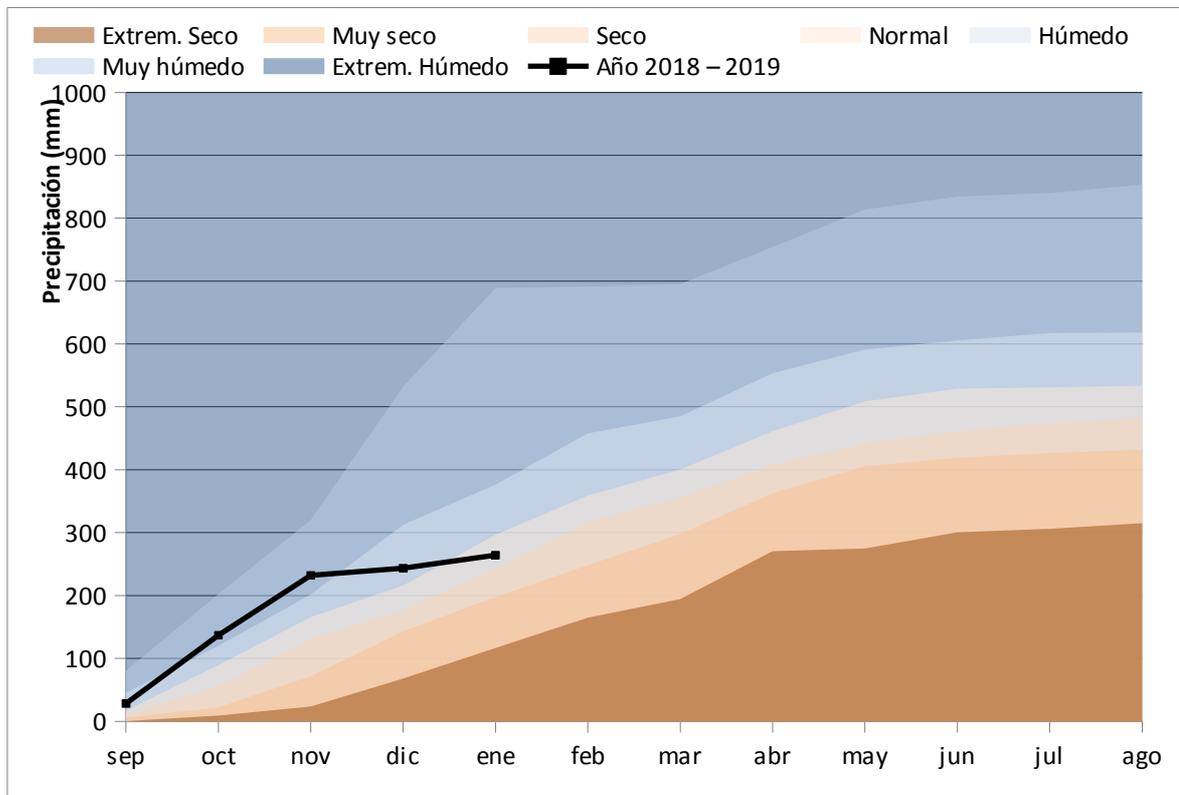


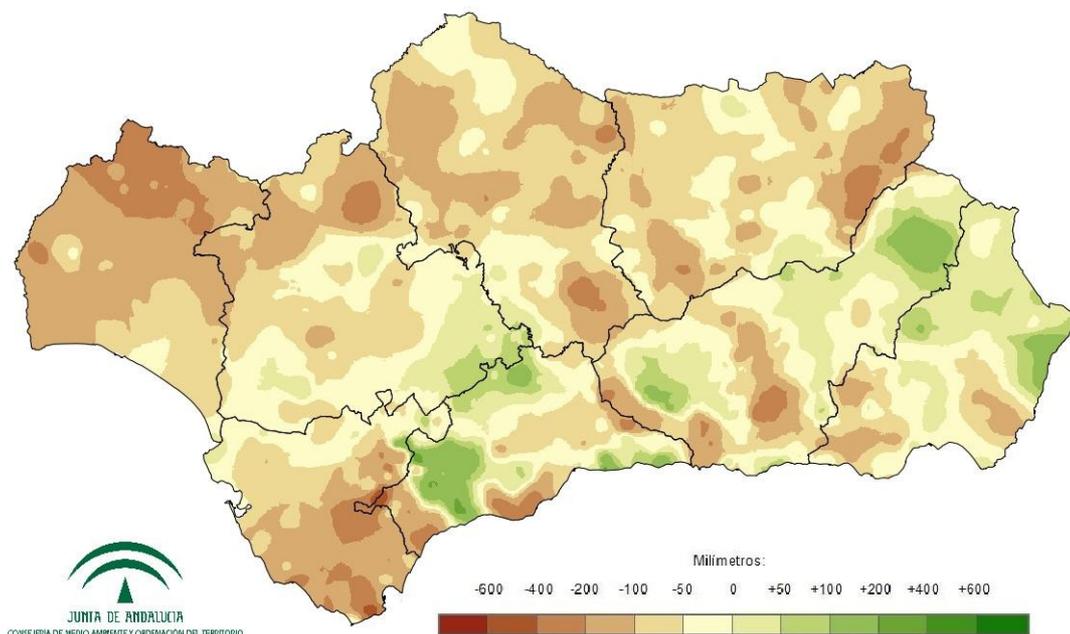
Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	264,2	330,9	-66,7	79,8
ALMERÍA	156,3	168,9	-12,7	92,5
CÁDIZ	375,6	483,3	-107,8	77,7
CÓRDOBA	250,1	335,9	-85,8	74,5
GRANADA	225,0	247,3	-22,2	91,0
HUELVA	276,0	414,5	-138,5	66,6
JAÉN	217,4	301,2	-83,9	72,2
MÁLAGA	373,4	391,5	-18,1	95,4
SEVILLA	301,4	358,2	-56,9	84,1



