

**Evolución de la climatología en
el año hidro-meteorológico
2017 - 2018:
marzo de 2018
Informe extendido**



CONTENIDOS:

- **PRECIPITACIONES EN MARZO DE 2018.**
 - 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 MARZO DE 2018.**
 - 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 01/09/17 al 31/03/18).**
 - 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 01/01/18 al 31/03/18).**
 - 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 01/09/17 al 31/03/18).**
- 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 01/01/18 al 31/03/18).**
- 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 (MARZO 2018).**
- 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 MARZO DE 2018.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

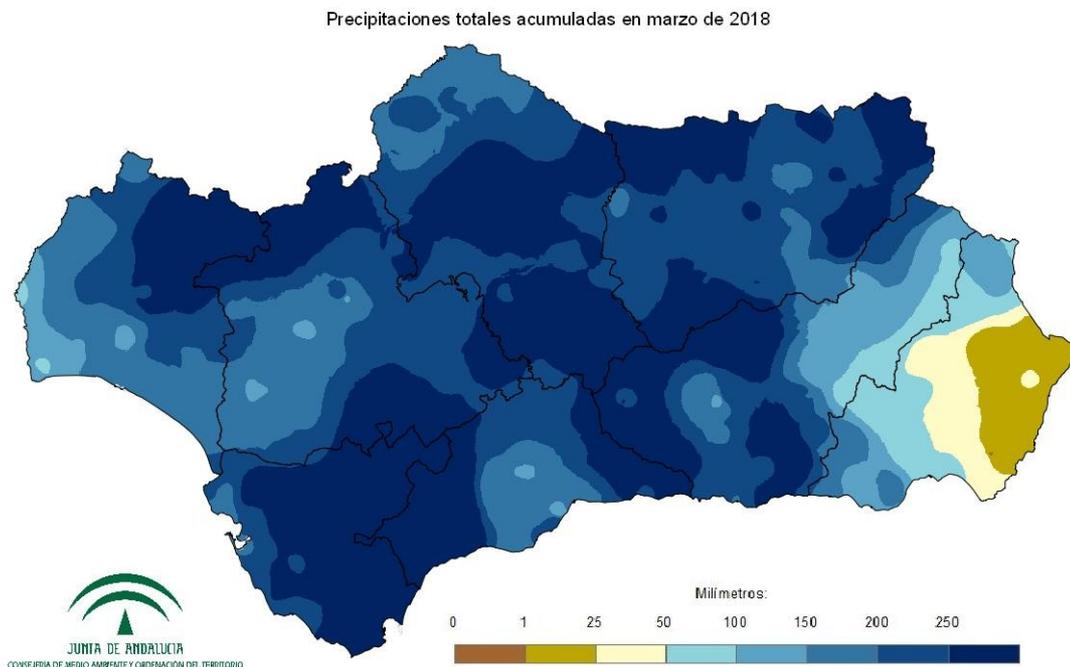


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	PRECIPITACIÓN (MM)	CARÁCTER DEL MES
ANDALUCÍA	2018	230,6	EXTREMADAMENTE HÚMEDO
ANDALUCÍA	2013	213,0	EXTREMADAMENTE HÚMEDO
ANDALUCÍA	1975	117,2	MUY HÚMEDO
ANDALUCÍA	1974	60,9	HÚMEDO
ANDALUCÍA	2017	56,9	HÚMEDO
ANDALUCÍA	1996	47,0	NORMAL
ANDALUCÍA	1982	32,4	SECO
ANDALUCÍA	1977	12,1	MUY SECO
ANDALUCÍA	1997	4,0	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: $60\% \leq f < 80\%$

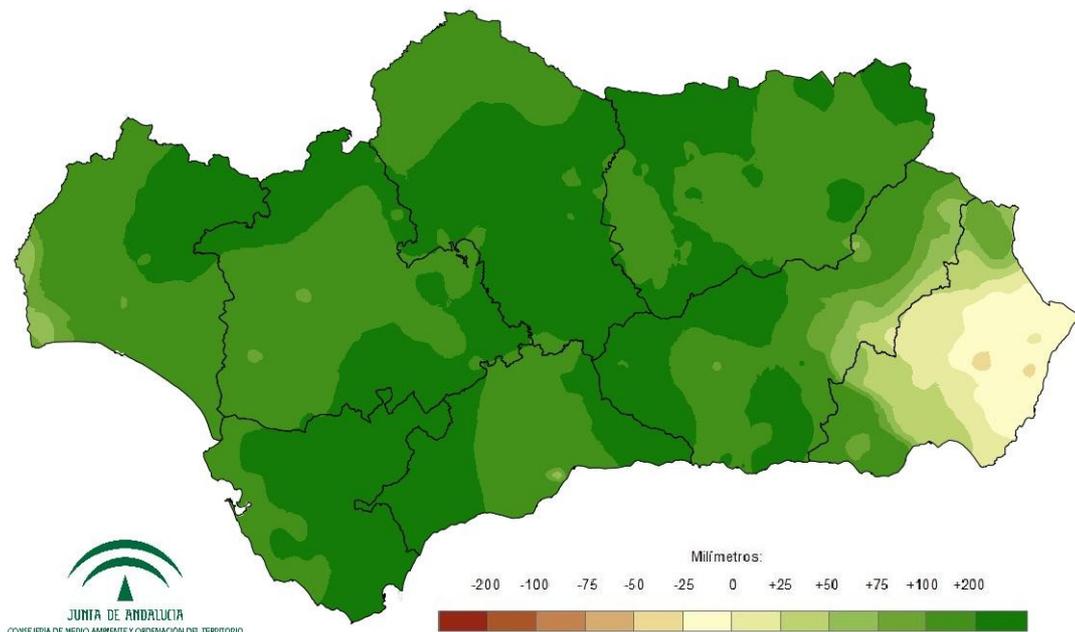
Muy seco: $f \geq 80\%$.

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 marzo de 2018 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 marzo de 2018 respecto a la media del periodo 1971 - 2000

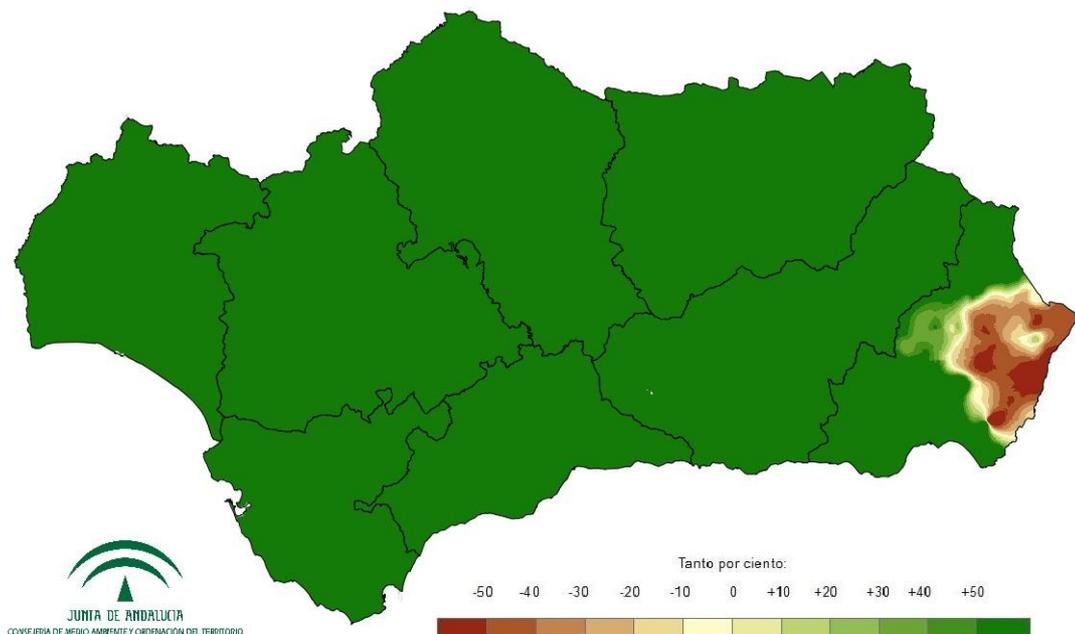


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	230,6	45,3	185,3	508,6
ALMERÍA	62,1	29,5	32,6	210,3
CÁDIZ	344,5	64,7	279,8	532,4
CÓRDOBA	258,8	43,2	215,6	598,8
GRANADA	209,6	40,8	168,7	513,3
HUELVA	221,1	45,7	175,5	484,0
JAÉN	245,8	50,6	195,1	485,5
MÁLAGA	277,3	54,7	222,6	506,9
SEVILLA	234,7	40,9	193,8	573,7

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

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	230,6	45,3	185,3	508,6
GUADALQUIVIR	238,6	43,8	194,8	544,9
MEDITERRÁNEA	188,7	45,2	143,5	417,5
ATLÁNTICA - CÁDIZ	339,3	61,4	278,0	553,1
ATLÁNTICA - HUELVA	234,2	44,7	189,6	524,4



TEMPERATURAS EN MARZO DE 2018.

Mapa 4: Temperaturas medias.

