

**Evolución de la climatología en
el año hidro-meteorológico
2015 - 2016:
julio de 2016
Informe extendido**



CONTENIDOS:

- **PRECIPITACIONES EN JULIO DE 2016.**
 - 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 2016.**
 - 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 01/09/15 al 31/07/16).**
 - 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 01/01/16 al 31/07/16).**
 - 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 01/09/15 al 31/07/16).**
- 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 01/01/16 al 31/07/16).**
- 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 2016).**
- 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 sequía a nivel regional.



PRECIPITACIONES EN JULIO DE 2016.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

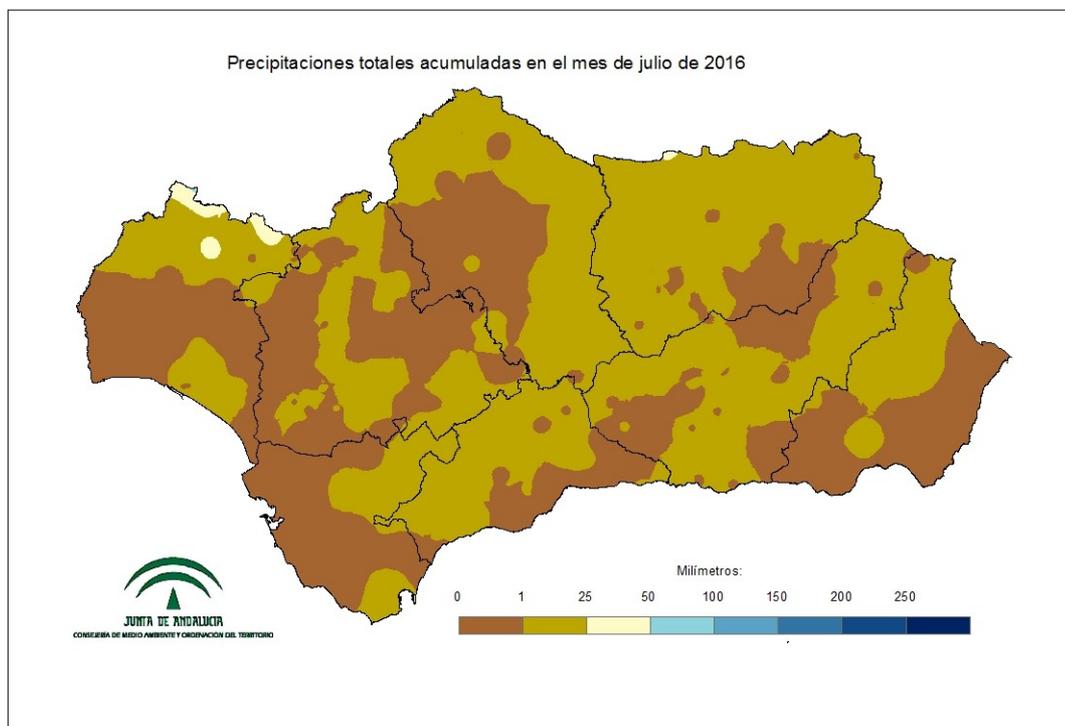


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AÑO	PRECIPITACIÓN (MM)	CARACTER DEL MES
1	1987	25,3	MUY HÚMEDO
2	1979	14,5	MUY HÚMEDO
9	1976	6,4	HÚMEDO
18	1972	4,0	NORMAL
23	2016	2,7	NORMAL
30	1950	1,8	SECO
37	2015	0,9	SECO
49	1968	0,5	MUY SECO
67	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: $40\% \leq f \leq 60\%$. Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.

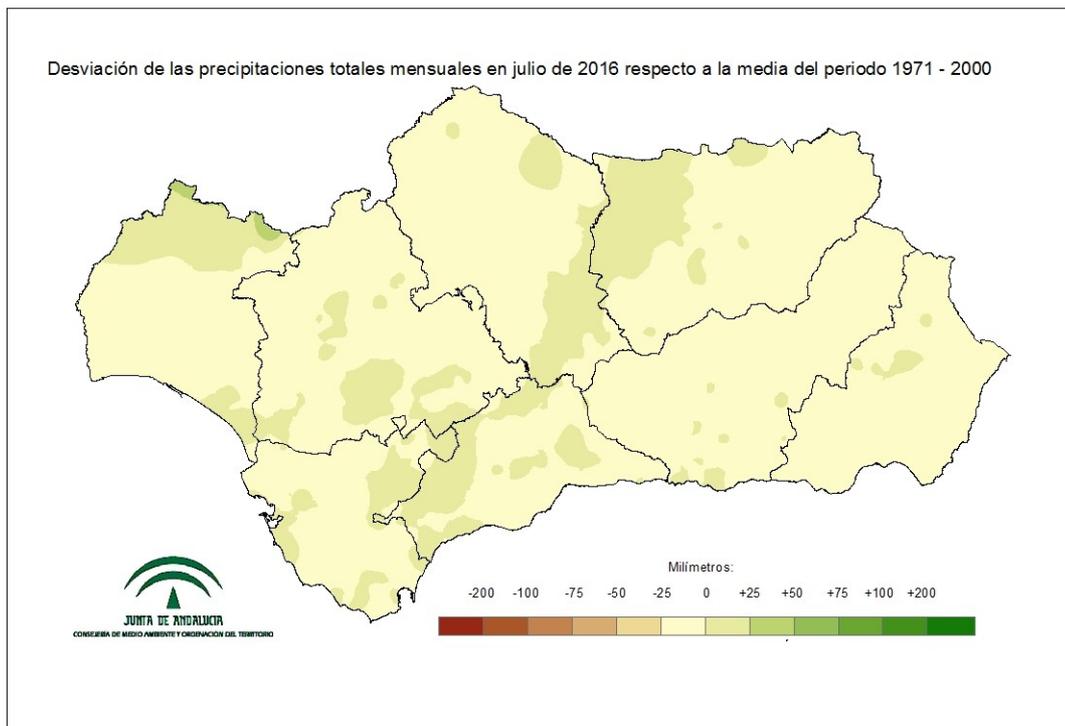
Seco: $60\% \leq f < 80\%$

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.



Mapa 3: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en tanto por ciento.

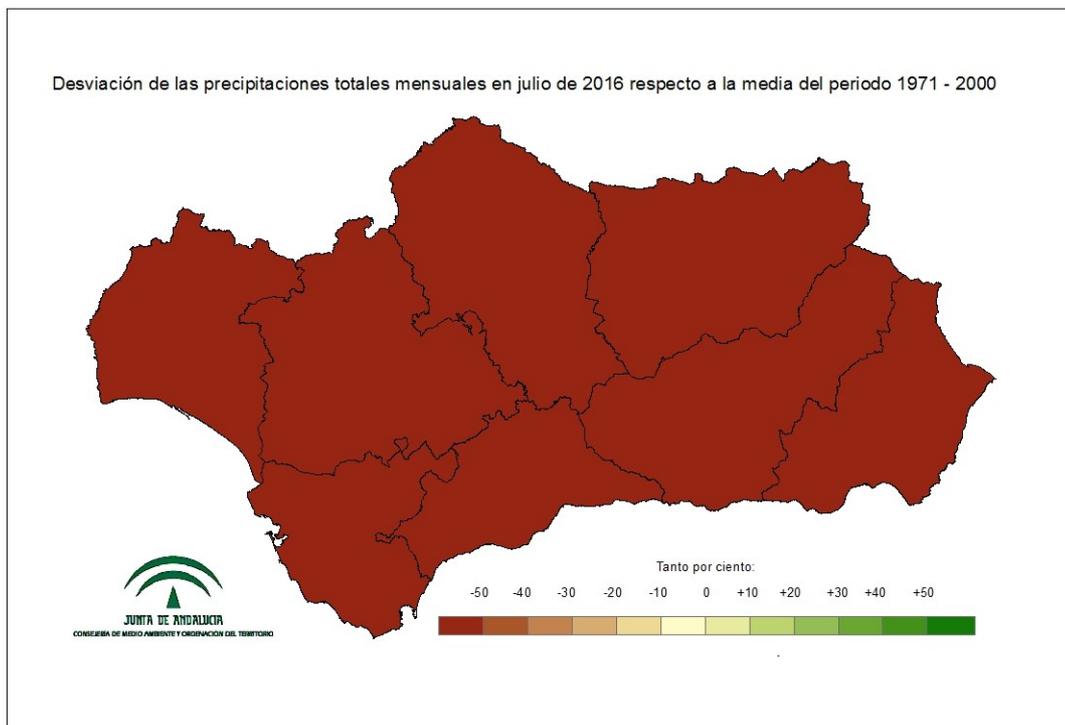


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	2,7	4,3	-1,6	63,1
ALMERÍA	1,1	3,3	-2,2	32,5
CÁDIZ	1,1	1,6	-0,5	71,0
CÓRDOBA	3,7	6,2	-2,5	59,4
GRANADA	1,7	5,1	-3,5	32,8
HUELVA	5,8	4,1	1,7	140,8
JAÉN	4,2	6,4	-2,1	66,7
MÁLAGA	2,1	2,5	-0,4	83,3
SEVILLA	1,2	2,9	-1,6	42,2

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	2,7	4,3	-1,6	63,1
GUADALQUIVIR	2,7	4,7	-2,0	58,5
MEDITERRÁNEA	1,4	2,8	-1,3	51,0
ATLÁNTICA - CÁDIZ	1,3	1,7	-0,4	76,7
ATLÁNTICA - HUELVA	2,3	4,0	-1,7	58,5



TEMPERATURAS EN JULIO DE 2016.

Mapa 4: Temperaturas medias.