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

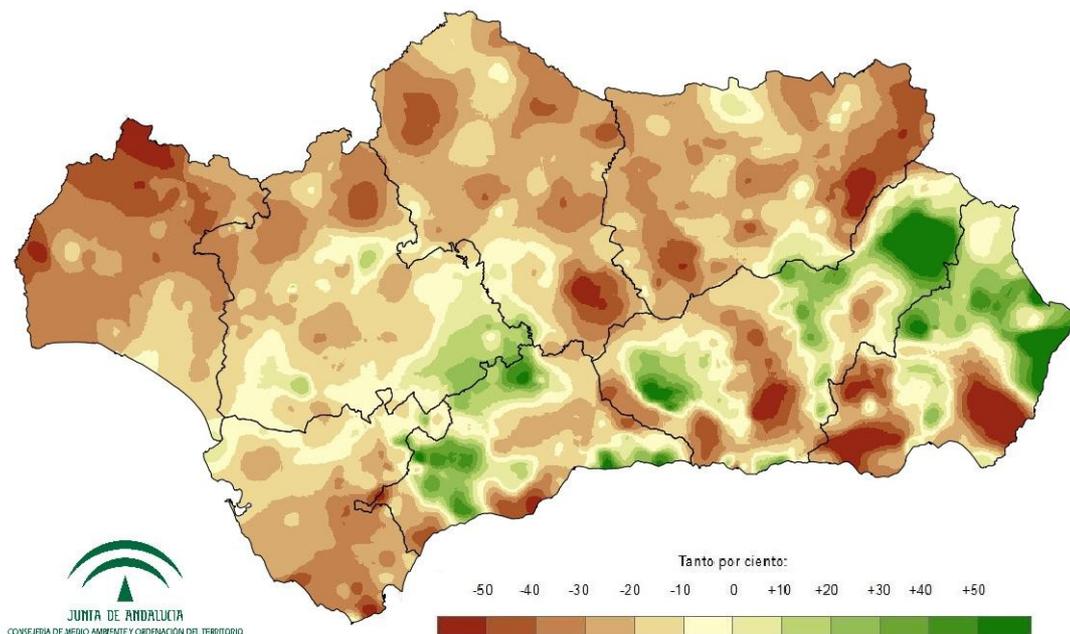


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	264,2	330,9	-66,7	79,8
GUADALQUIVIR	256,0	316,9	-60,9	80,8
MEDITERRÁNEA	262,7	301,9	-39,2	87,0
ATLÁNTICA - CÁDIZ	375,8	468,3	-92,5	80,2
ATLÁNTICA - HUELVA	277,7	410,8	-133,1	67,6