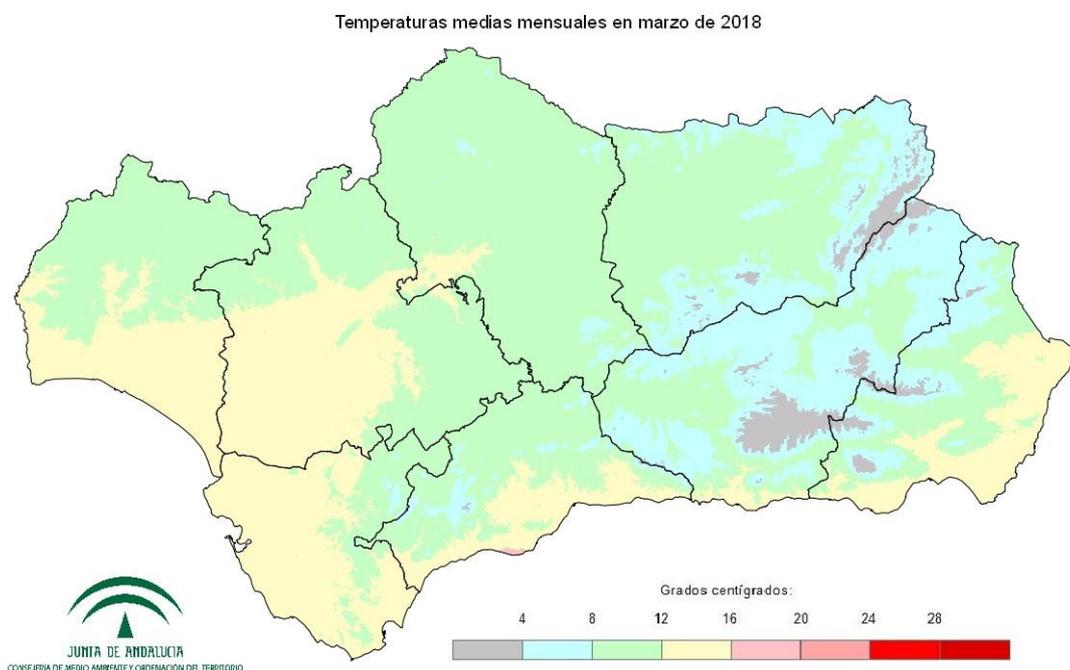


Tabla 4: Temperaturas medias a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

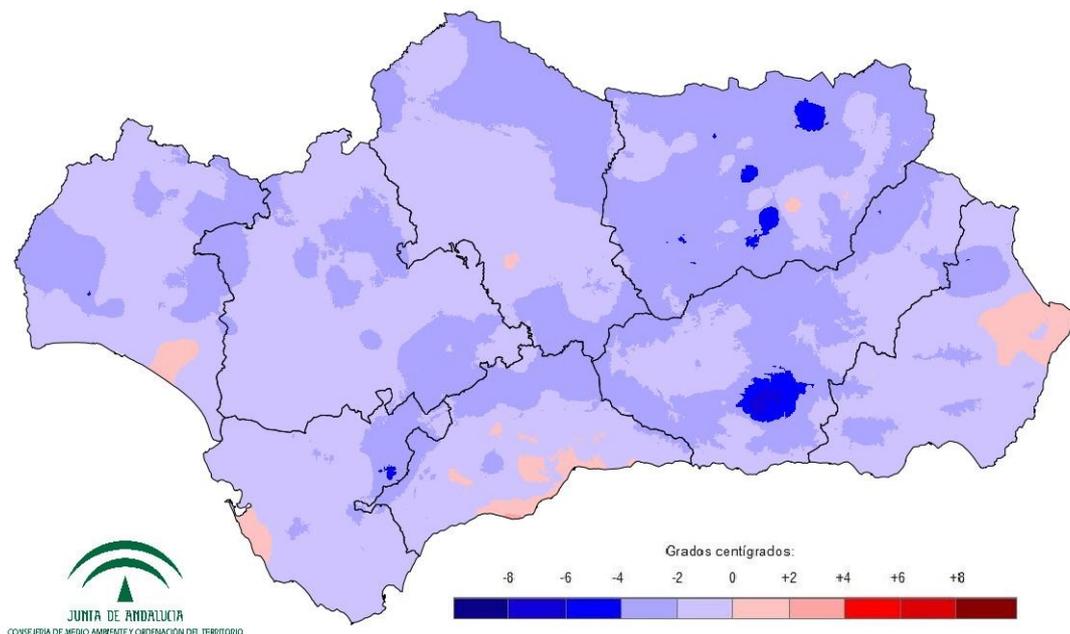
RANKING	AGNO	SERIE_PROMEDIO	CARÁCTER
1	1997	14,8	MUY CÁLIDO
12	2000	13,3	CÁLIDO
21	2006	12,4	NORMAL
27	2017	12,1	NORMAL
40	2007	11,6	FRÍO
62	1985	10,3	MUY FRÍO
65	2018	10,1	MUY FRÍO
68	1971	9,1	MUY FRÍO

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: $40\% \leq f < 60\%$. 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 marzo de 2018 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 marzo de 2018 respecto a la media del periodo 1971 - 2000

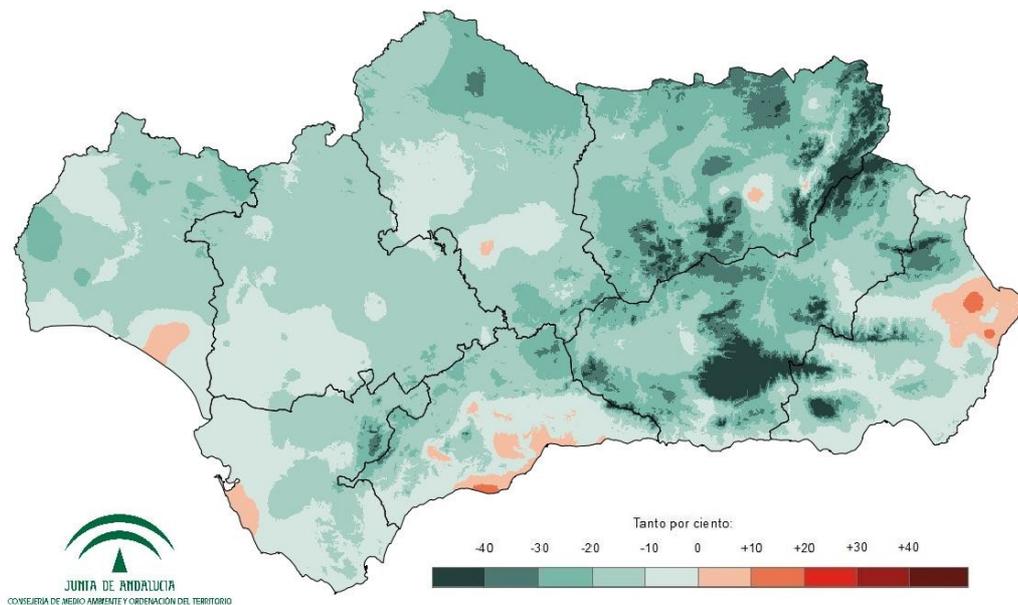


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

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

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	10,1	11,9	-1,8
GUADALQUIVIR	9,6	11,6	-2,0
MEDITERRÁNEA	10,4	11,8	-1,3
ATLÁNTICA - CÁDIZ	12,3	13,7	-1,4
ATLÁNTICA - HUELVA	11,9	13,6	-1,8



PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/17 al 31/03/18).