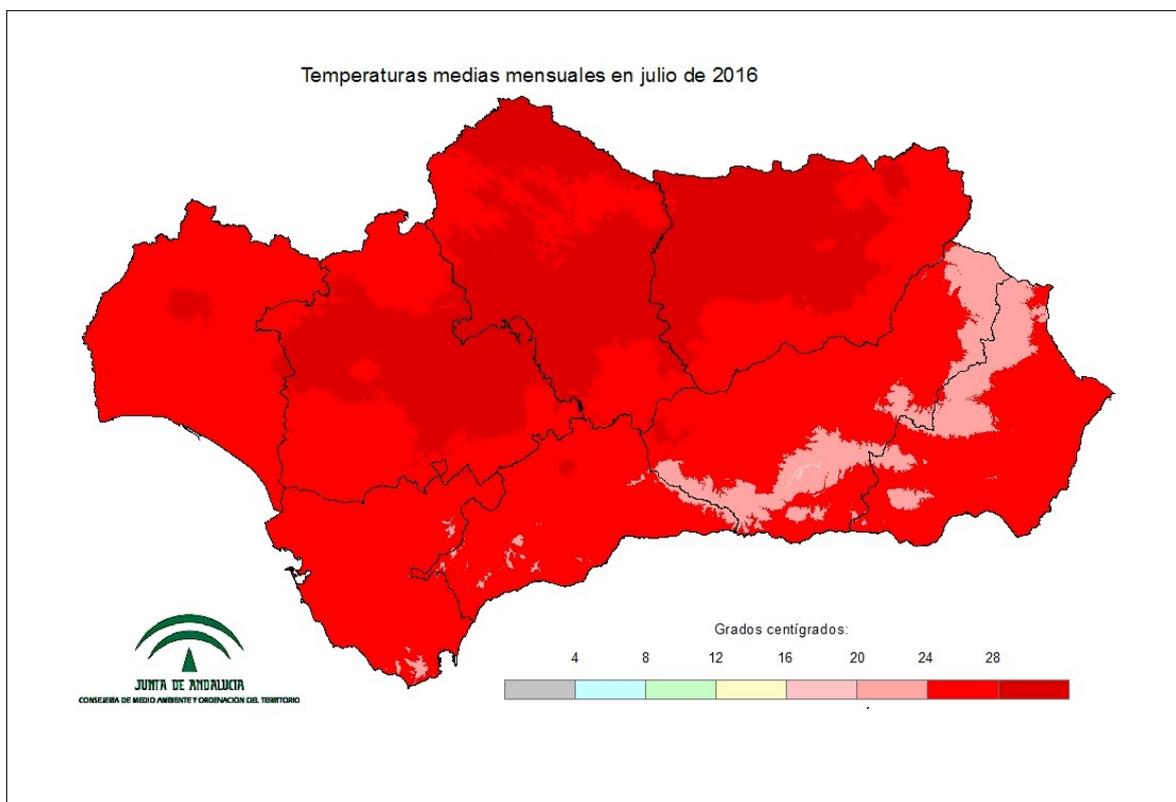


Tabla 4: Temperaturas medias* a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	SERIE_PROMEDIO	CARÁCTER
1	2015	28,1	EXTREMADAMENTE CÁLIDO
2	1994	27,4	MUY CÁLIDO
3	1989	27,4	MUY CÁLIDO
7	2016	26,8	MUY CÁLIDO
20	1999	26,1	CÁLIDO
34	2000	25,6	NORMAL
48	1996	25,1	FRÍO
59	1956	24,5	MUY FRÍO
66	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: $40\% \leq 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.

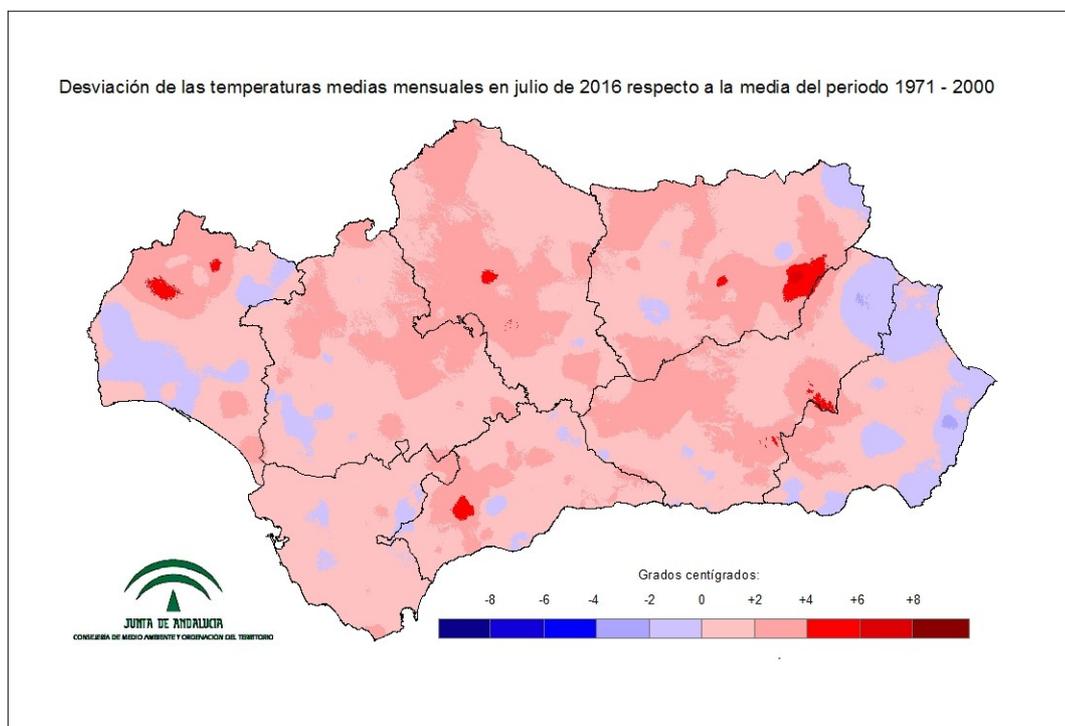
Frío: $60\% \leq f < 80\%$

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.

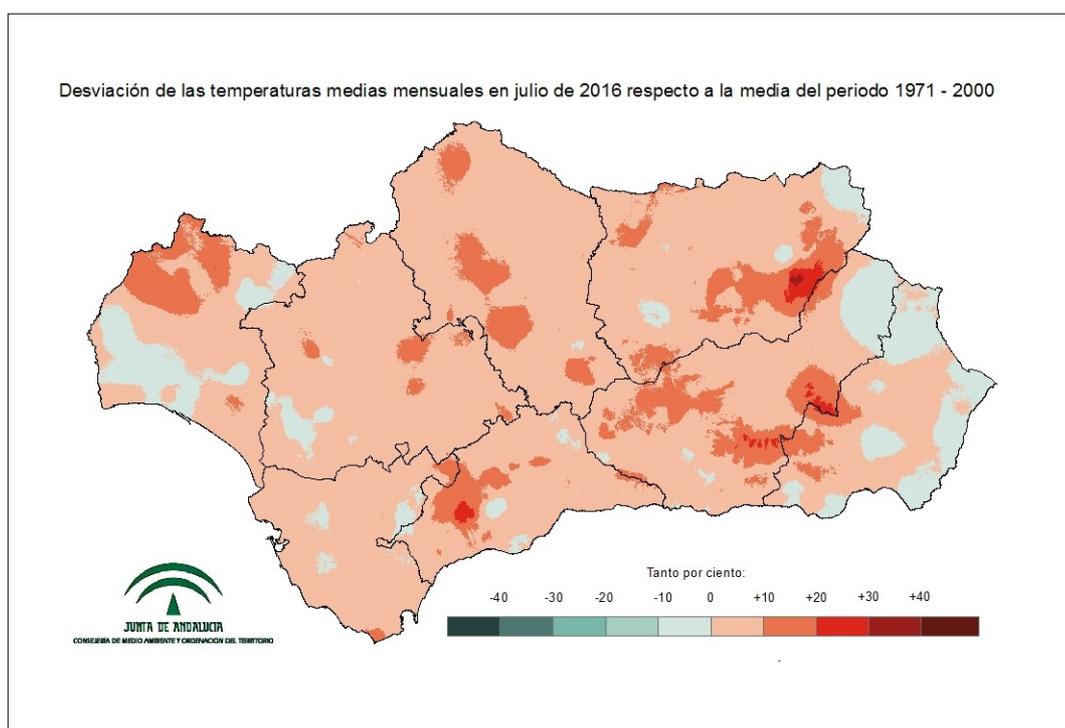


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	26,8	25,4	1,4
ALMERÍA	25,0	24,4	0,6
CÁDIZ	26,0	25,1	0,9
CÓRDOBA	28,4	26,5	1,9
GRANADA	25,0	23,4	1,6
HUELVA	26,8	25,7	1,1
JAÉN	28,0	26,2	1,8
MÁLAGA	25,8	24,3	1,5
SEVILLA	27,8	26,3	1,5

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	26,8	25,4	1,4
GUADALQUIVIR	27,4	25,8	1,7
MEDITERRÁNEA	25,2	24,1	1,1
ATLÁNTICA - CÁDIZ	26,2	25,3	0,9
ATLÁNTICA - HUELVA	26,9	26,1	0,7



PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/15 al 31/07/16).