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

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

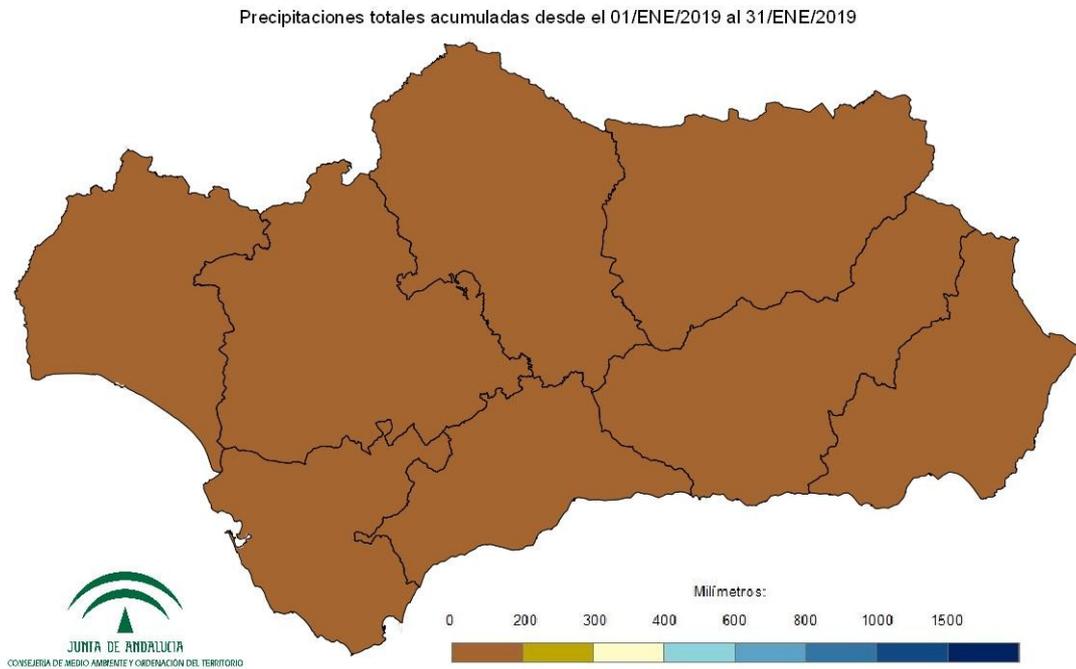


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

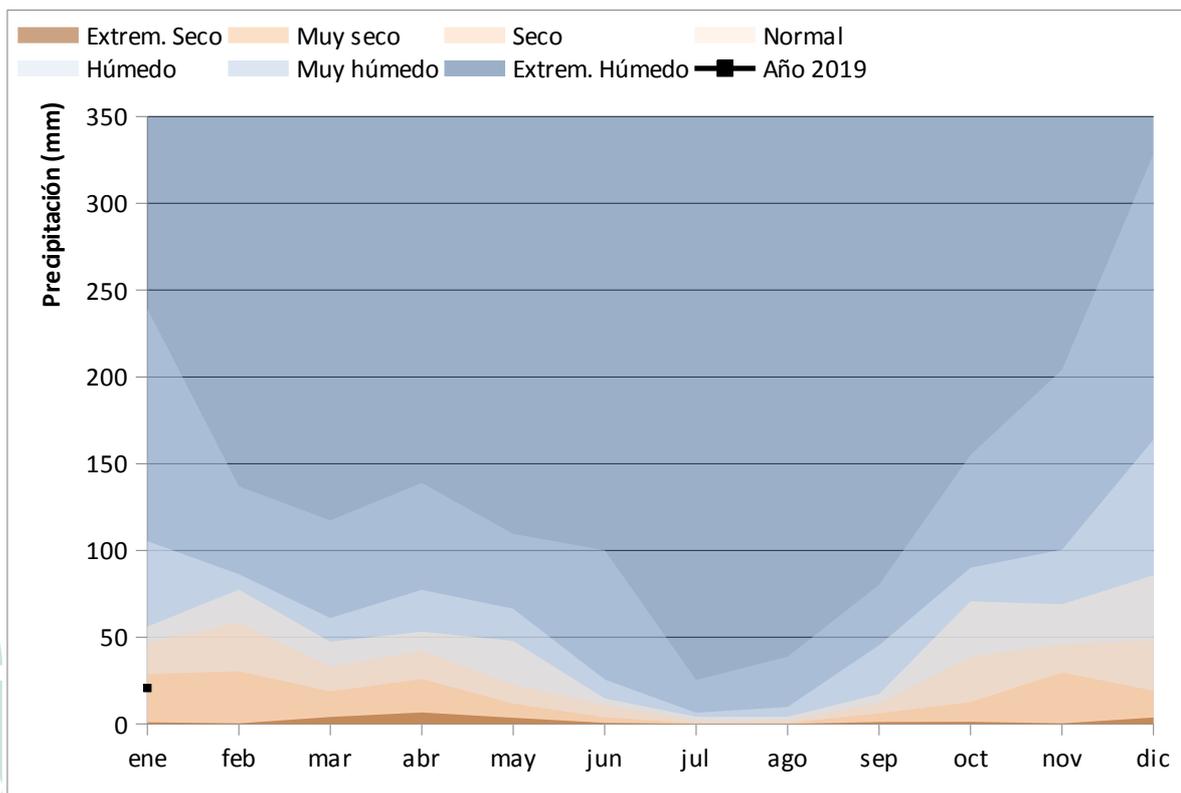


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

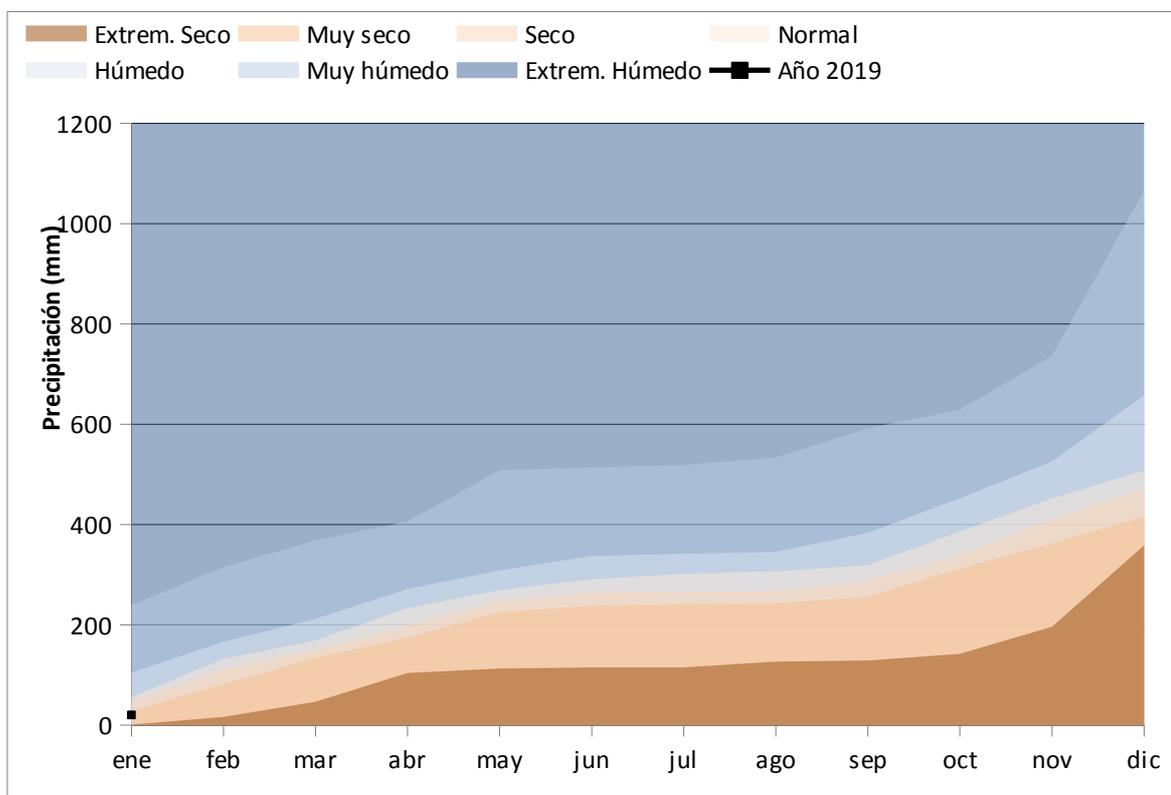


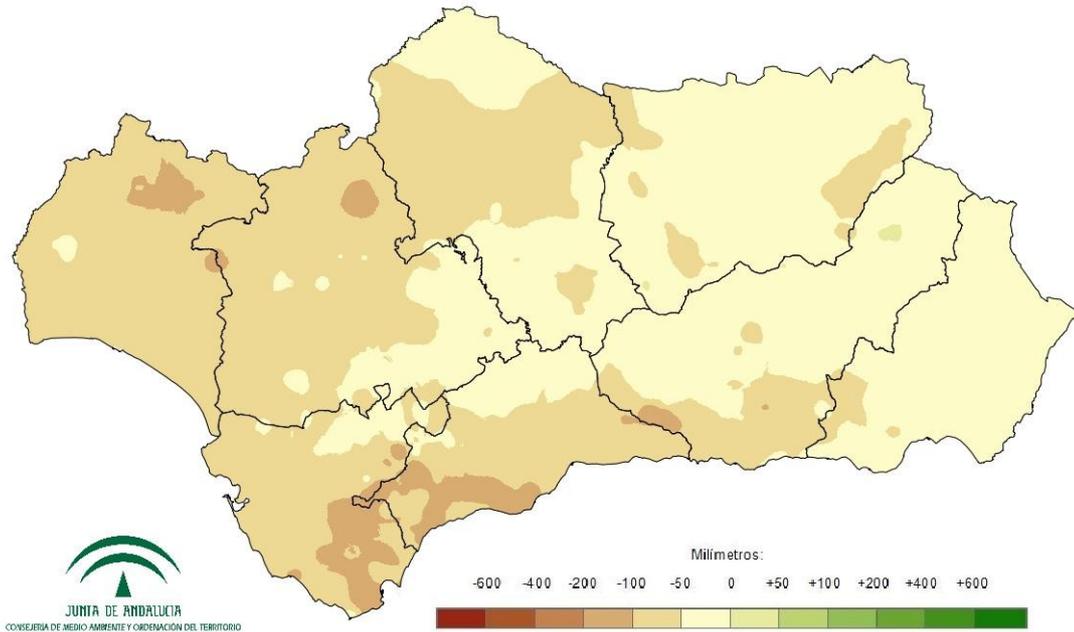
Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	20,7	73,2	-52,5	28,3
ALMERÍA	2,9	33,7	-30,8	8,7
CÁDIZ	38,5	113,0	-74,5	34,0
CÓRDOBA	19,5	72,7	-53,2	26,8
GRANADA	18,6	54,2	-35,7	34,3
HUELVA	20,4	92,9	-72,5	22,0
JAÉN	29,8	64,5	-34,8	46,1
MÁLAGA	19,0	90,9	-71,9	20,9
SEVILLA	18,0	79,1	-61,1	22,7