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

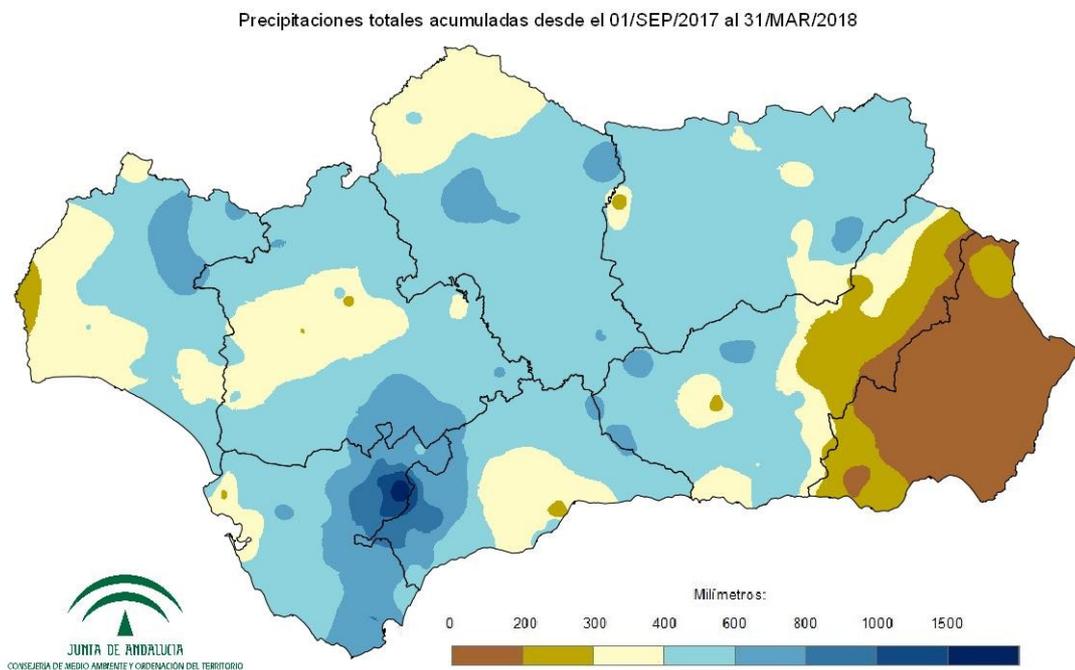


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

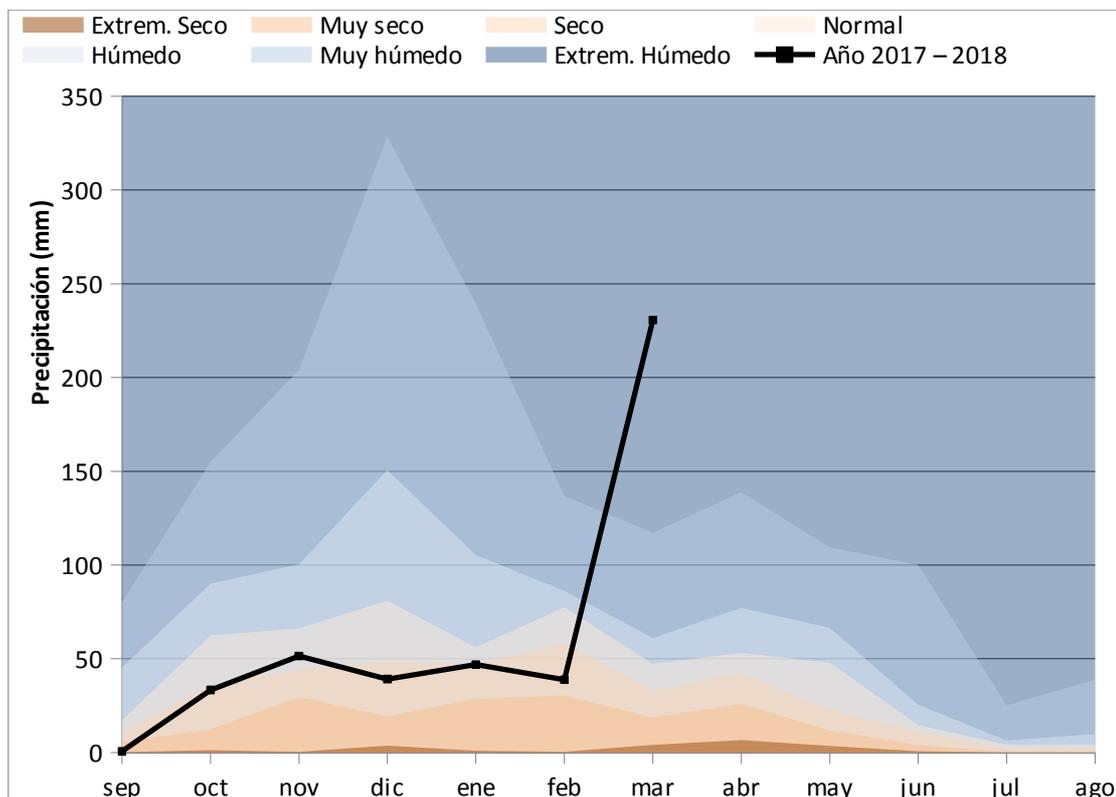


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

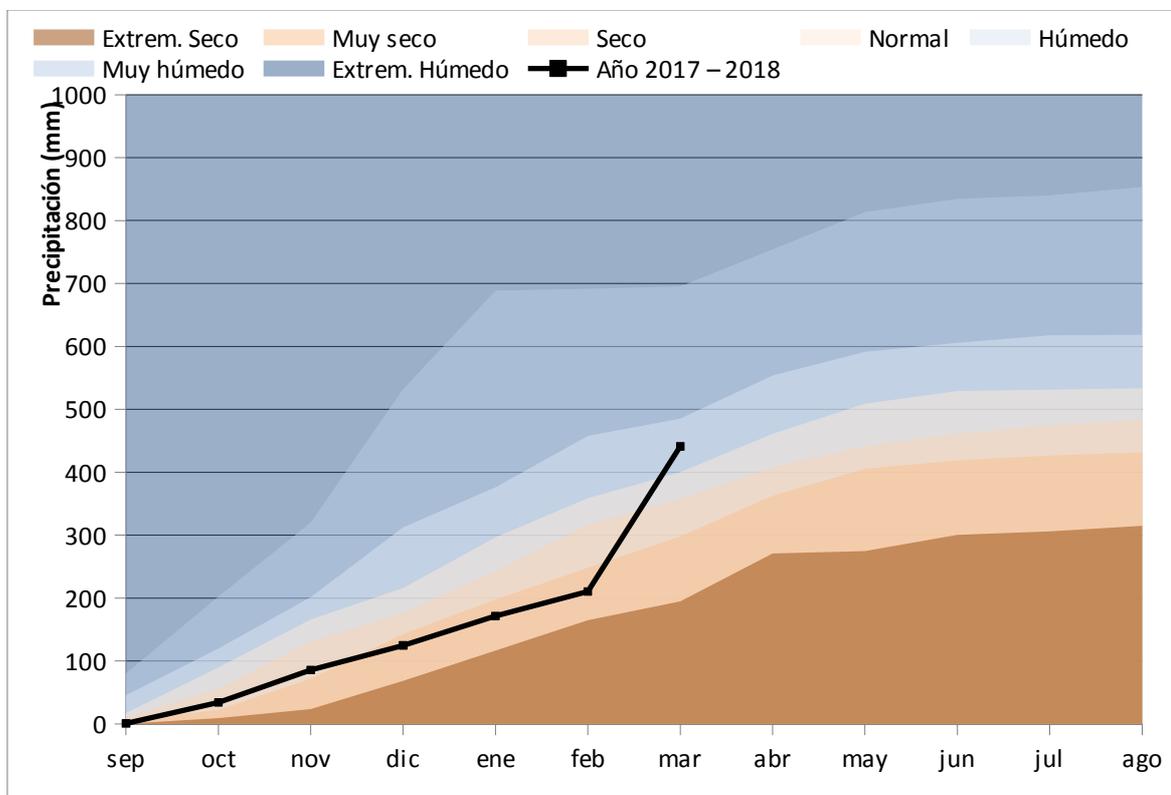


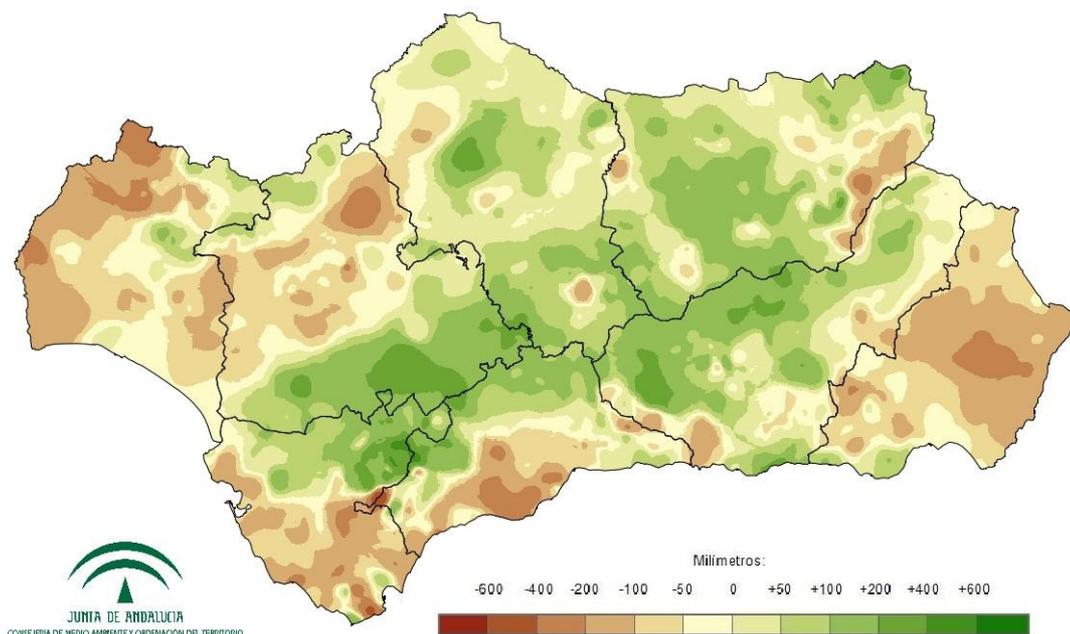
Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 - 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	441,0	435,8	5,2	101,2
ALMERÍA	131,4	230,5	-99,1	57,0
CÁDIZ	627,7	639,1	-11,4	98,2
CÓRDOBA	479,4	436,7	42,7	109,8
GRANADA	393,8	337,1	56,7	116,8
HUELVA	443,4	526,3	-82,9	84,3
JAÉN	466,6	415,4	51,2	112,3
MÁLAGA	506,6	517,0	-10,4	98,0
SEVILLA	479,7	456,3	23,4	105,1



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/2017 al 31/MAR/2018 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/2017 al 31/MAR/2018 respecto a la media 1971 - 2000

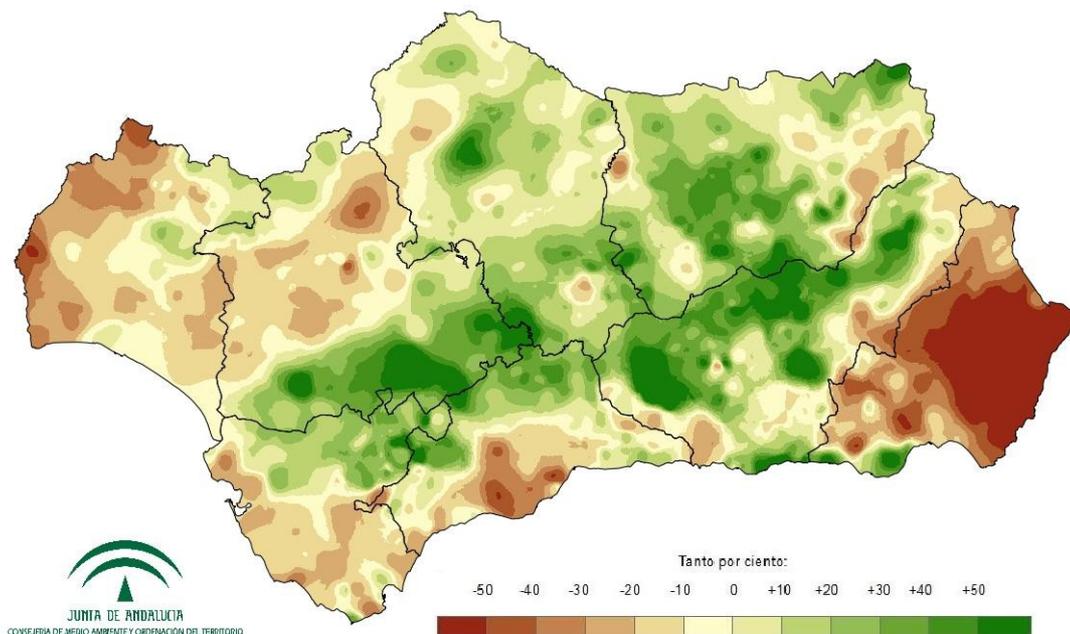


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	441,0	435,8	5,2	101,2
GUADALQUIVIR	461,9	418,1	43,8	110,5
MEDITERRÁNEA	344,0	403,4	-59,4	85,3
ATLÁNTICA - CÁDIZ	629,6	614,4	15,2	102,5
ATLÁNTICA - HUELVA	462,2	520,4	-58,1	88,8



PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/18 al 31/03/18).