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

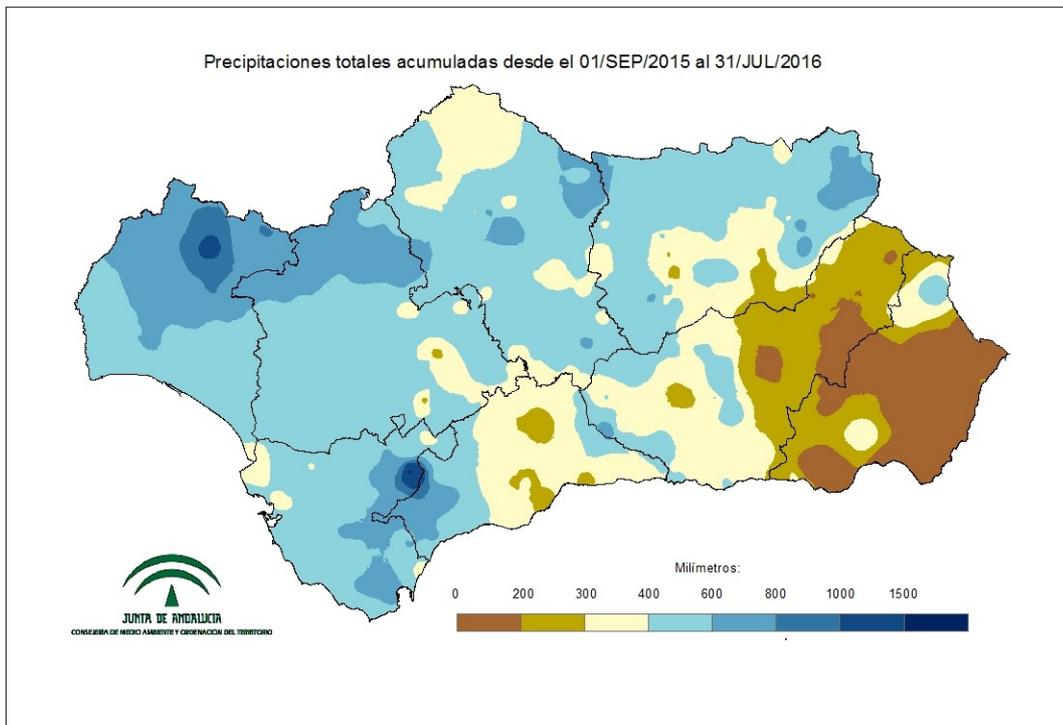


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

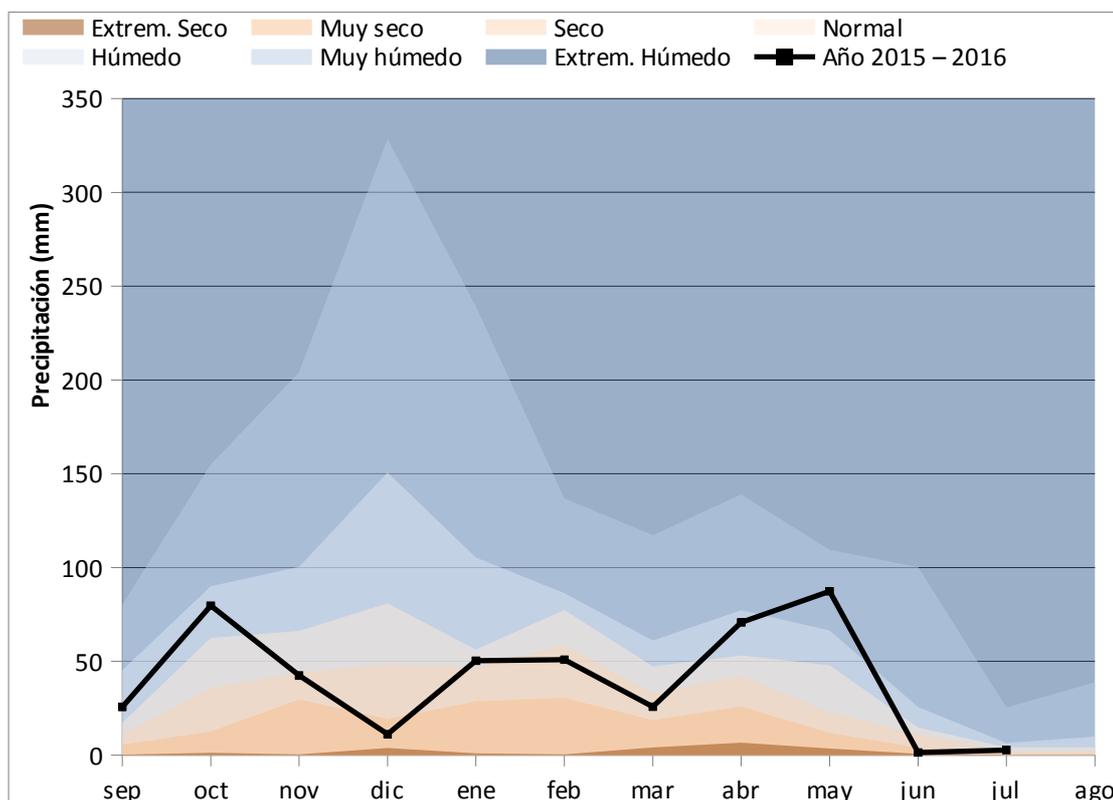


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

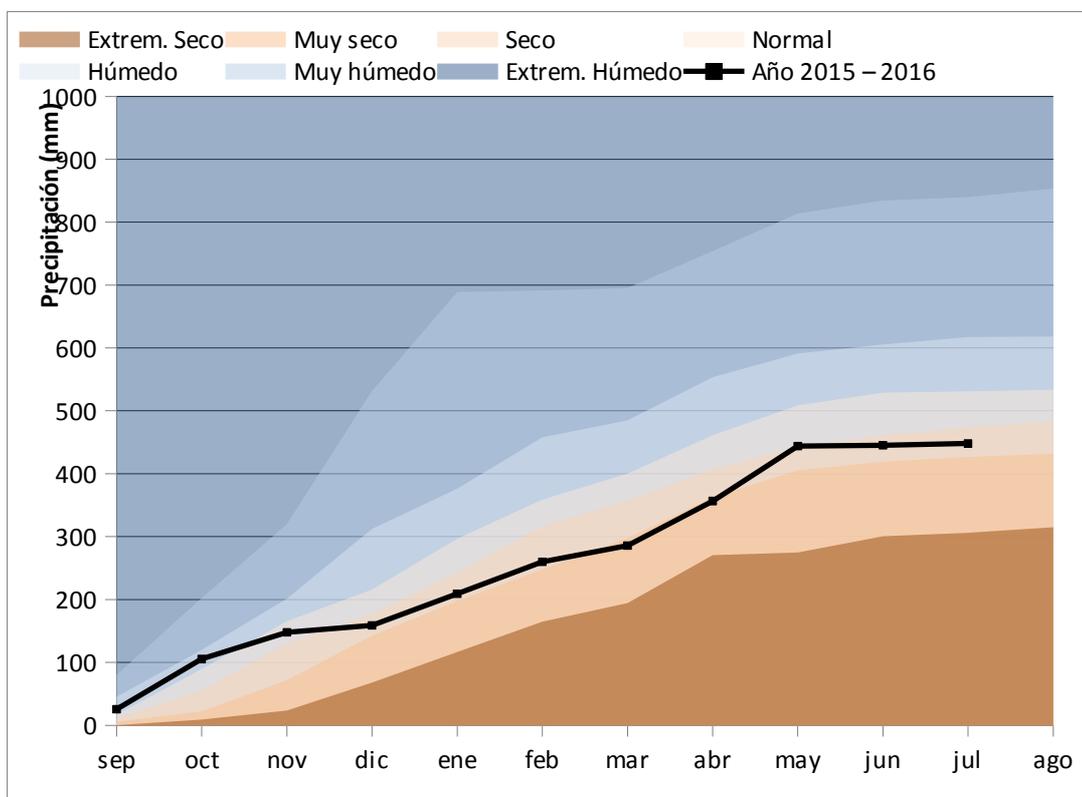
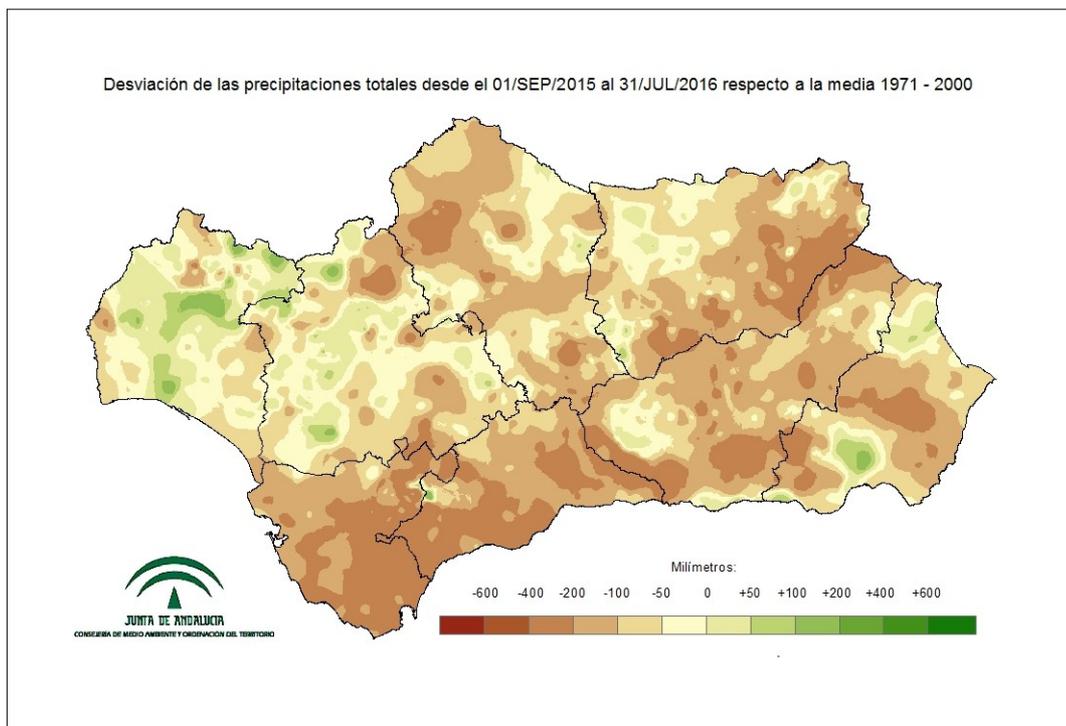


Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	448,0	561,5	-113,5	79,8
ALMERÍA	201,0	305,4	-104,4	65,8
CÁDIZ	536,6	774,0	-237,4	69,3
CÓRDOBA	472,3	574,9	-102,6	82,2
GRANADA	308,6	452,2	-143,6	68,3
HUELVA	649,4	661,2	-11,7	98,2
JAÉN	450,6	570,8	-120,1	79,0
MÁLAGA	423,6	632,3	-208,7	67,0
SEVILLA	521,8	576,2	-54,4	90,6



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.