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

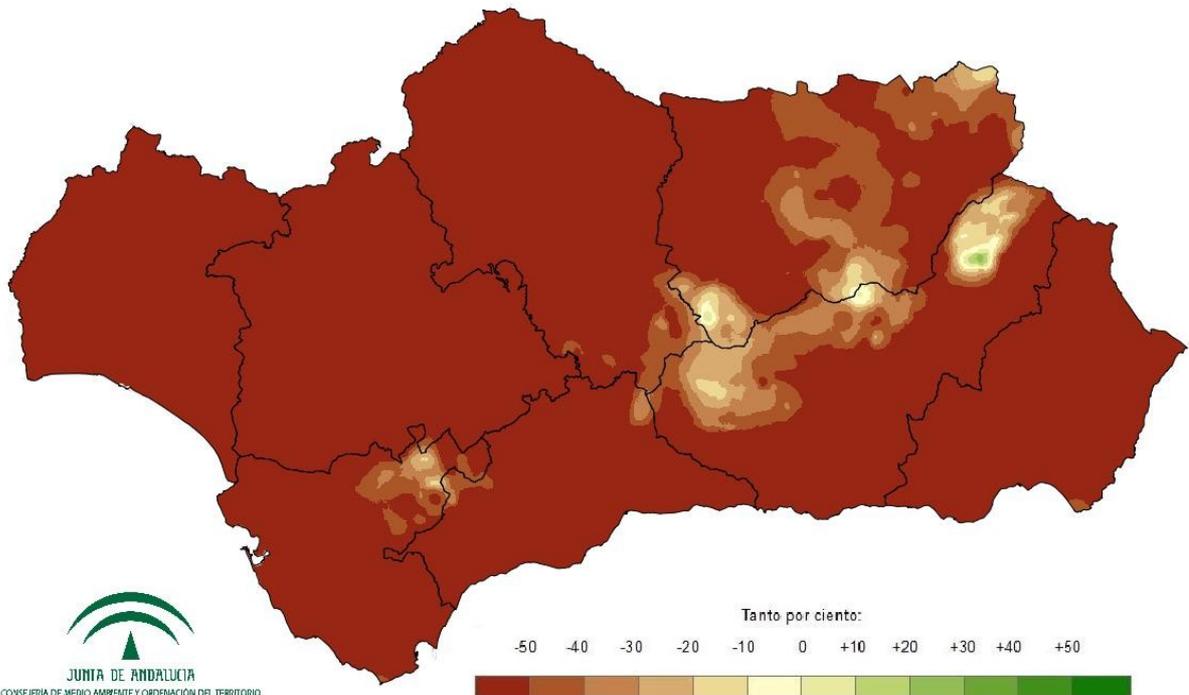


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	20,7	73,2	-52,5	28,3
GUADALQUIVIR	22,3	69,1	-46,8	32,2
MEDITERRÁNEA	10,7	68,1	-57,4	15,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	41,0	109,7	-68,7	37,3
ATLÁNTICA - HUELVA	18,7	92,9	-74,2	20,1