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

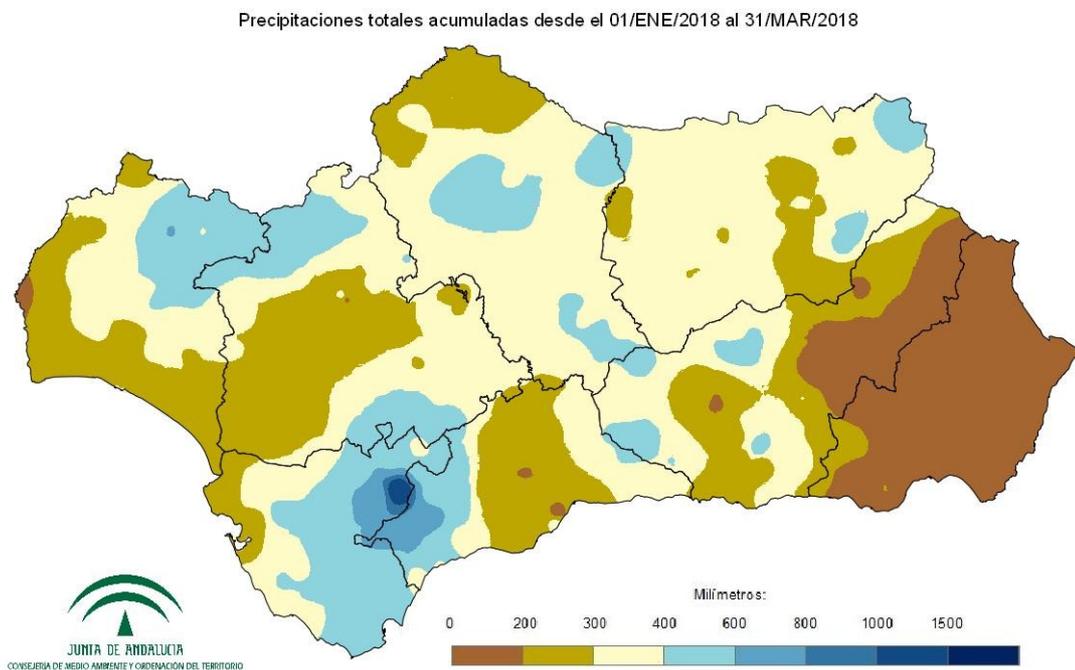


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

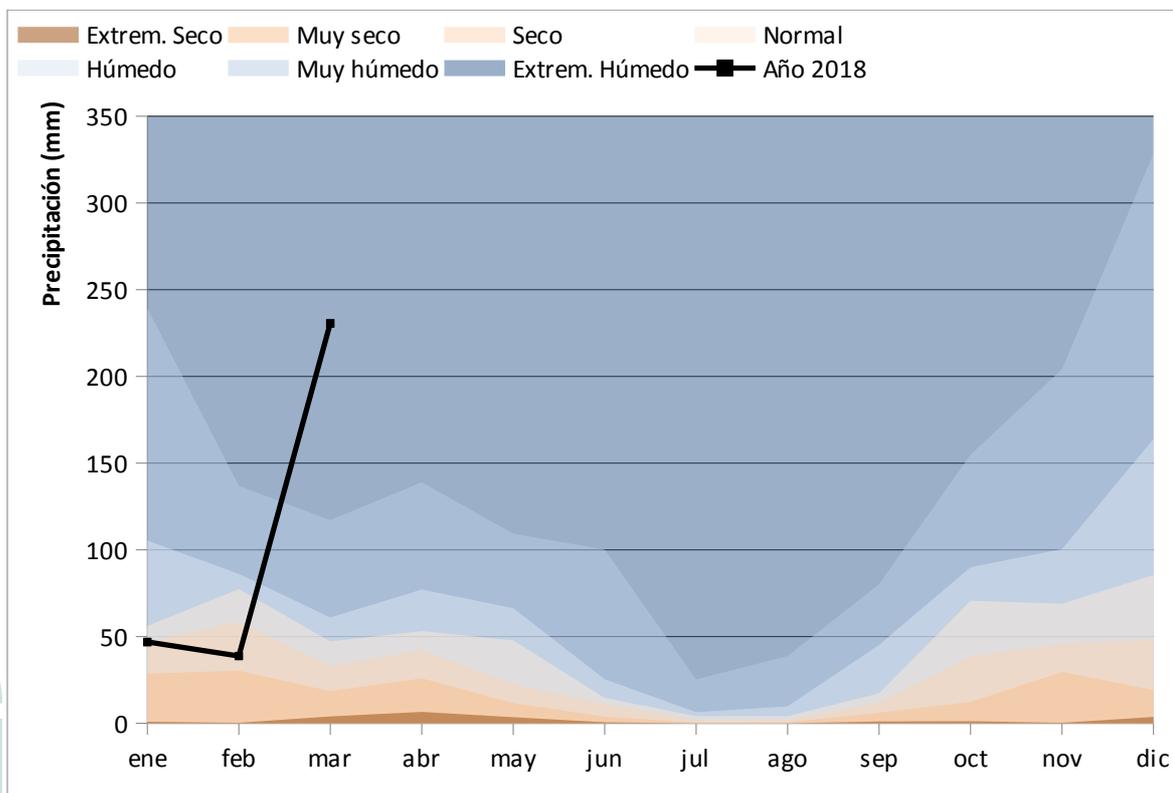


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

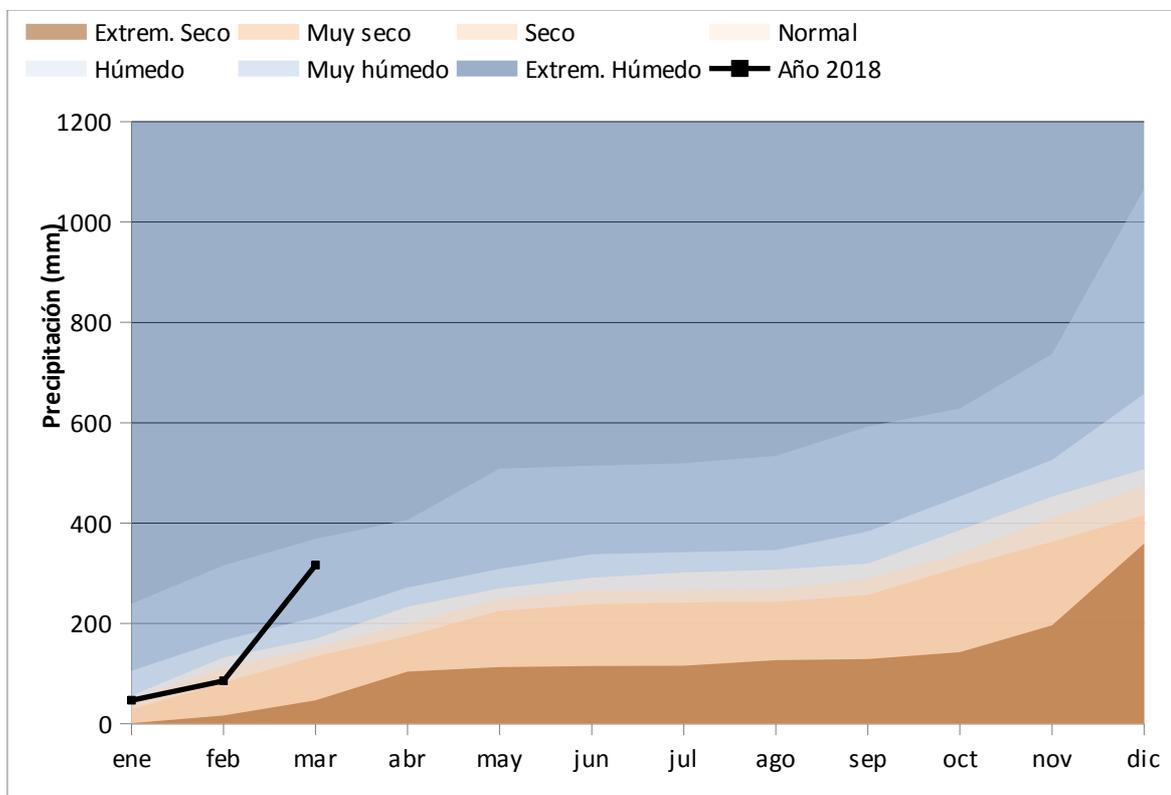


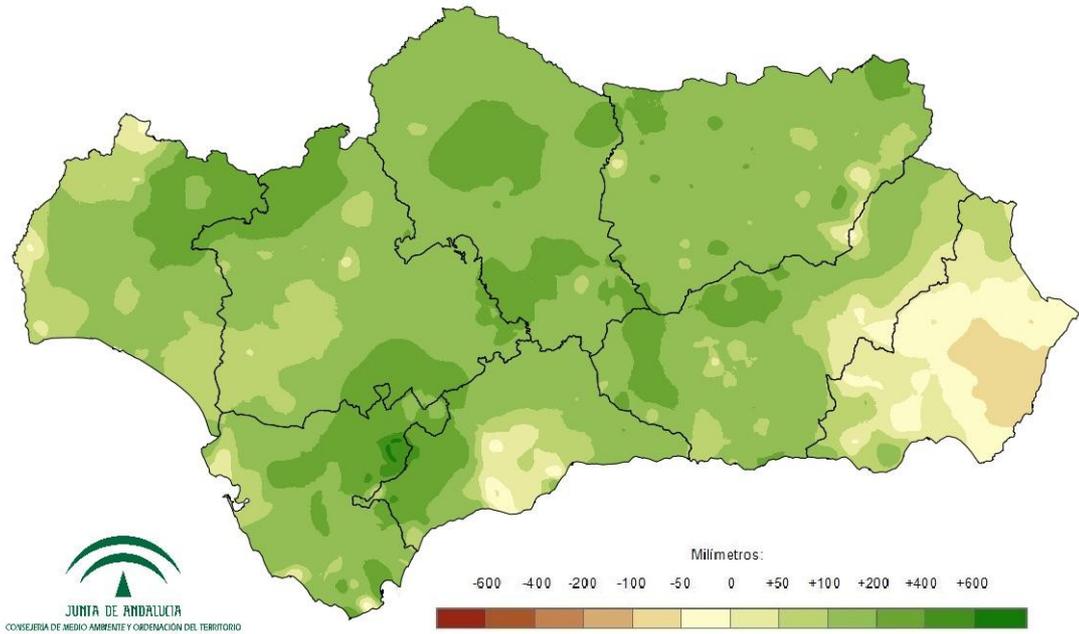
Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	316,4	178,1	138,3	177,7
ALMERÍA	92,8	95,3	-2,4	97,4
CÁDIZ	455,8	268,8	187,1	169,6
CÓRDOBA	352,3	173,5	178,8	203,1
GRANADA	273,7	144,1	129,6	189,9
HUELVA	338,9	204,7	134,2	165,6
JAÉN	333,0	178,7	154,3	186,3