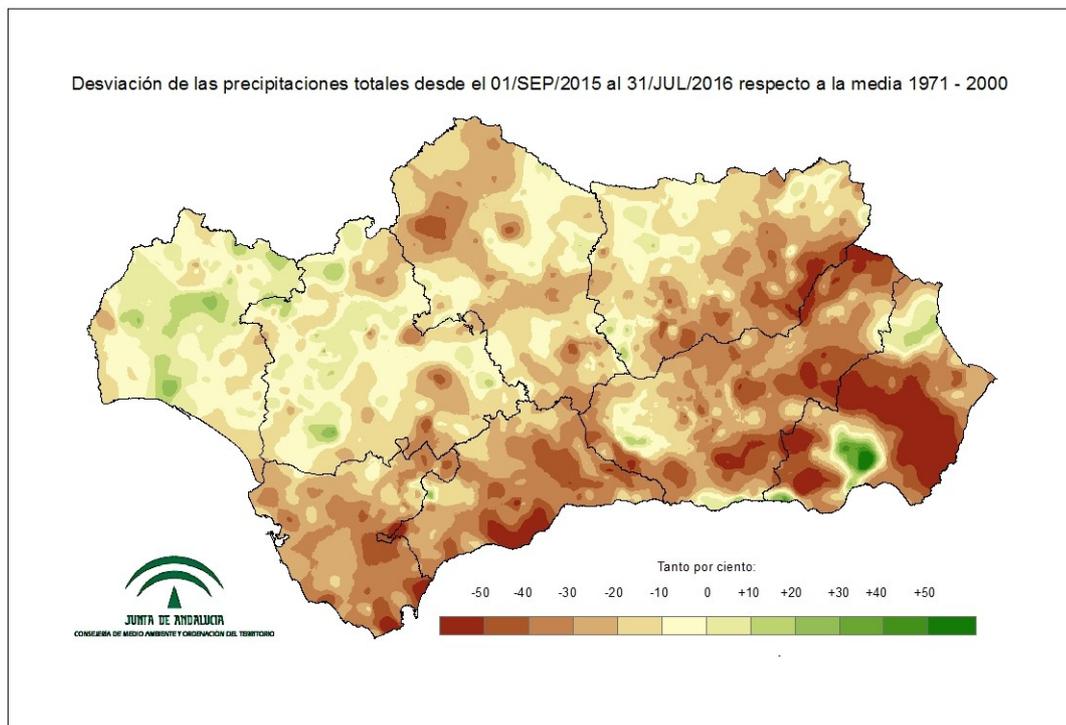


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	448,0	561,5	-113,5	79,8
GUADALQUIVIR	453,8	548,9	-95,1	82,7
MEDITERRÁNEA	320,5	502,2	-181,7	63,8
ATLÁNTICA - CÁDIZ	535,9	747,8	-211,8	71,7
ATLÁNTICA - HUELVA	658,5	651,8	6,7	101,0



PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/16 al 31/07/16).