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

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

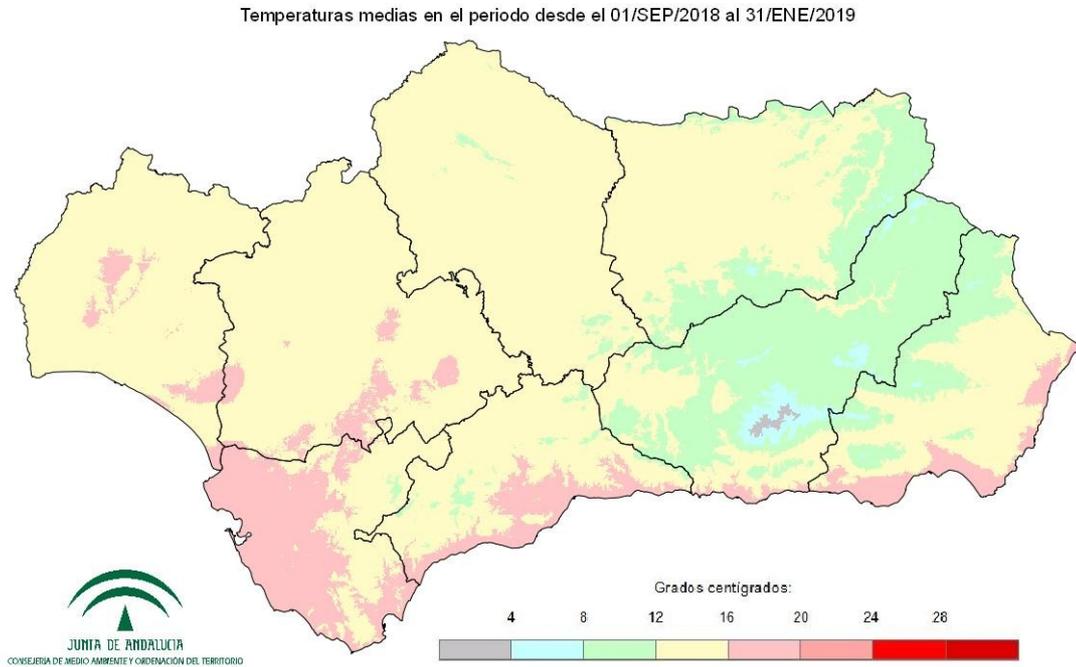


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

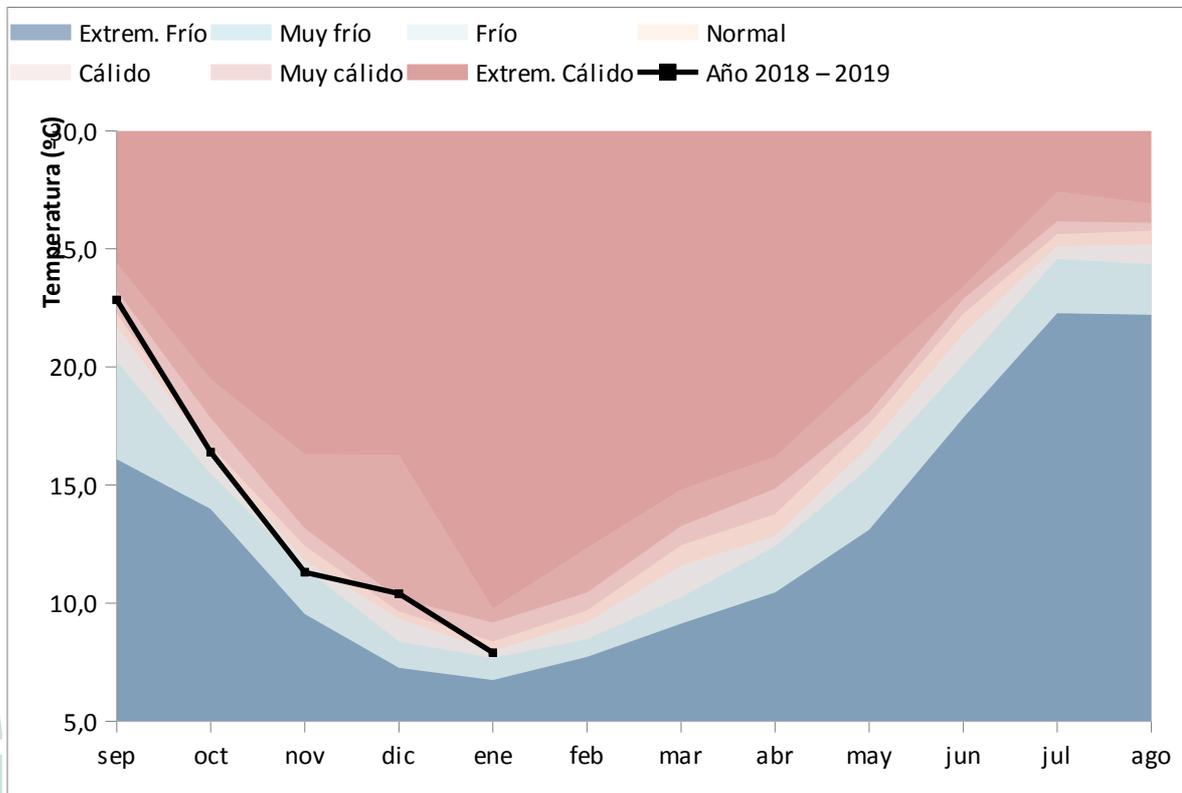


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

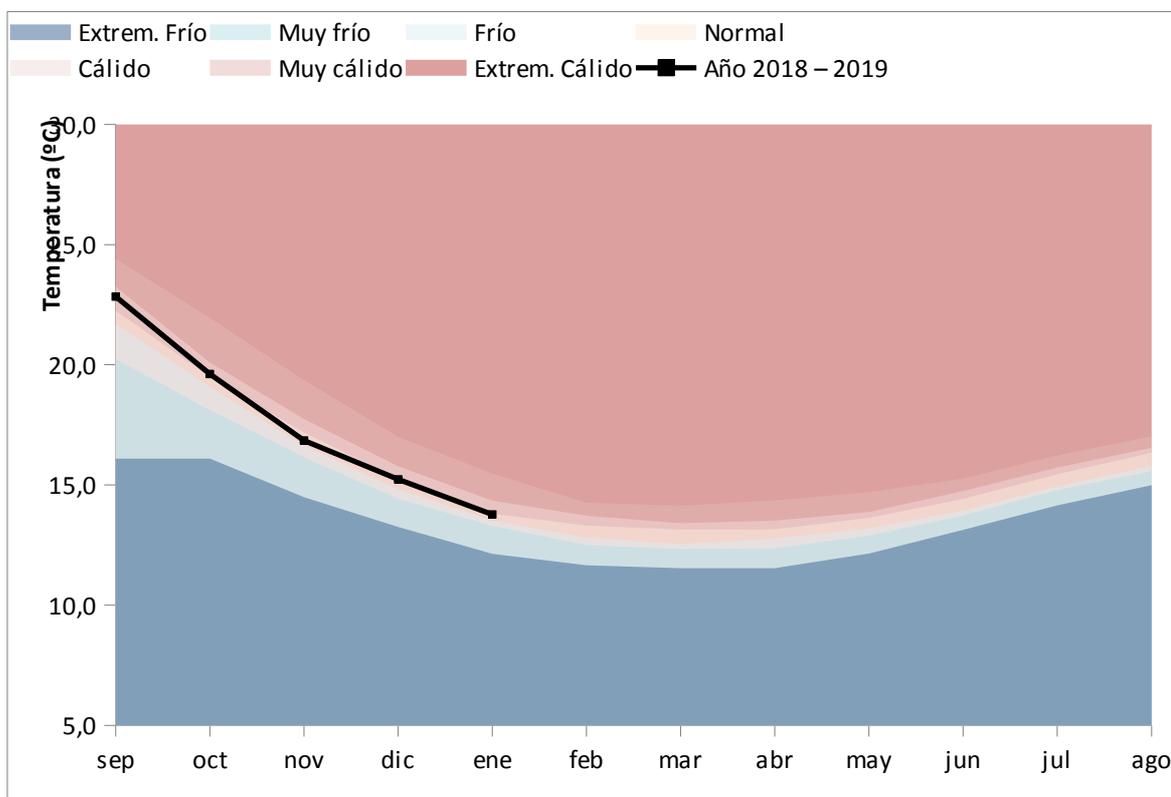


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

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



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

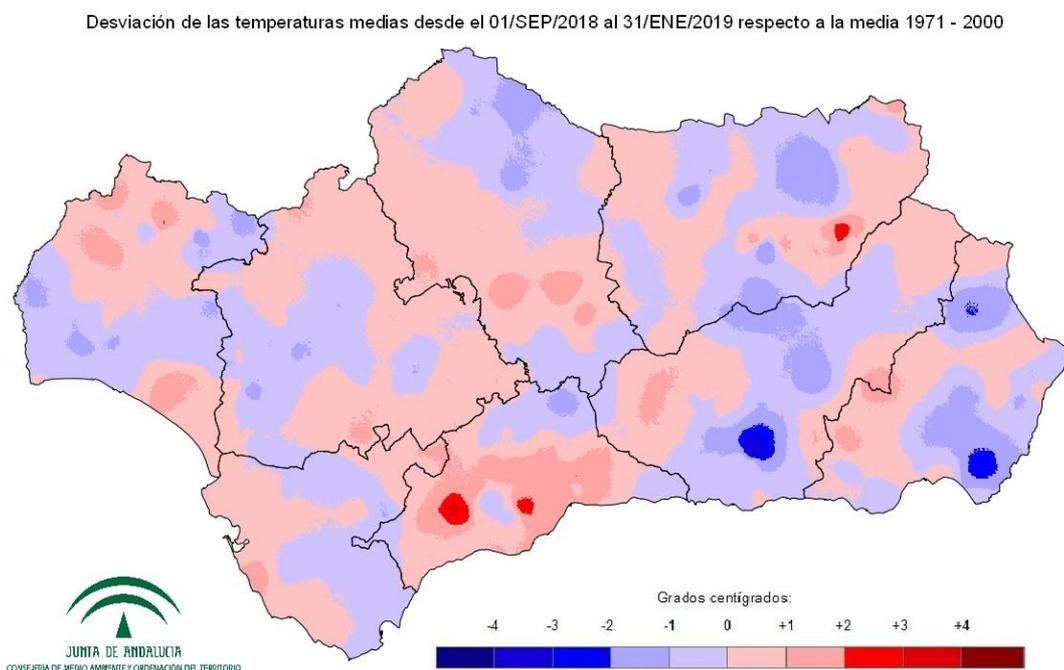


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	13,8	13,7	0,0
GUADALQUIVIR	13,4	13,4	0,0
MEDITERRÁNEA	13,9	13,9	0,0
ATLÁNTICA - CÁDIZ	15,9	15,7	0,1
ATLÁNTICA - HUELVA	15,4	15,6	-0,1