MÁLAGA	356,1	216,4	139,8	164,6
SEVILLA	332,3	177,1	155,2	187,6



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/2018 al 31/MAR/2018 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/2018 al 31/MAR/2018 respecto a la media 1971 - 2000

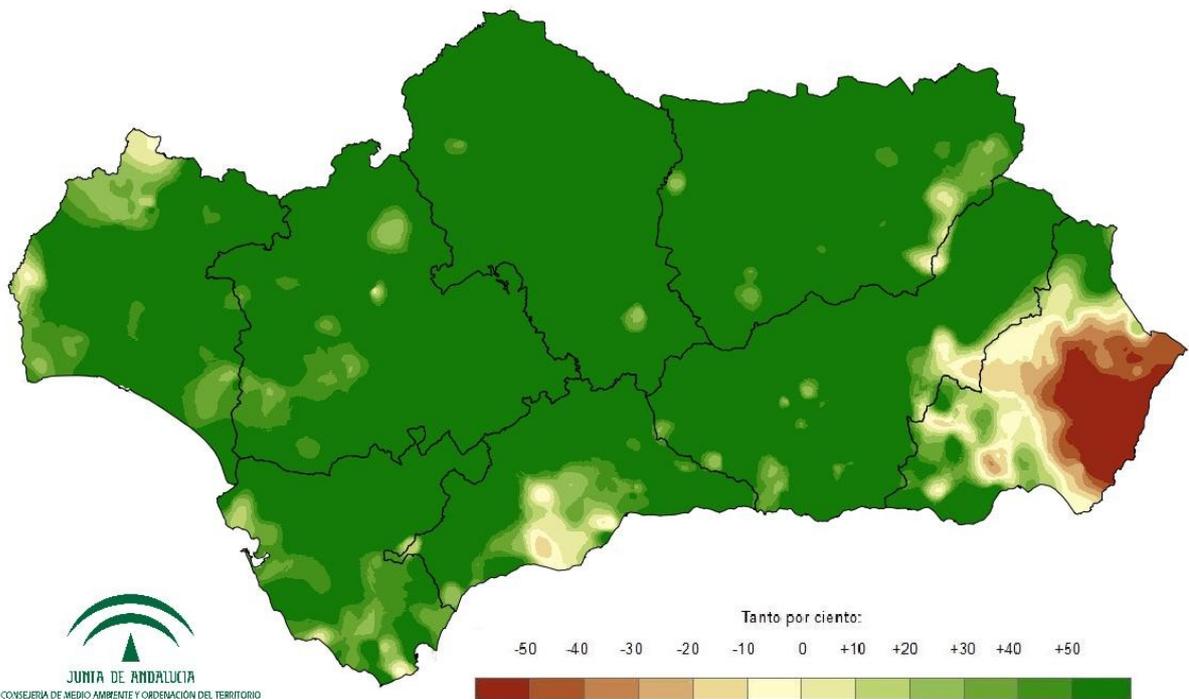


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	316,4	178,1	138,3	177,7
GUADALQUIVIR	326,5	170,2	156,2	191,8
MEDITERRÁNEA	245,2	169,6	75,6	144,6
ATLÁNTICA - CÁDIZ	454,2	255,8	198,4	177,6
ATLÁNTICA - HUELVA	361,2	202,5	158,8	178,4



TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/17 al 31/03/18).