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

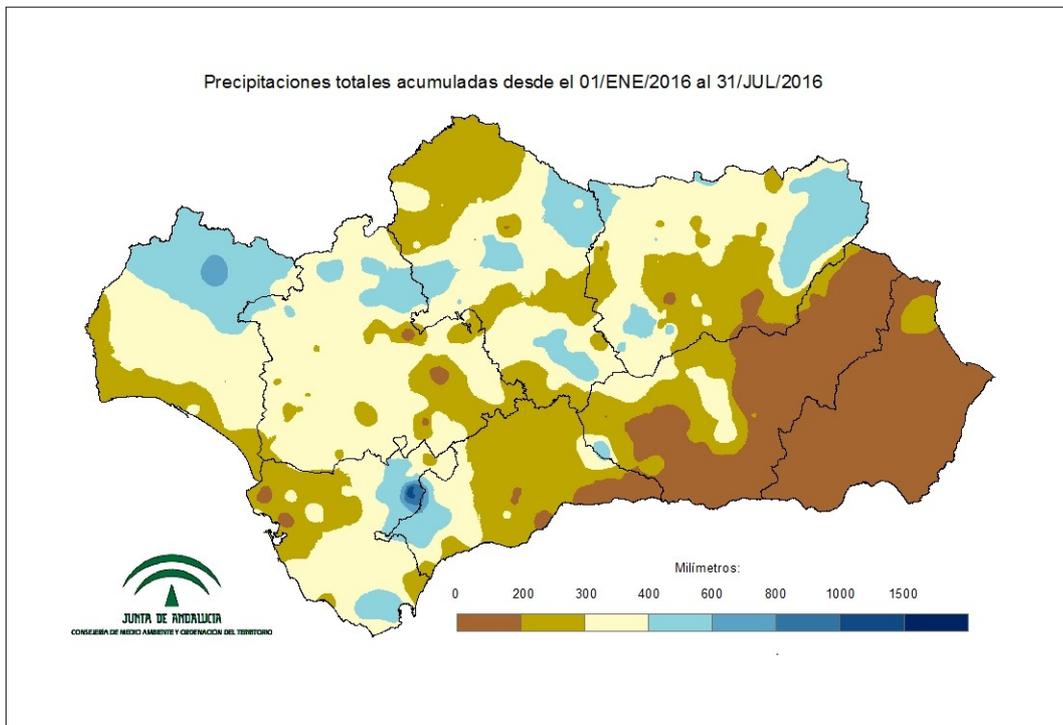


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

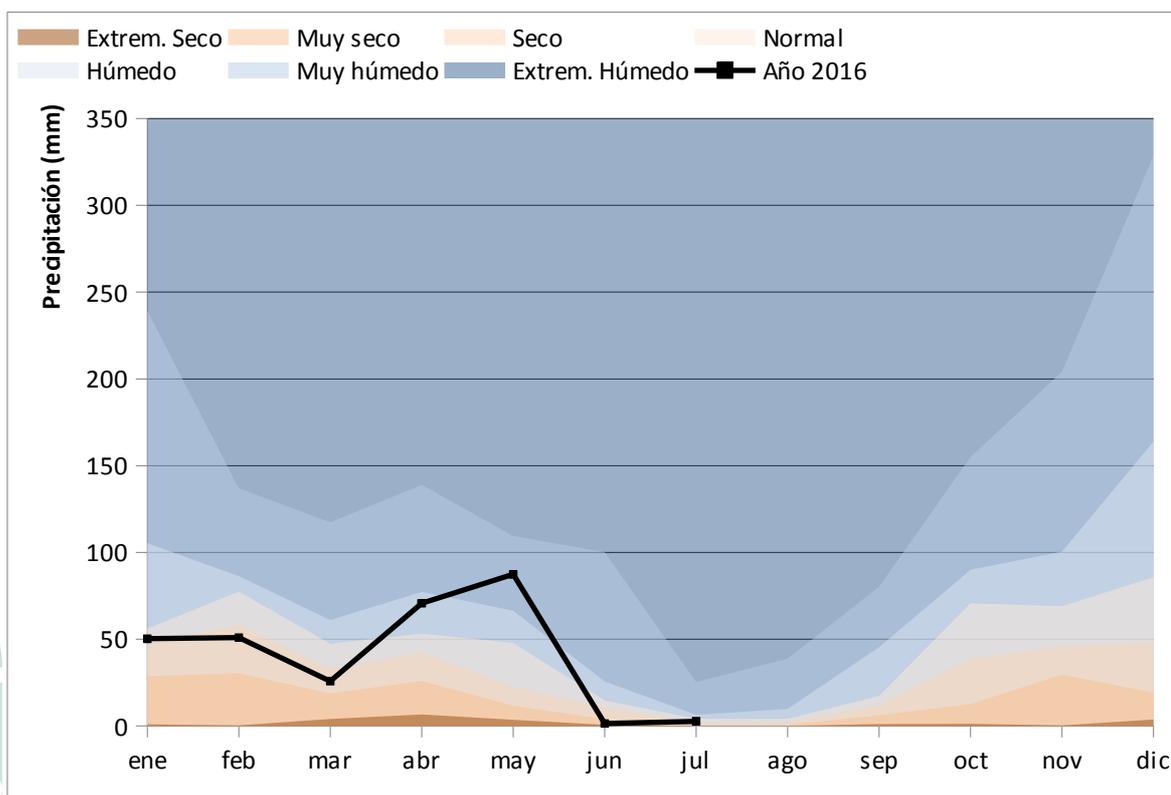


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

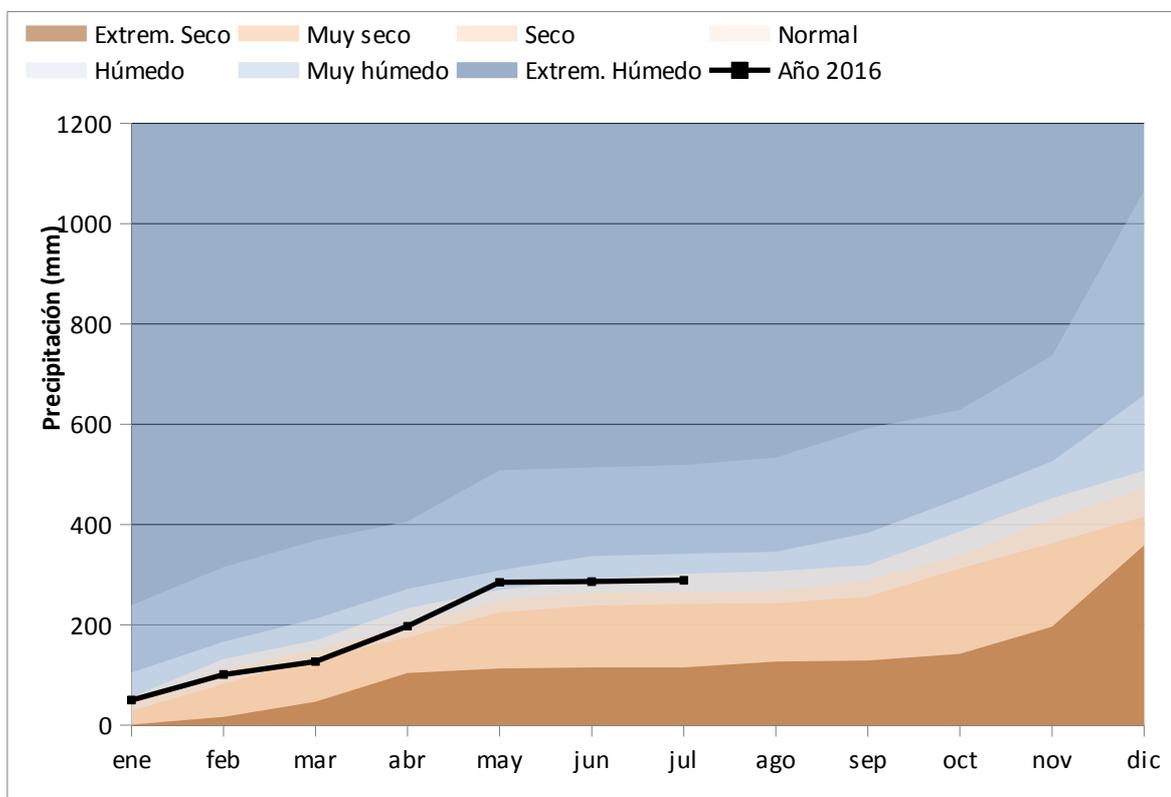
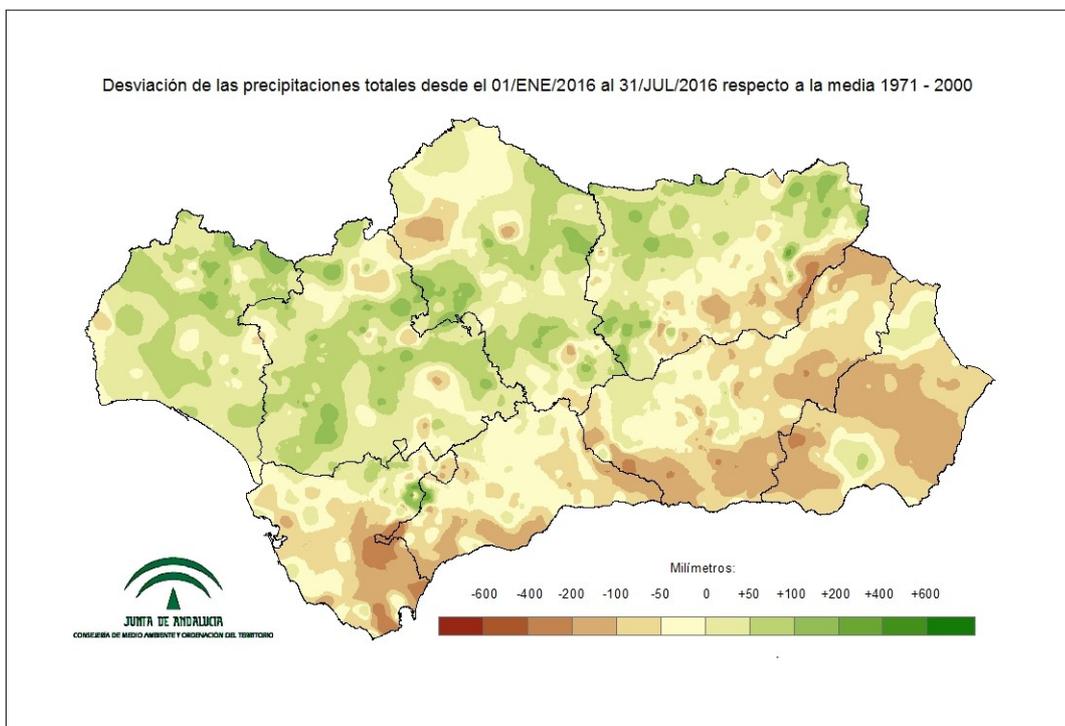


Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	289,0	303,7	-14,7	95,2
ALMERÍA	81,3	170,1	-88,8	47,8
CÁDIZ	338,8	403,7	-64,9	83,9
CÓRDOBA	331,6	311,7	19,9	106,4
GRANADA	187,1	259,2	-72,1	72,2
HUELVA	380,2	339,6	40,6	112,0
JAÉN	340,3	334,1	6,2	101,9
MÁLAGA	276,9	331,7	-54,7	83,5
SEVILLA	333,7	297,1	36,7	112,3



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.

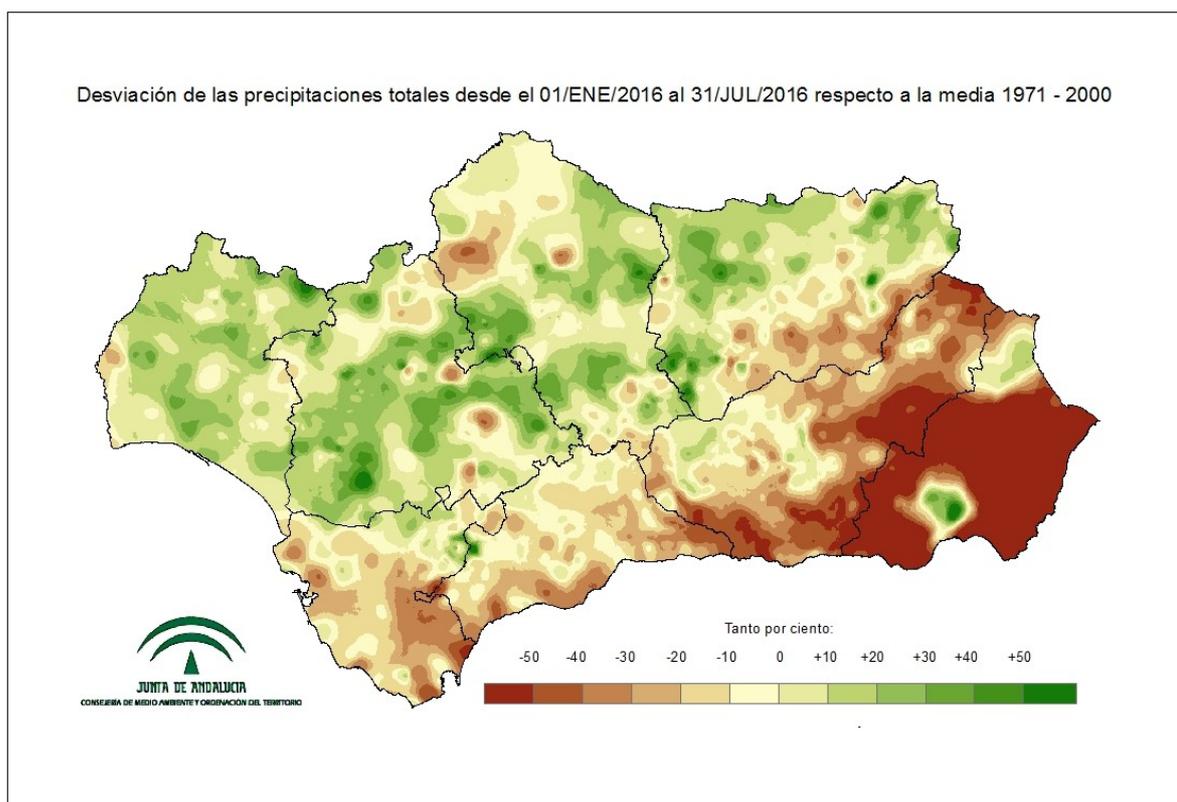


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	289,0	303,7	-14,7	95,2
GUADALQUIVIR	307,6	301,0	6,6	102,2
MEDITERRÁNEA	177,7	268,4	-90,8	66,2
ATLÁNTICA - CÁDIZ	343,6	389,2	-45,6	88,3
ATLÁNTICA - HUELVA	376,2	333,9	42,3	112,7



TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/15 al 31/07/16).