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

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

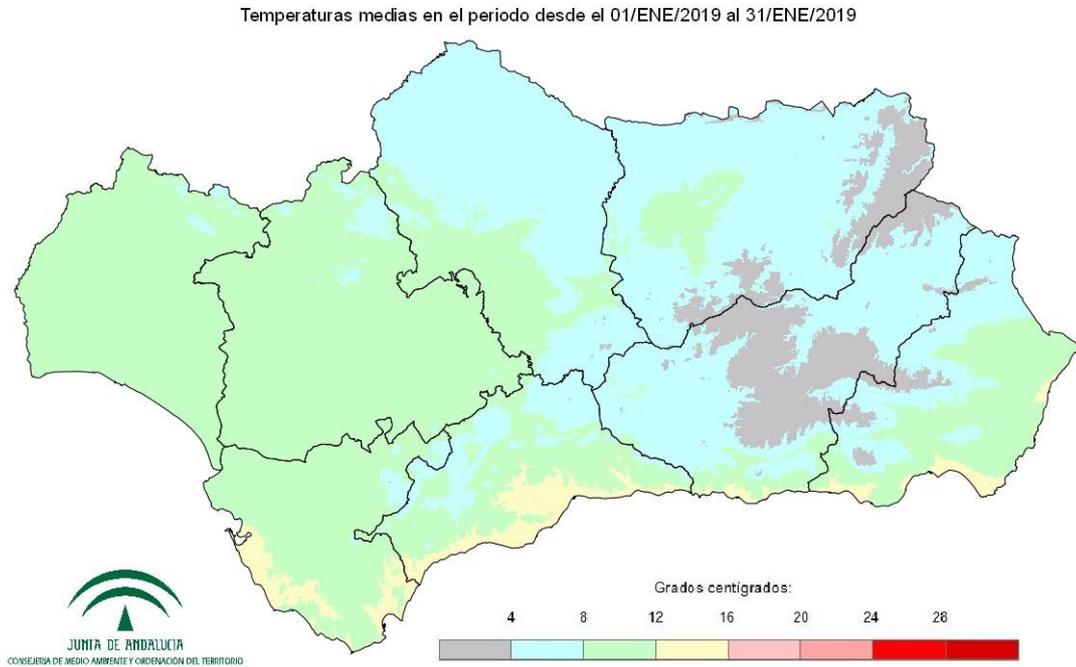


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

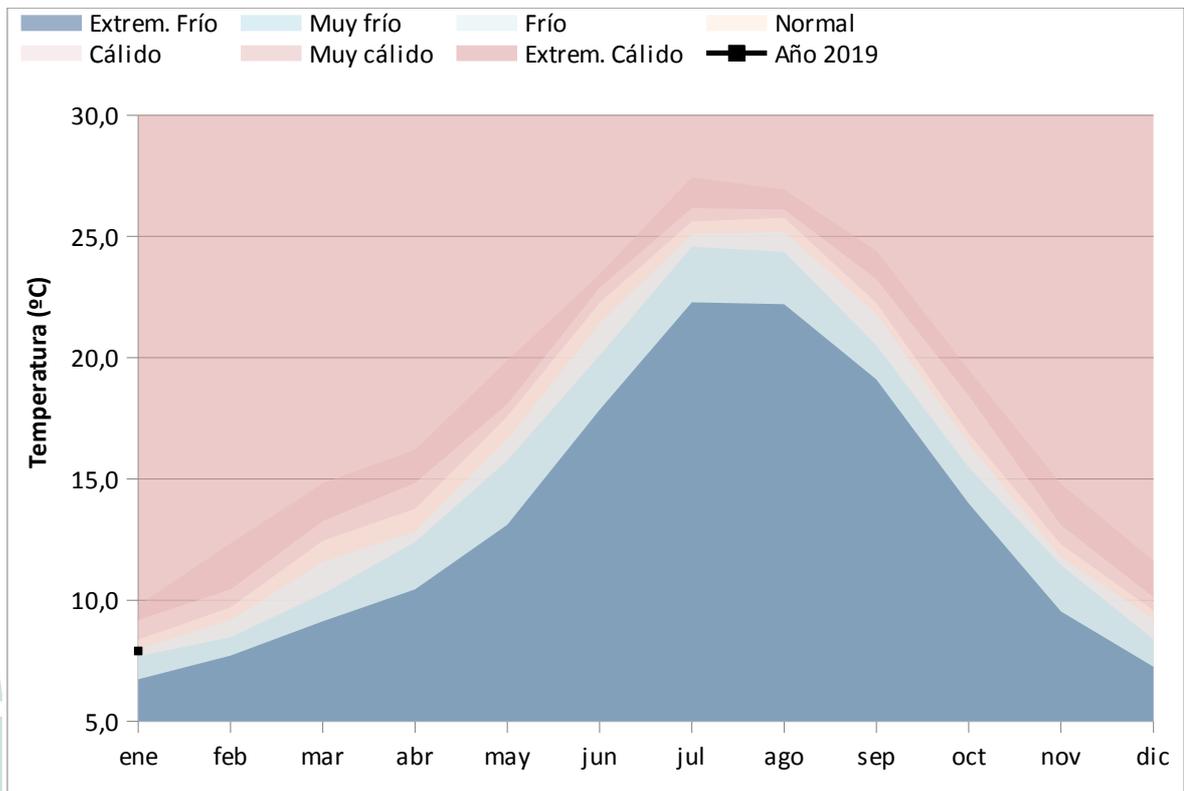


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

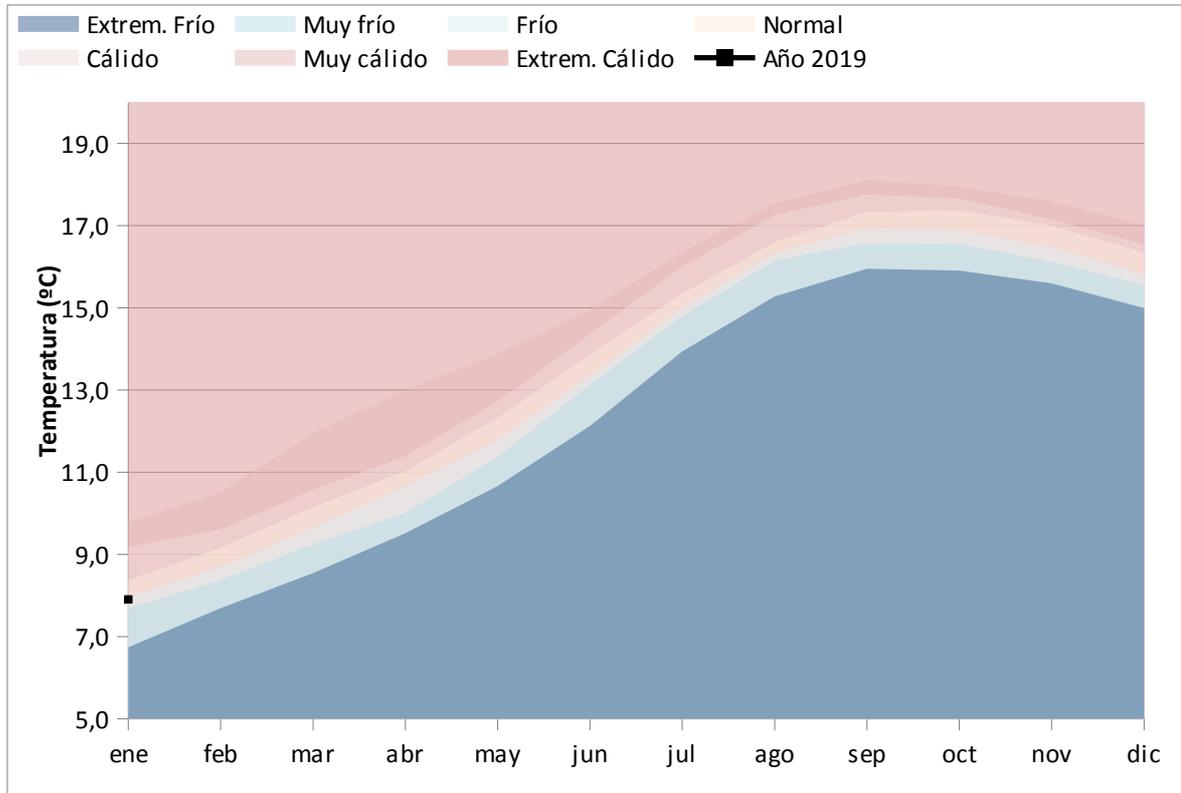


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

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