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

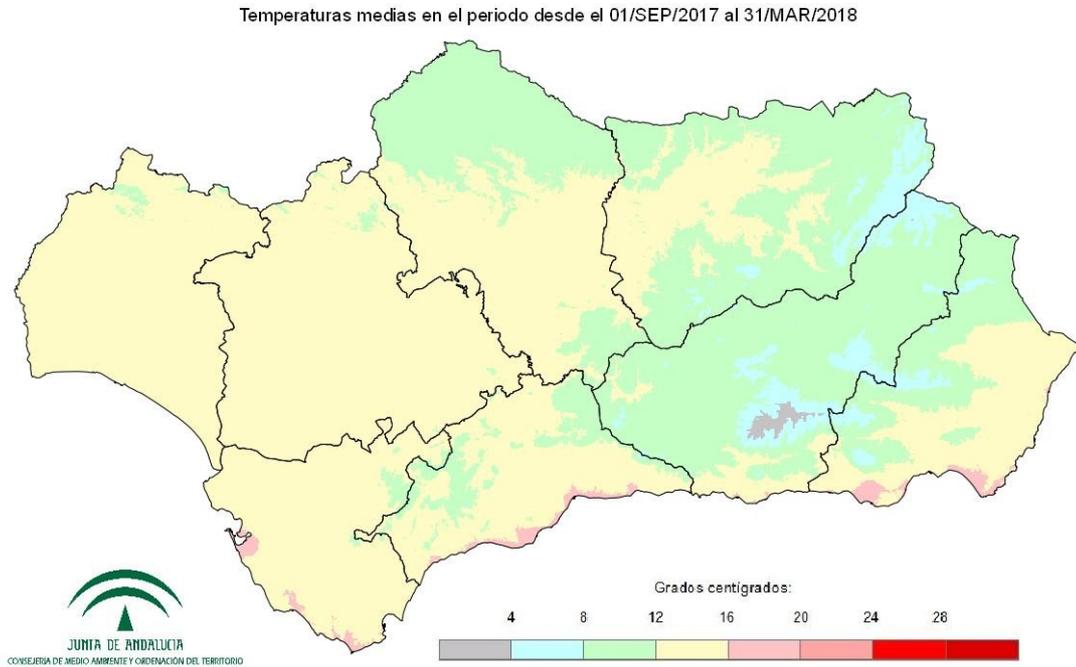


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

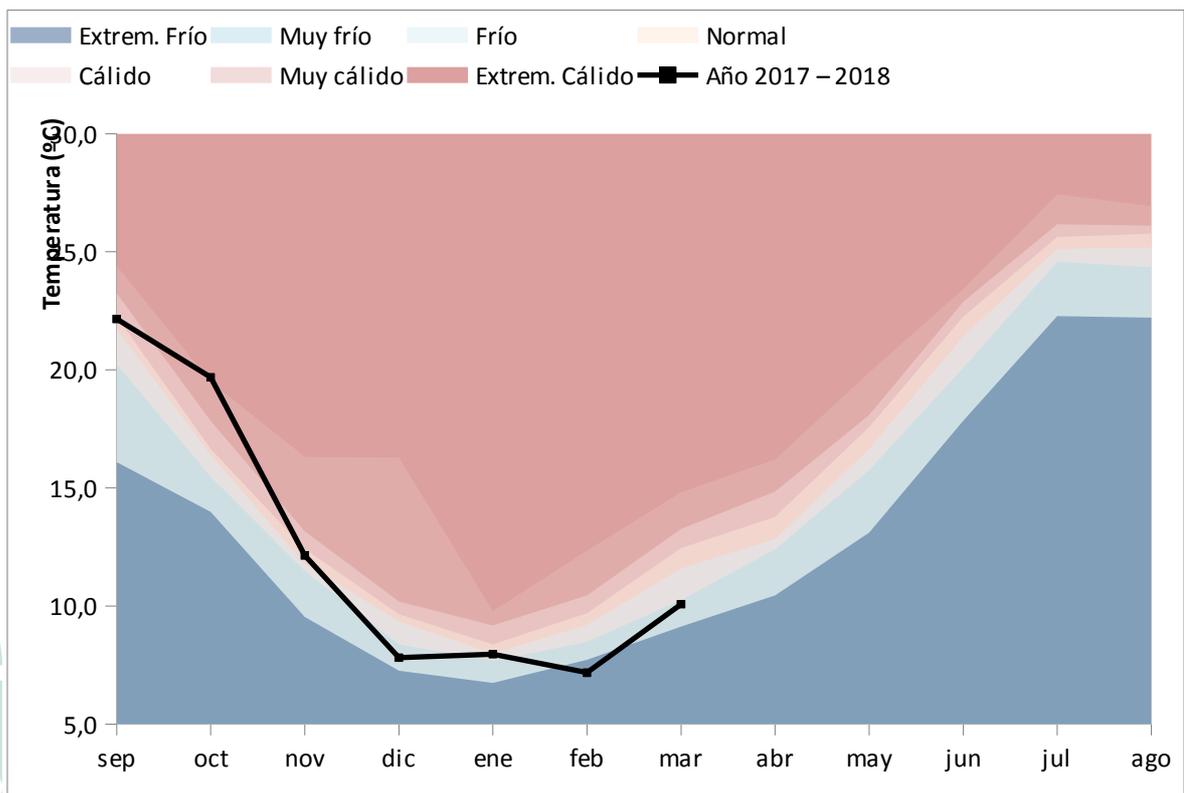


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

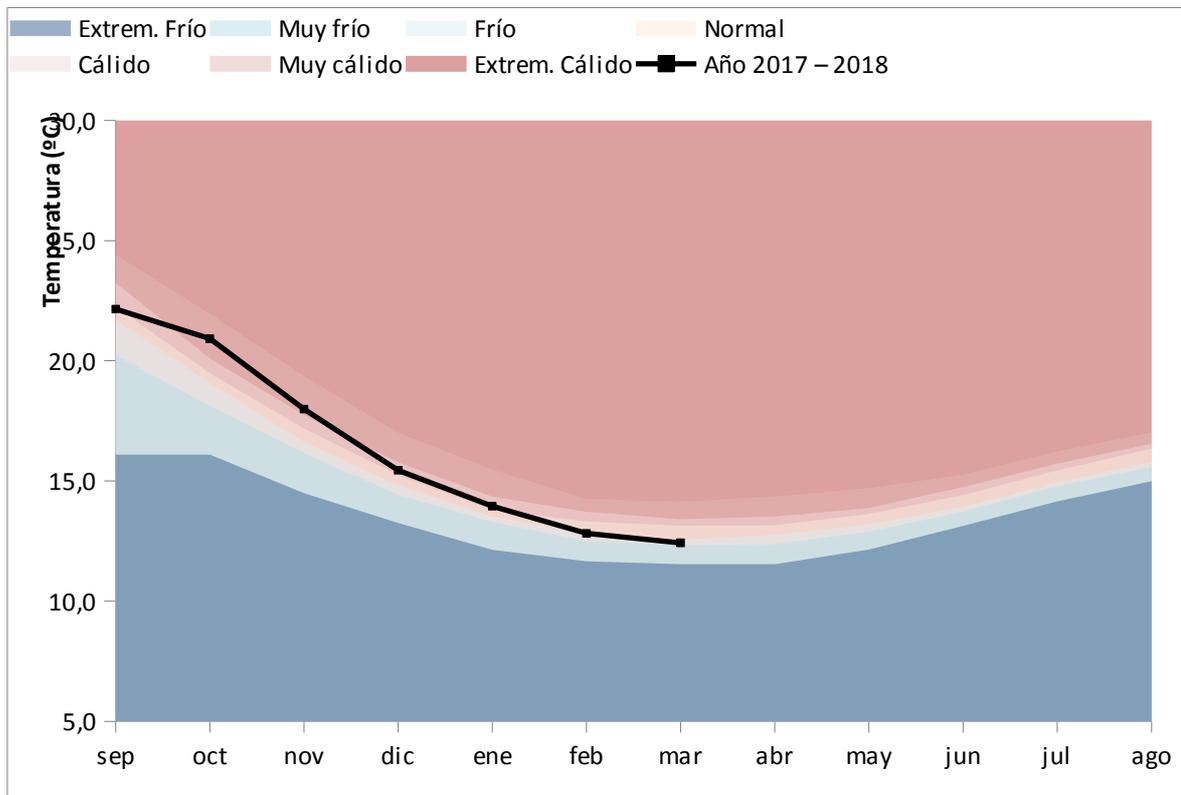


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 - 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

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



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

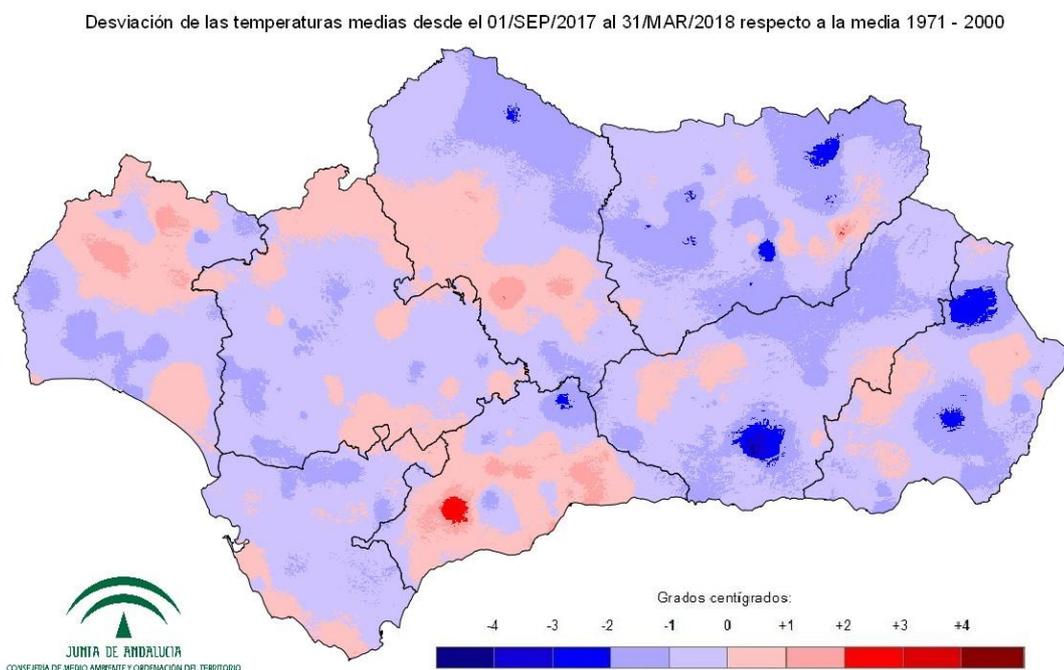


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	12,4	12,9	-0,5
GUADALQUIVIR	12,0	12,5	-0,5
MEDITERRÁNEA	12,6	13,0	-0,4
ATLÁNTICA - CÁDIZ	14,5	14,9	-0,4
ATLÁNTICA - HUELVA	14,4	14,7	-0,2



TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/18 al 31/03/18).