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

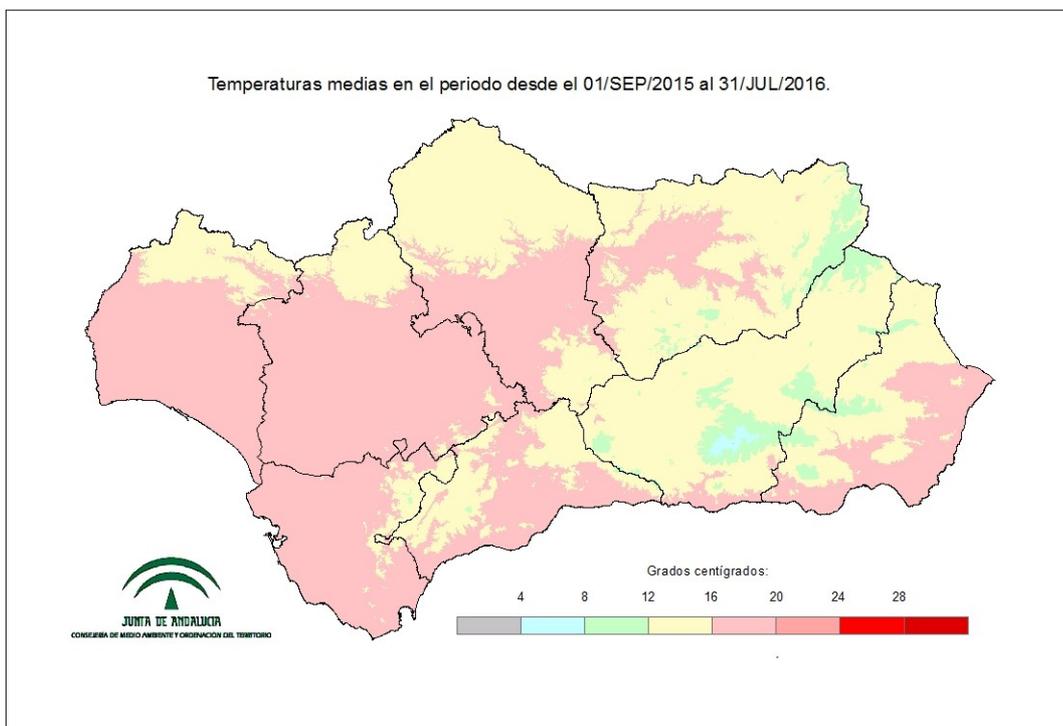


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

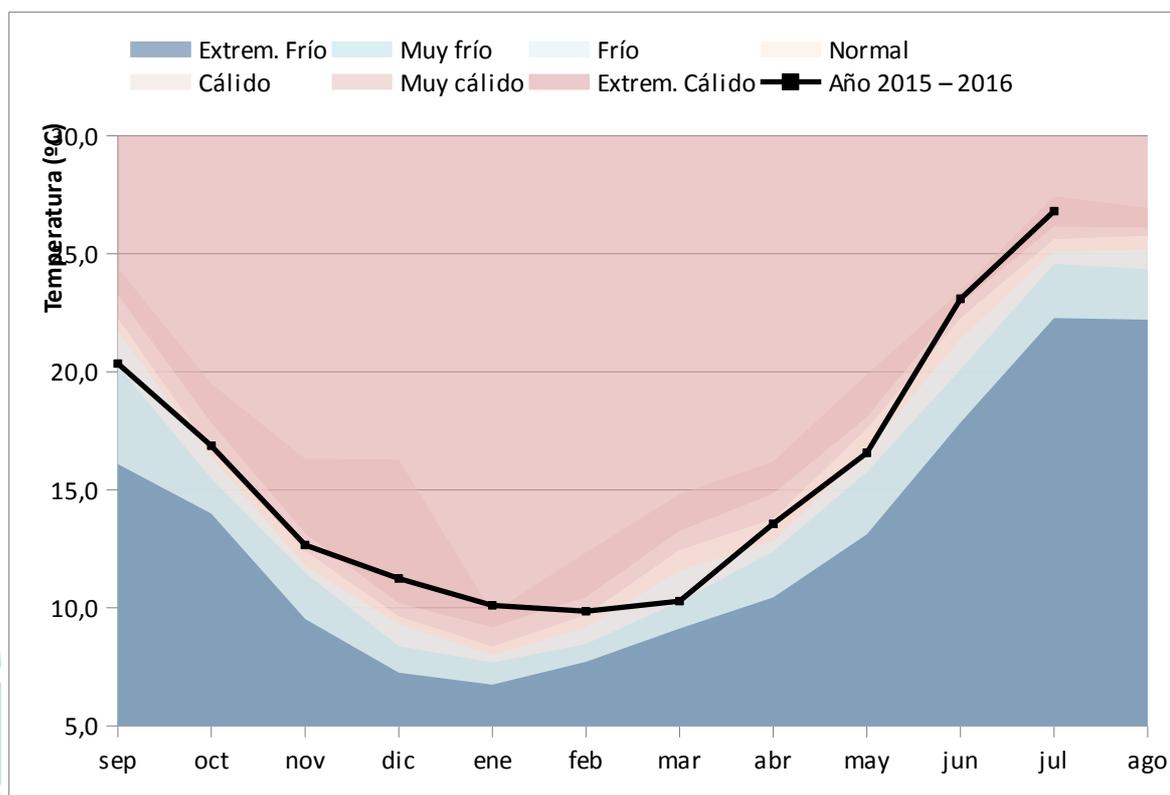


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

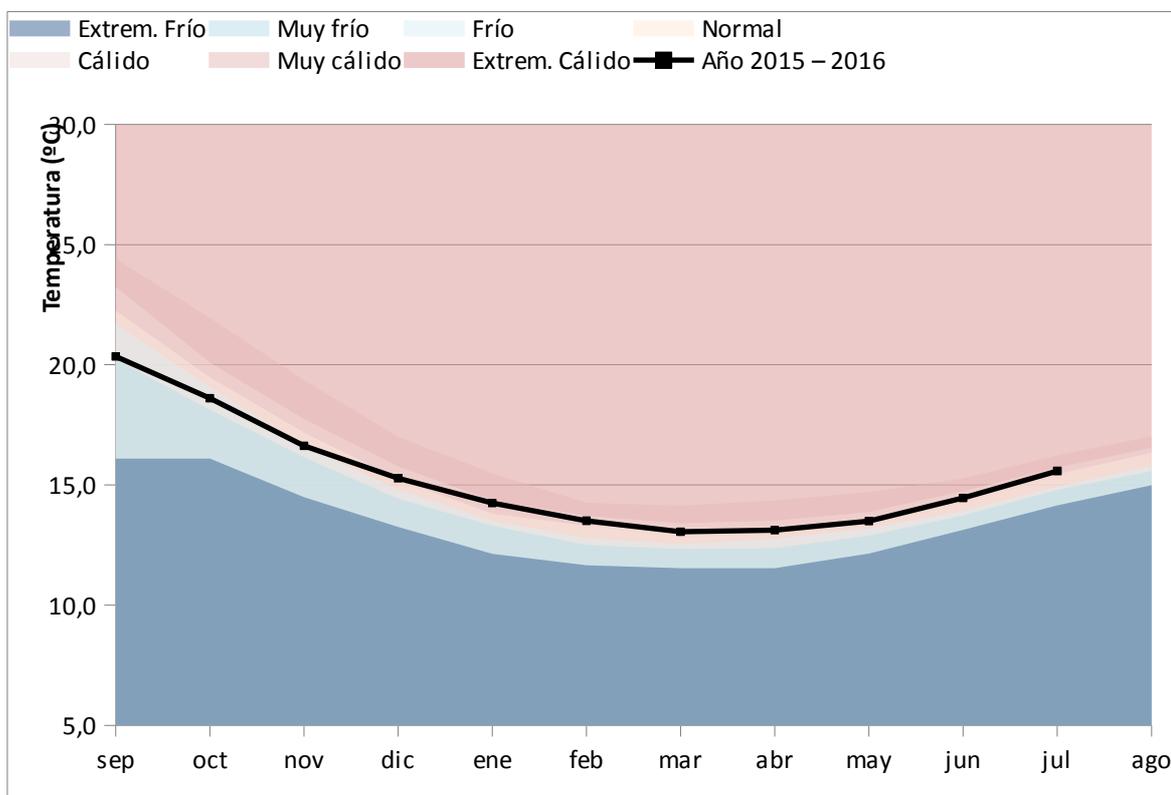


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	15,6	15,3	0,3
ALMERÍA	15,3	15,0	0,3
CÁDIZ	17,0	16,8	0,1
CÓRDOBA	15,7	15,4	0,3
GRANADA	13,2	12,8	0,4
HUELVA	16,5	16,5	0,0
JAÉN	14,7	14,6	0,1
MÁLAGA	16,1	15,2	0,9
SEVILLA	16,8	16,6	0,2



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

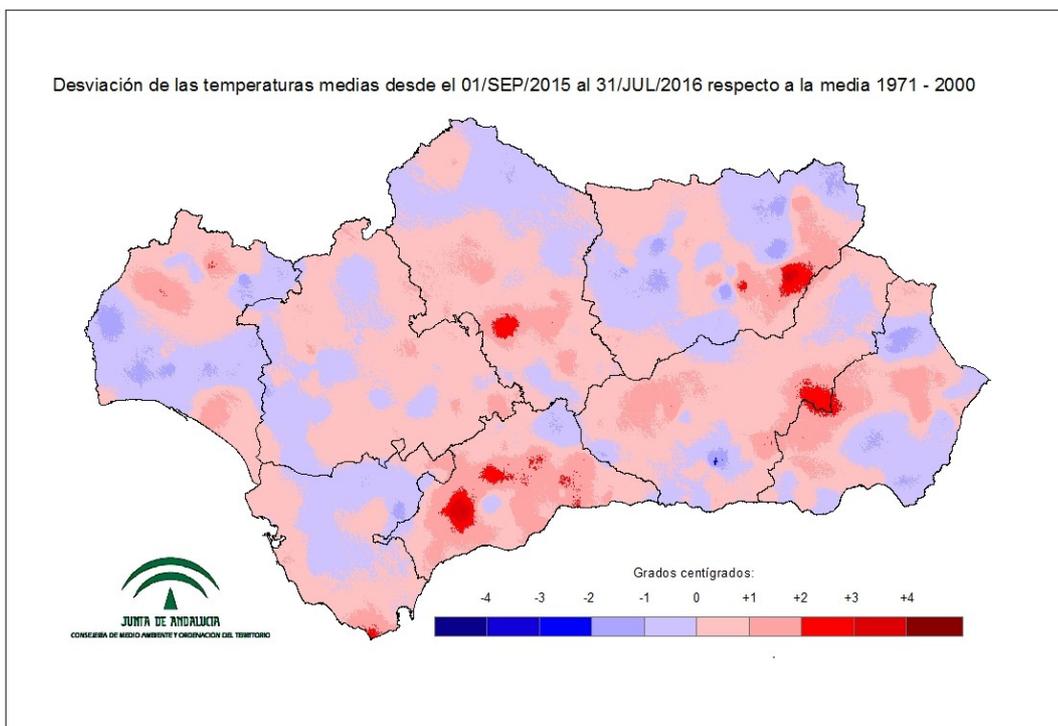


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

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



TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/16 al 31/07/16).