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

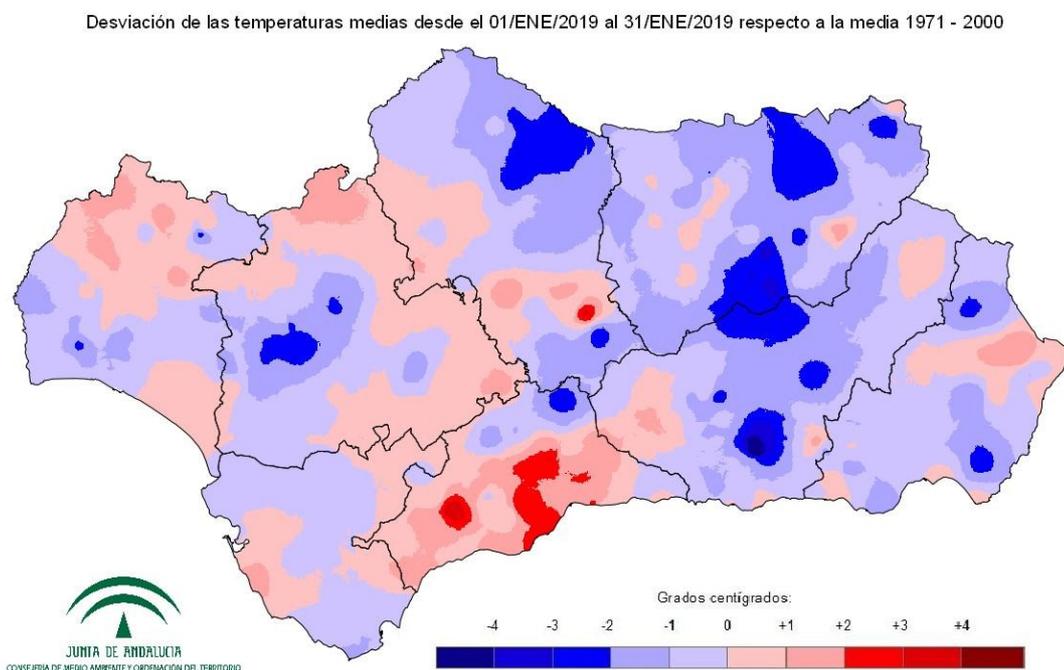


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	7,9	8,3	-0,4
GUADALQUIVIR	7,1	7,8	-0,6
MEDITERRÁNEA	9,0	9,0	0,0
ATLÁNTICA - CÁDIZ	10,5	10,6	0,0
ATLÁNTICA - HUELVA	10,0	10,2	-0,2



INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (ENERO 2019).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

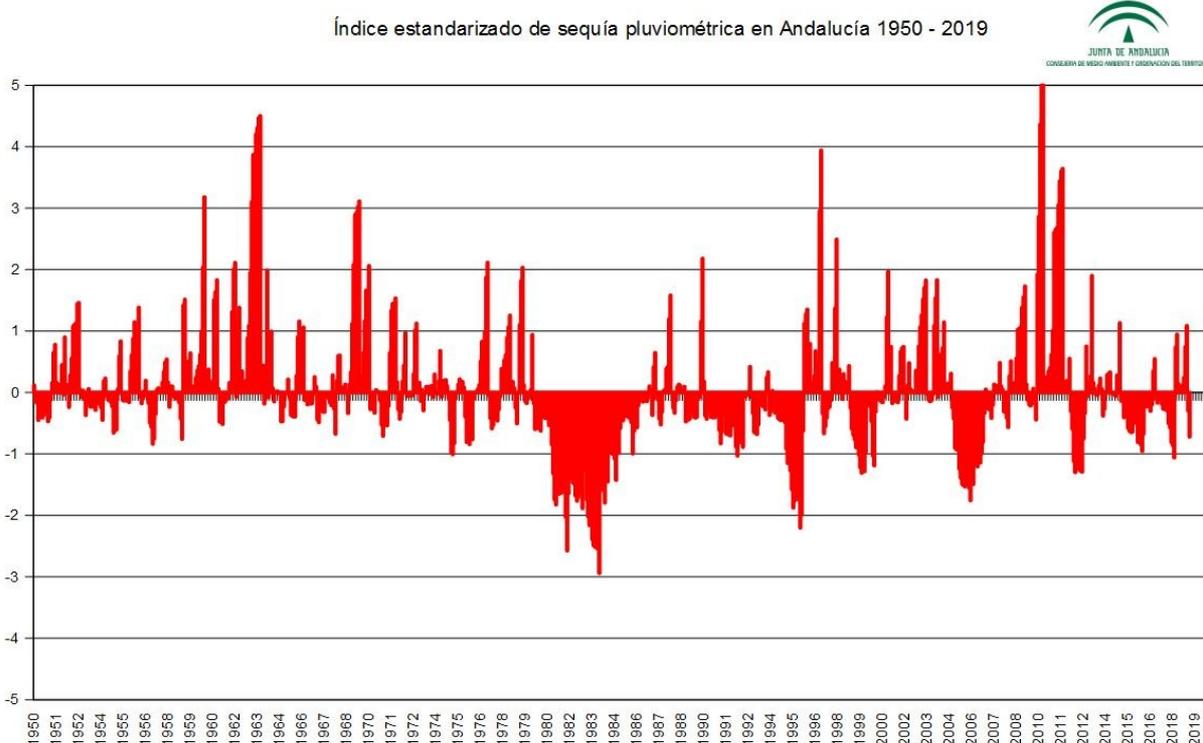
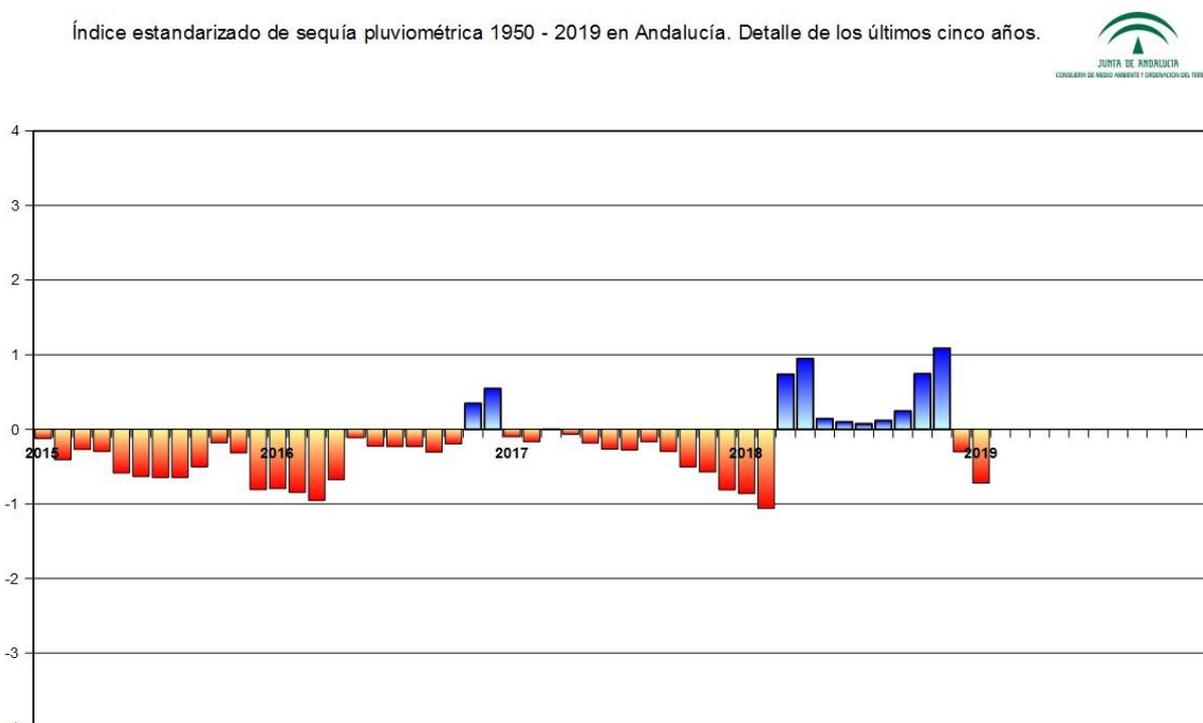