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

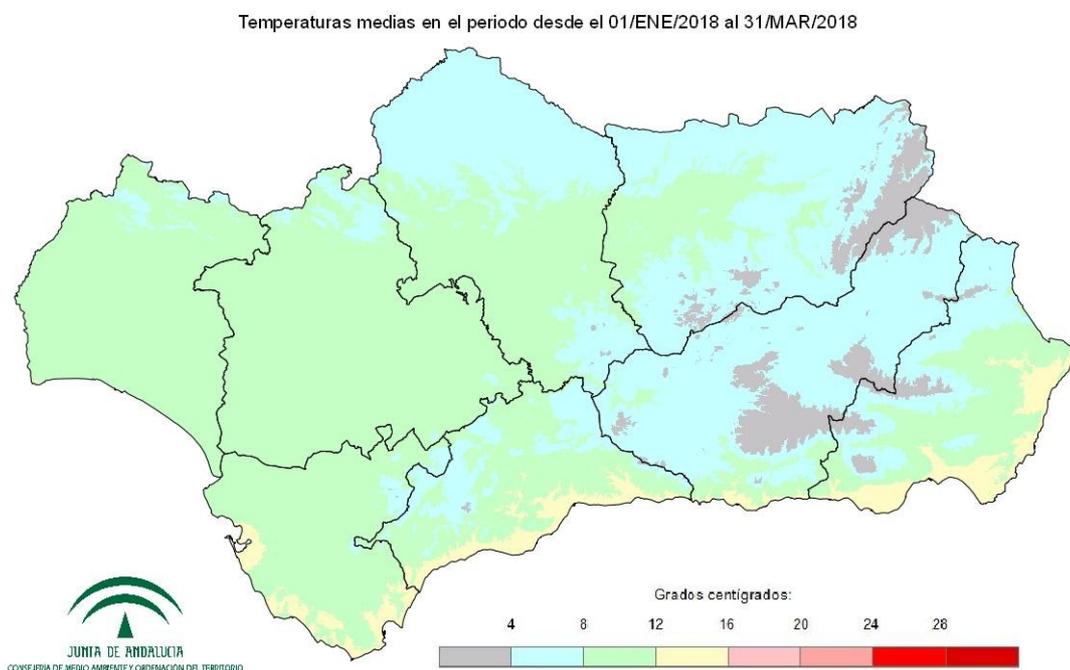


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

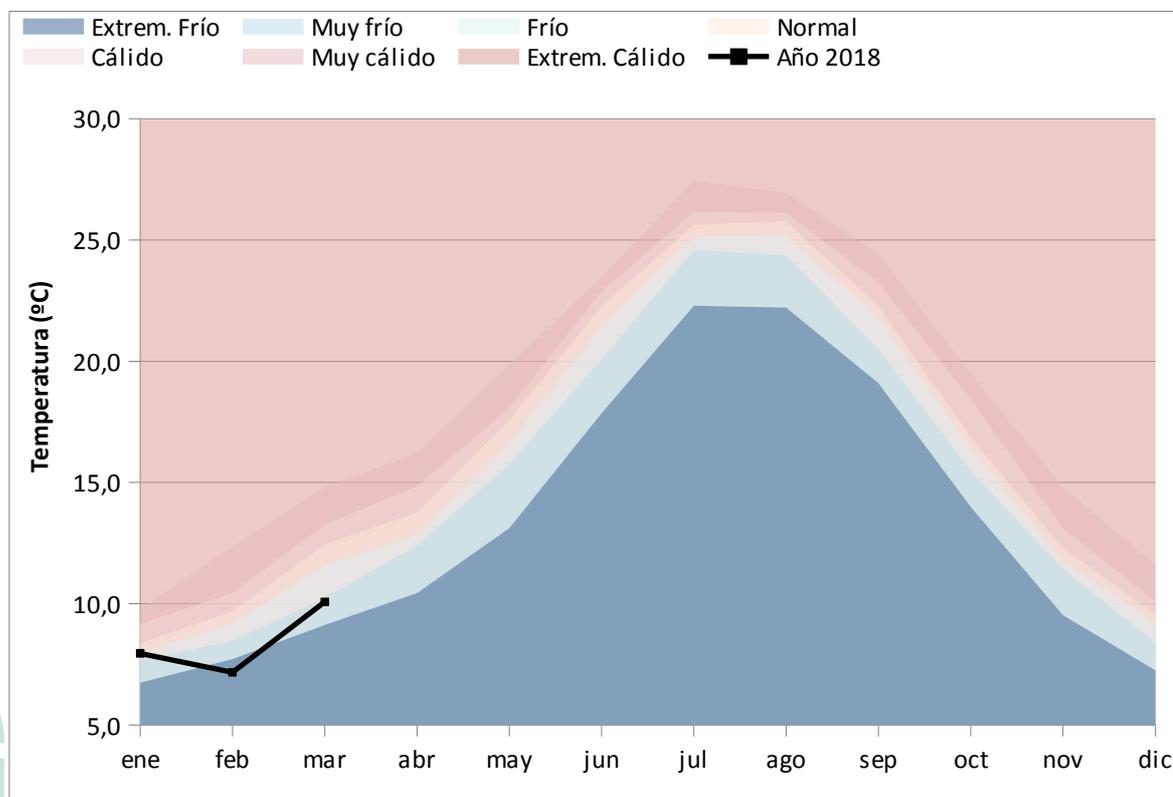


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

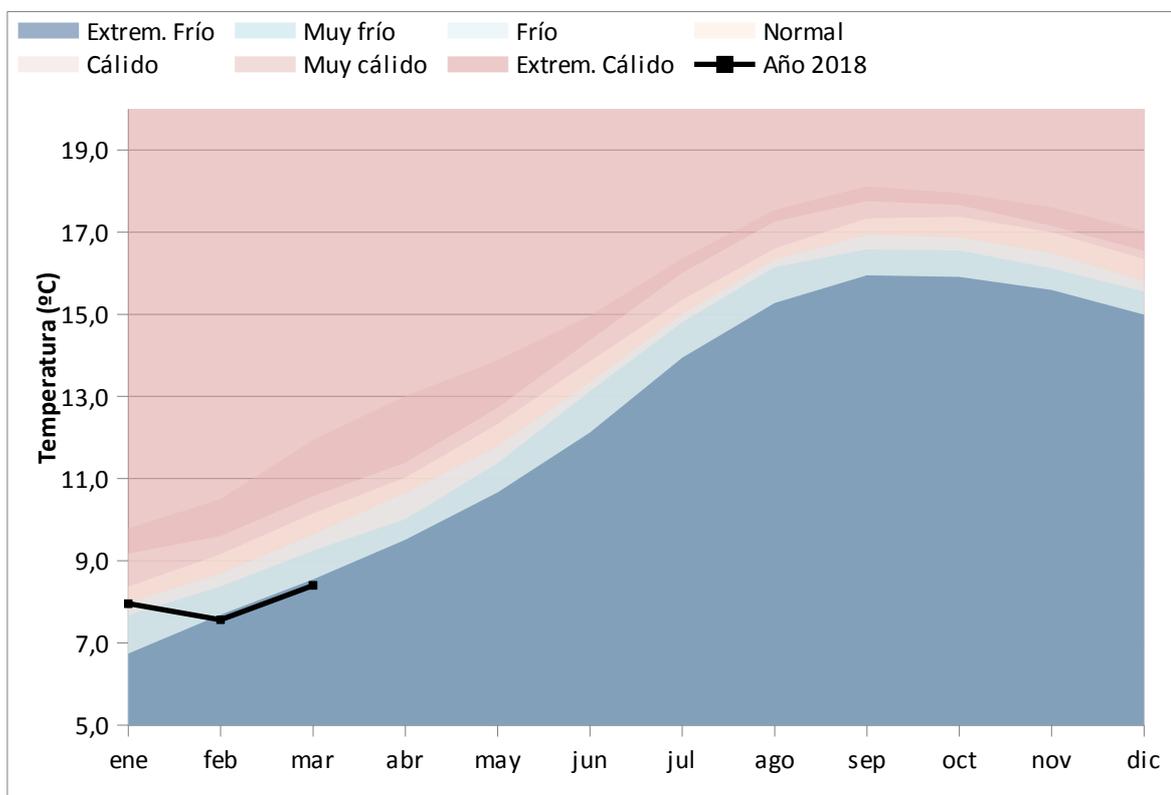


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

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



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

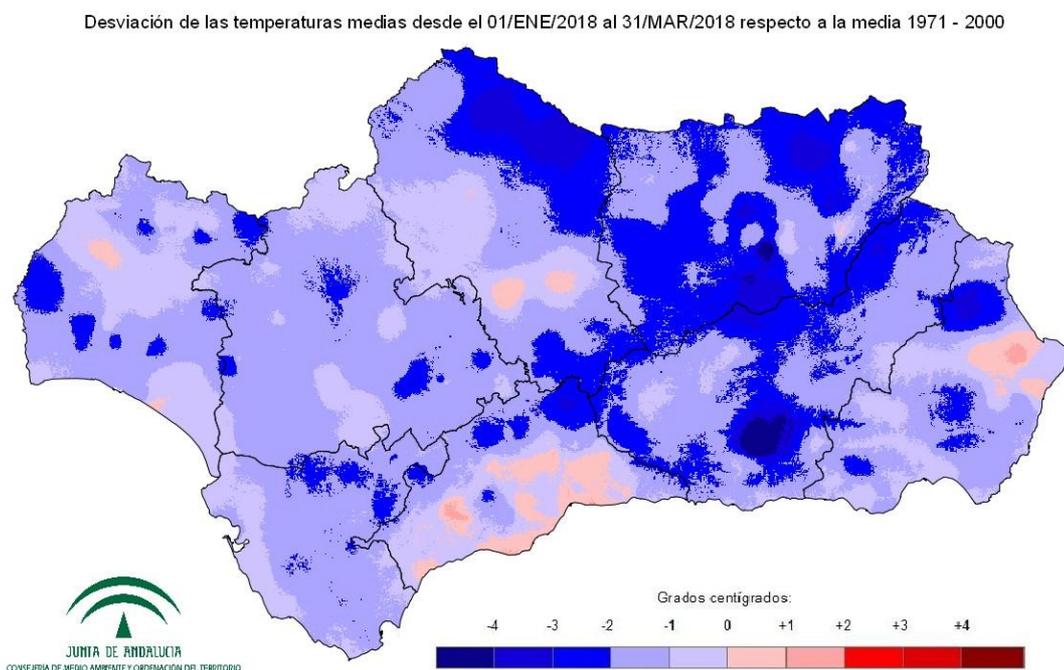


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	8,4	9,9	-1,5
GUADALQUIVIR	7,8	9,5	-1,7
MEDITERRÁNEA	9,1	10,2	-1,1
ATLÁNTICA - CÁDIZ	10,6	12,0	-1,5
ATLÁNTICA - HUELVA	10,5	11,7	-1,2



INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (MARZO 2018).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