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

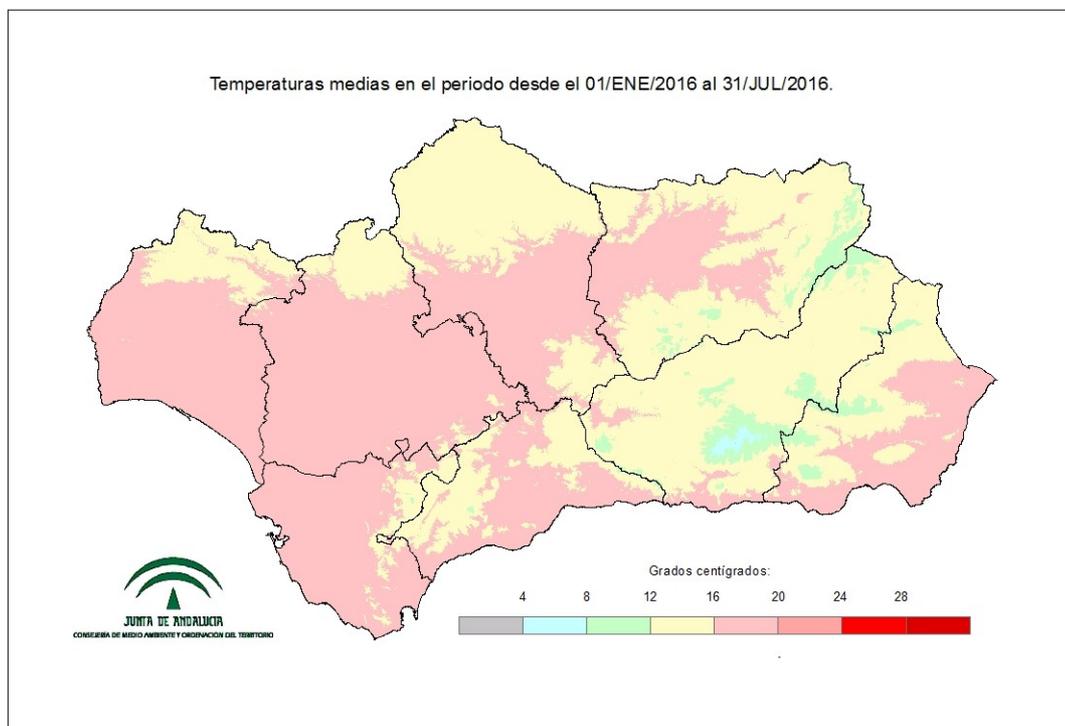


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

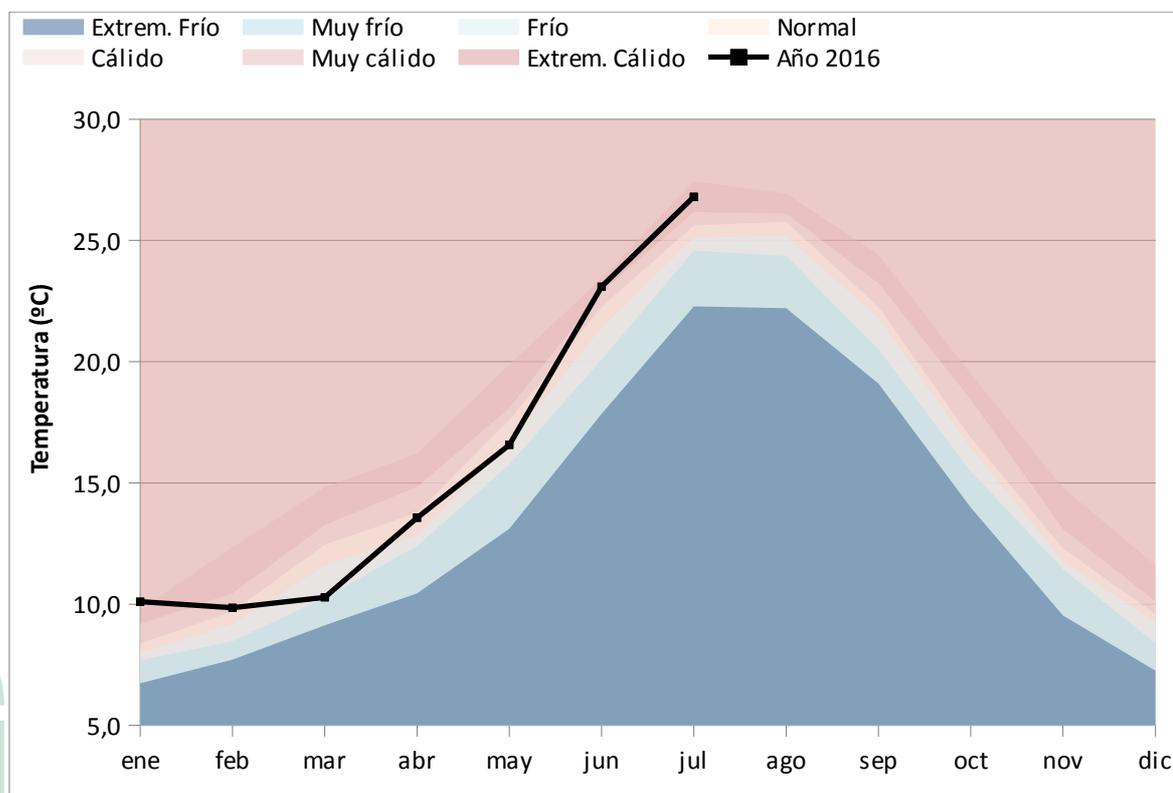


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

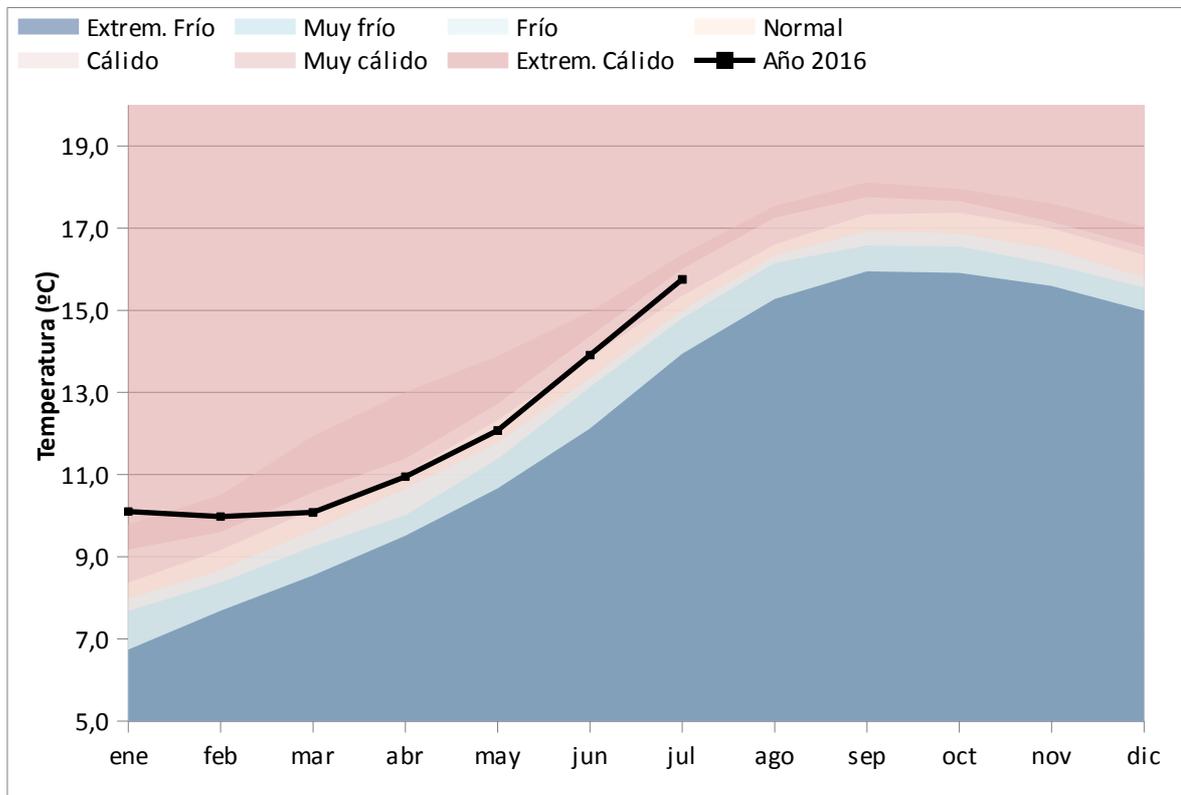


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	15,8	15,4	0,3
ALMERÍA	15,5	15,1	0,4
CÁDIZ	16,9	16,7	0,2
CÓRDOBA	15,9	15,6	0,3
GRANADA	13,6	13,1	0,5
HUELVA	16,6	16,5	0,1
JAÉN	15,0	14,9	0,1
MÁLAGA	16,2	15,2	1,0
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.

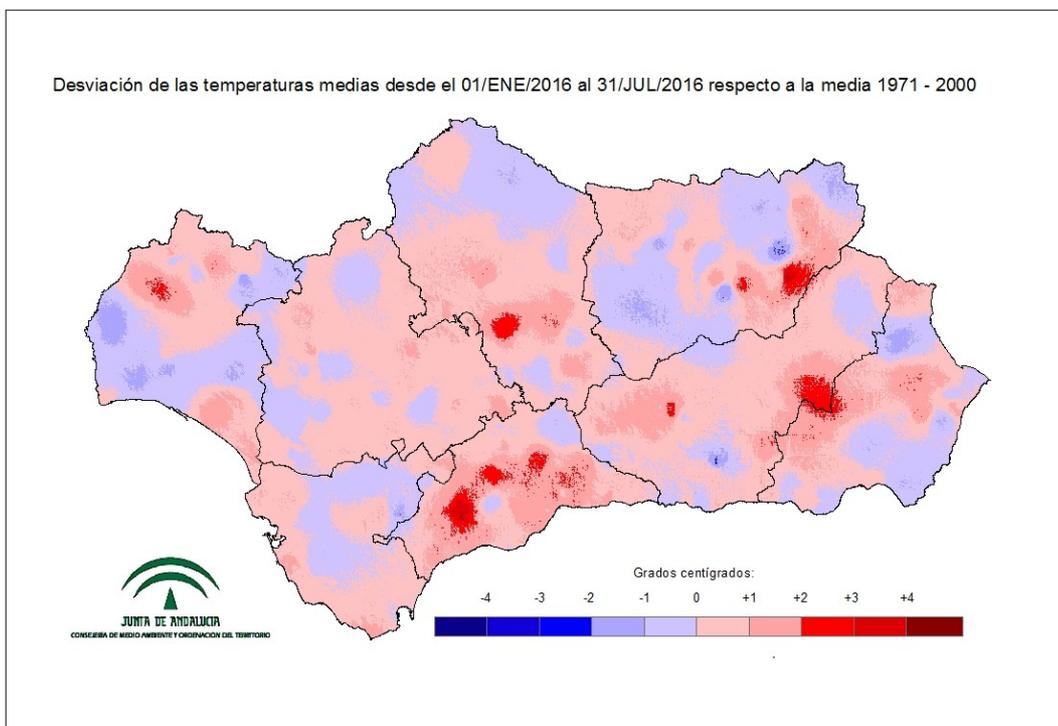


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

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



INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (JULIO 2016).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