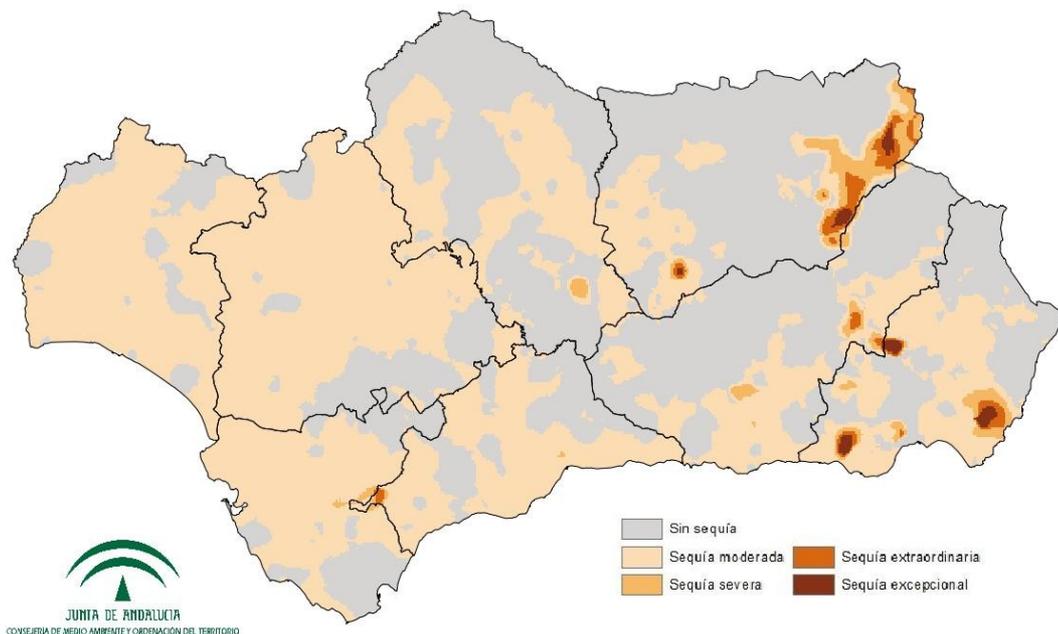
Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.

Índice estandarizado de sequía pluviométrica 1950 - 2019 en Andalucía. Detalle de los últimos cinco años.



Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

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



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

Intensidad del déficit pluviométrico en el mes de enero de 2019

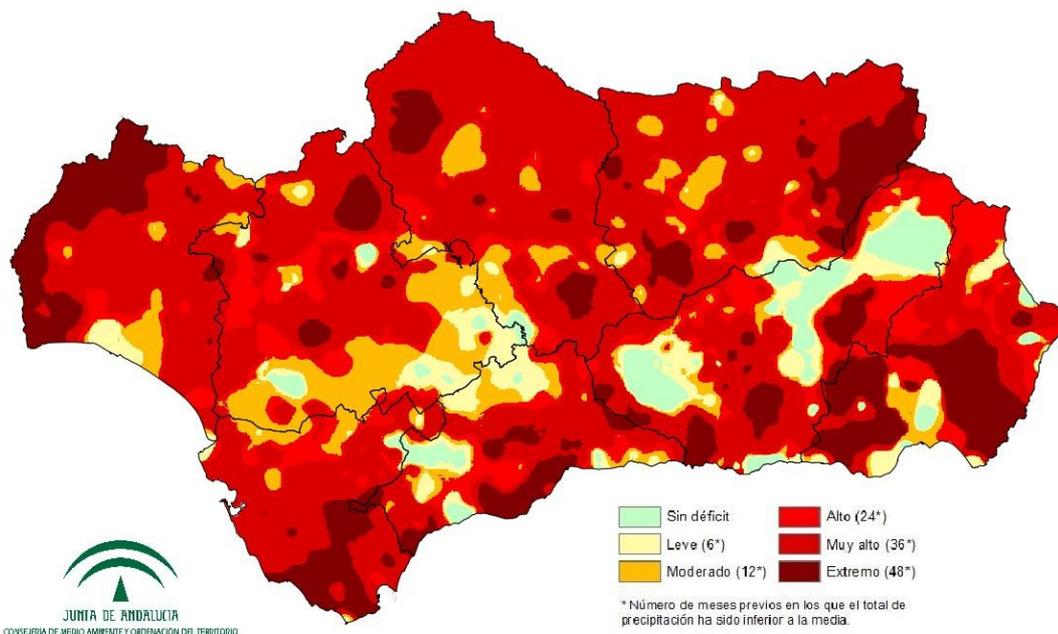


Tabla 15: Probabilidad de superar la sequía a nivel regional.

PERIODO (fecha)	PRECIPITACIÓN MÍNIMA PARA NO ENTRAR EN SEQUÍA	PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1 MES (28/02/2019)	82	+37	32
3 MESES (30/04/2019)	166	+14	49
6 MESES (31/07/2019)	218	+11	57
12 MESES (31/01/2020)	466	+5	70
24 MESES (31/01/2021)	910	+2	84

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

13 de febrero de 2019