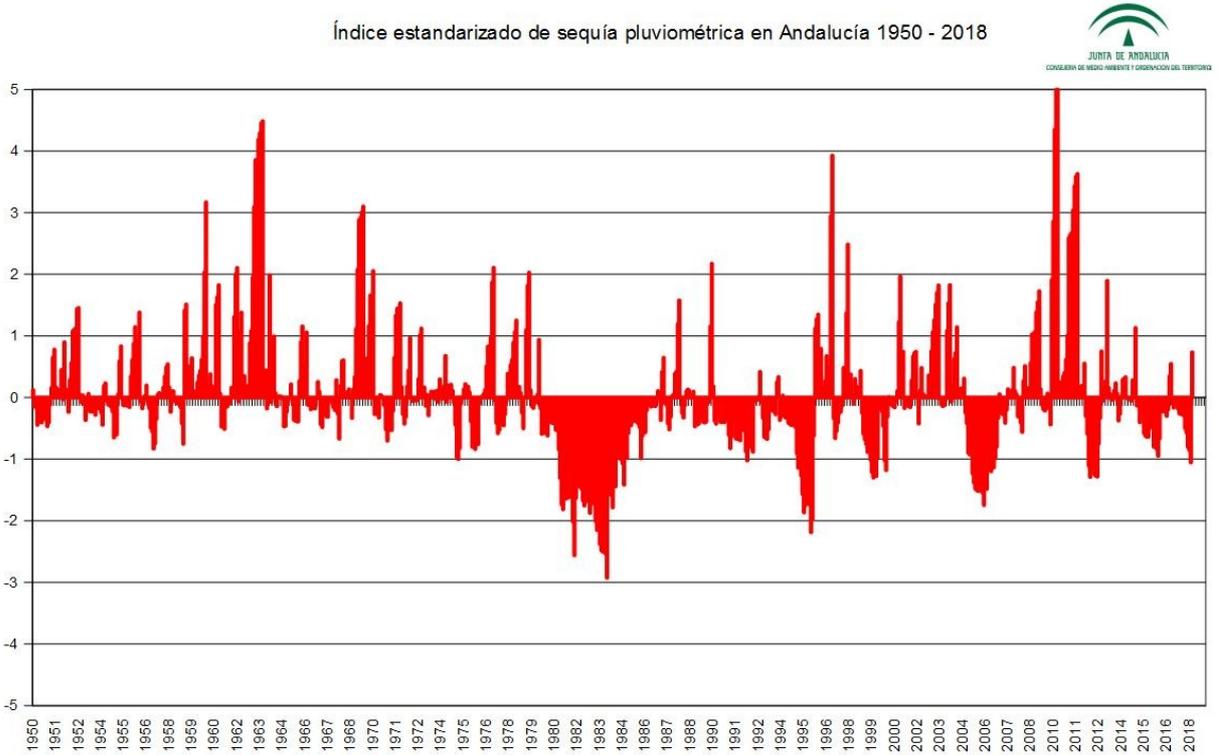
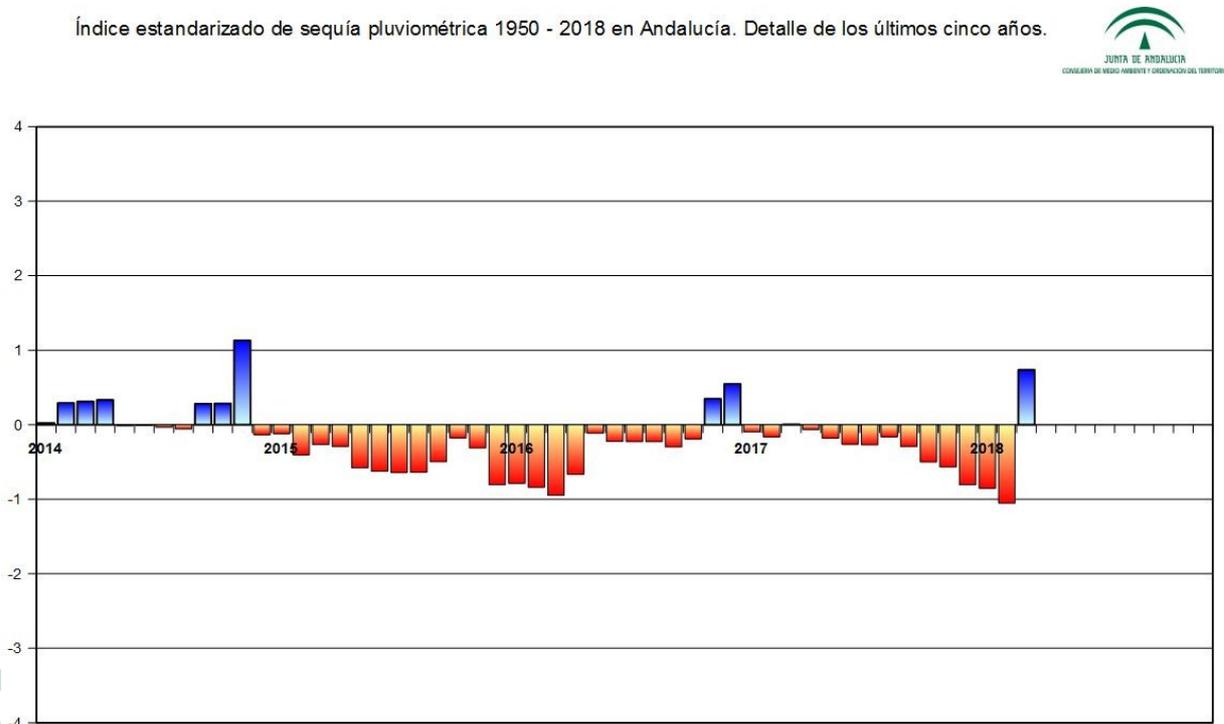


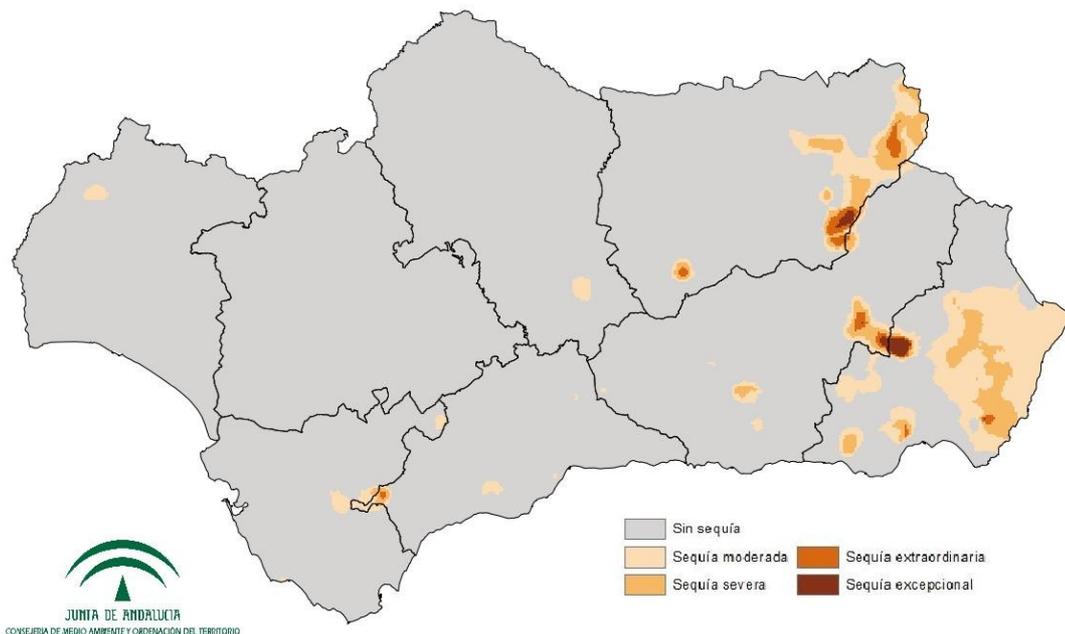
Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.

Índice estandarizado de sequía pluviométrica 1950 - 2018 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 marzo de 2018



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

Intensidad del déficit pluviométrico en el mes de marzo de 2018

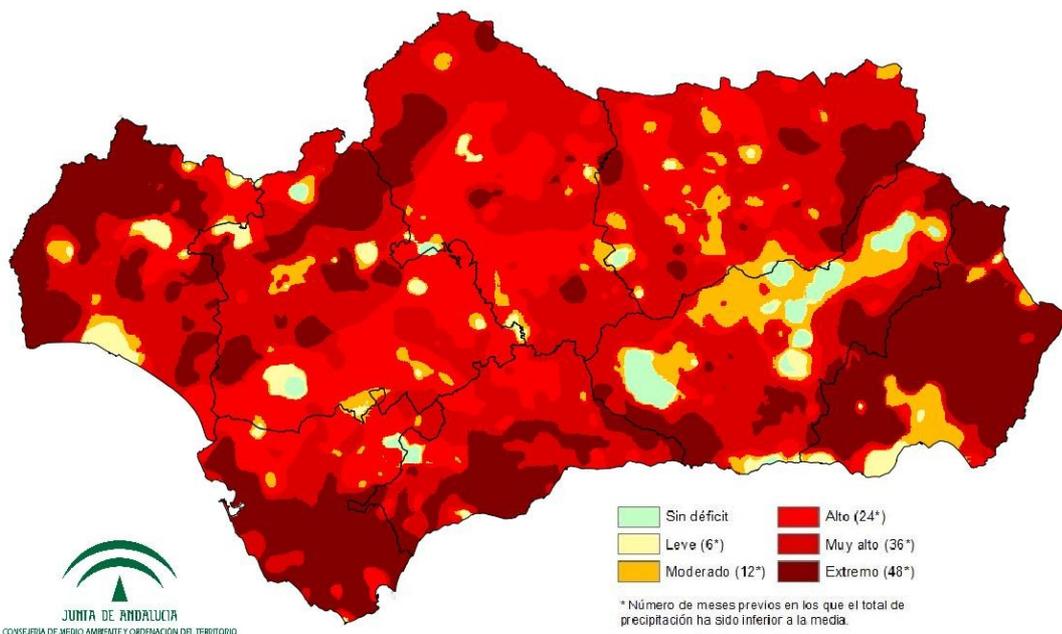


Tabla 15: Probabilidad de entrar en situación de sequía a nivel regional.

PERIODO (fecha)	PRECIPITACIÓN MÍNIMA PARA NO ENTRAR EN SEQUÍA	PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1 MES (30/04/2018)	-	-	0
3 MESES (30/06/2018)	31	-67	0
6 MESES (30/09/2018)	51	-56	0
12 MESES (31/03/2019)	380	-15	9
24 MESES (31/03/2020)	825	-7	6

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

16 de abril de 2018