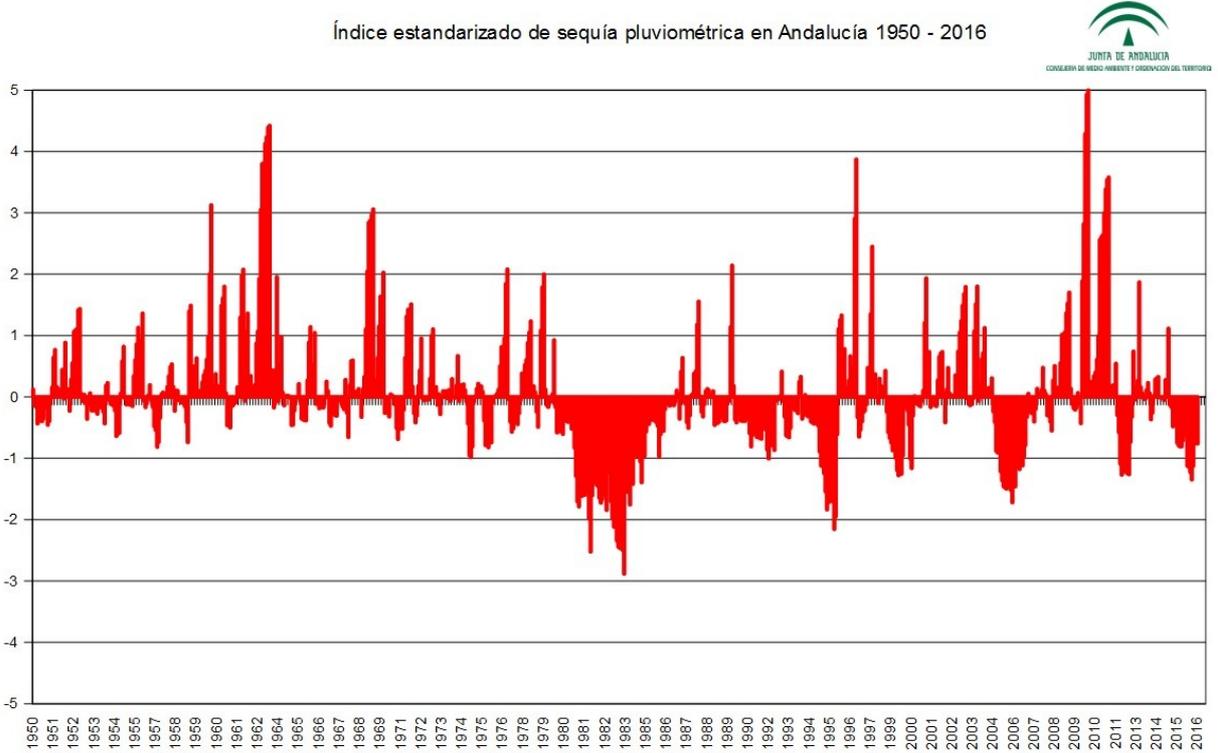
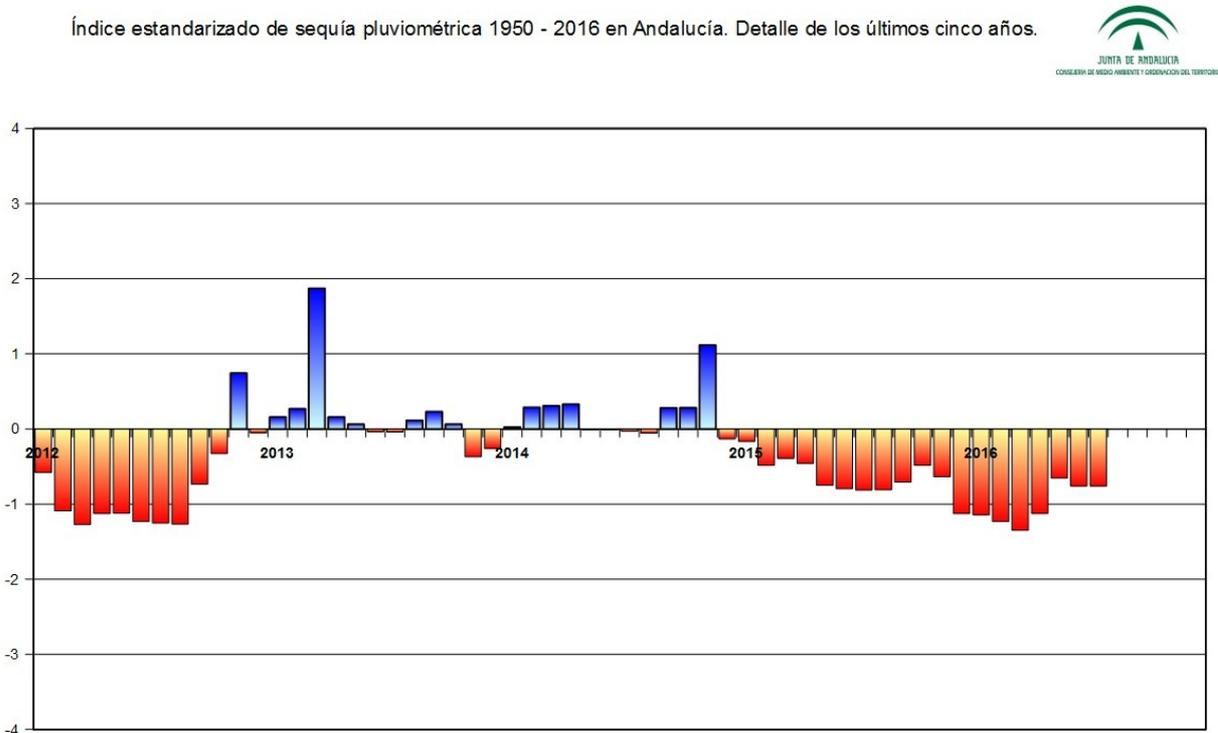
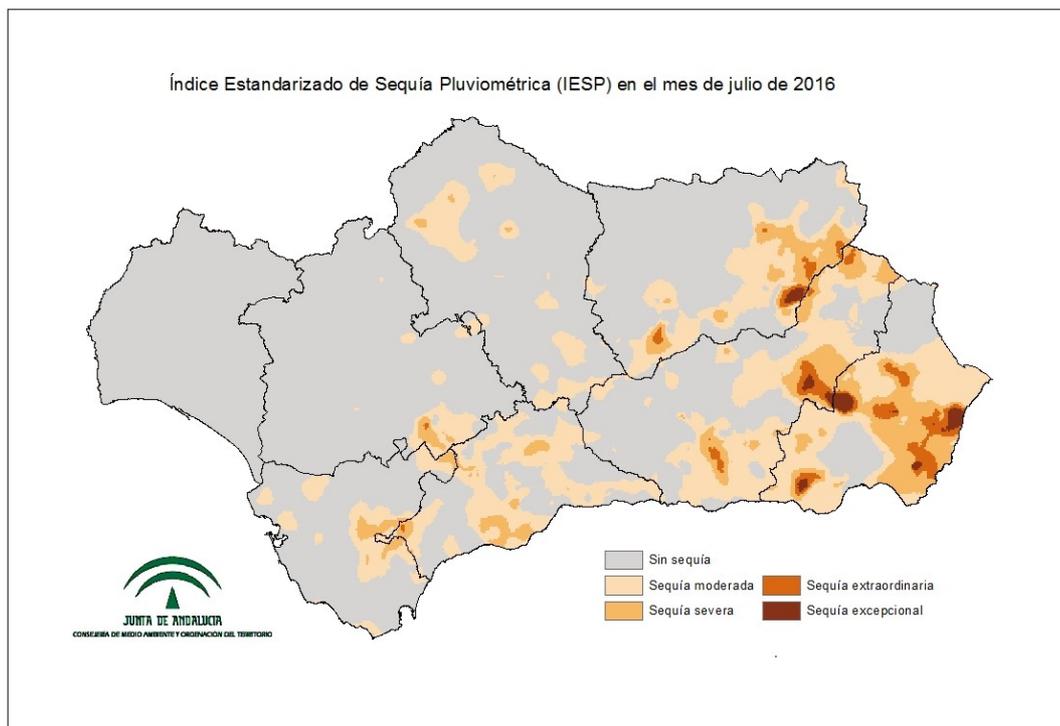


Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.

Índice estandarizado de sequía pluviométrica 1950 - 2016 en Andalucía. Detalle de los últimos cinco años.



Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

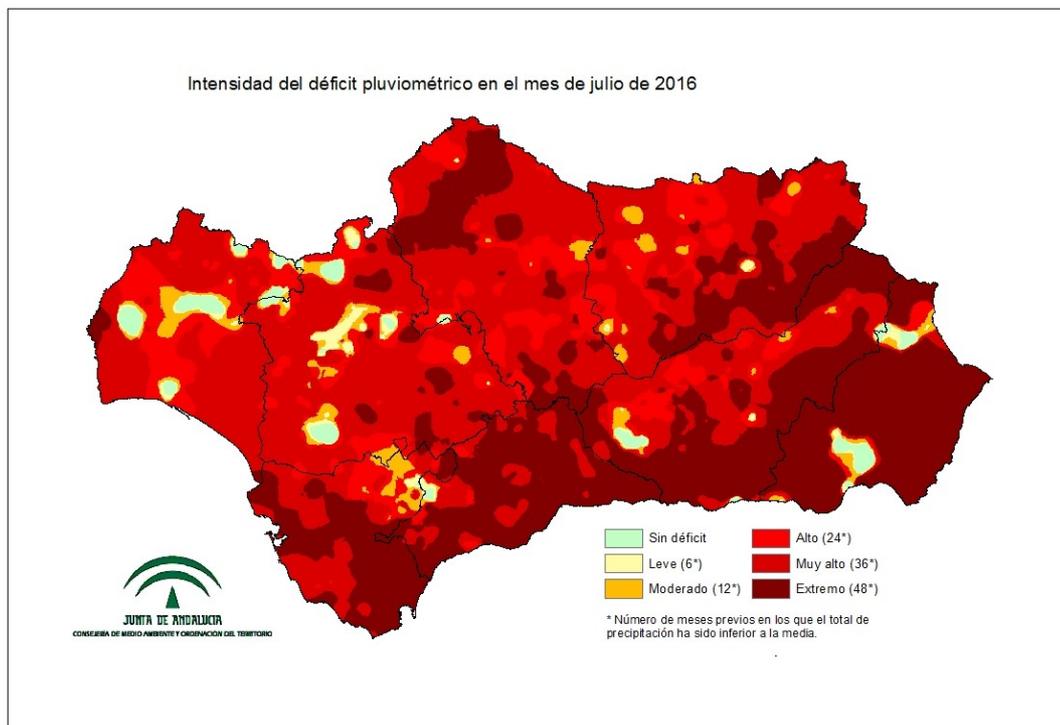


Tabla 15: Probabilidad de superar la sequía a nivel regional.

PERIODO (fecha)	PRECIPITACIÓN NECESARIA PARA SUPERAR LA SEQUÍA	PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1 MES (31/08/2016)	42	+1300	0
3 MESES (31/10/2016)	112	+53	32
6 MESES (31/01/2017)	287	+16	55
12 MESES (31/07/2017)	483	+9	65
24 MESES (31/07/2018)	929	+4	80

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

8 de agosto de 2016



