

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



CONTENIDOS:

- **PRECIPITACIONES EN FEBRERO 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 FEBRERO 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 29/02/16).**
 - 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 29/02/16).**
 - 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 29/02/16).**
- 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 29/02/16).**
- 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 (FEBRERO 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 FEBRERO DE 2016.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

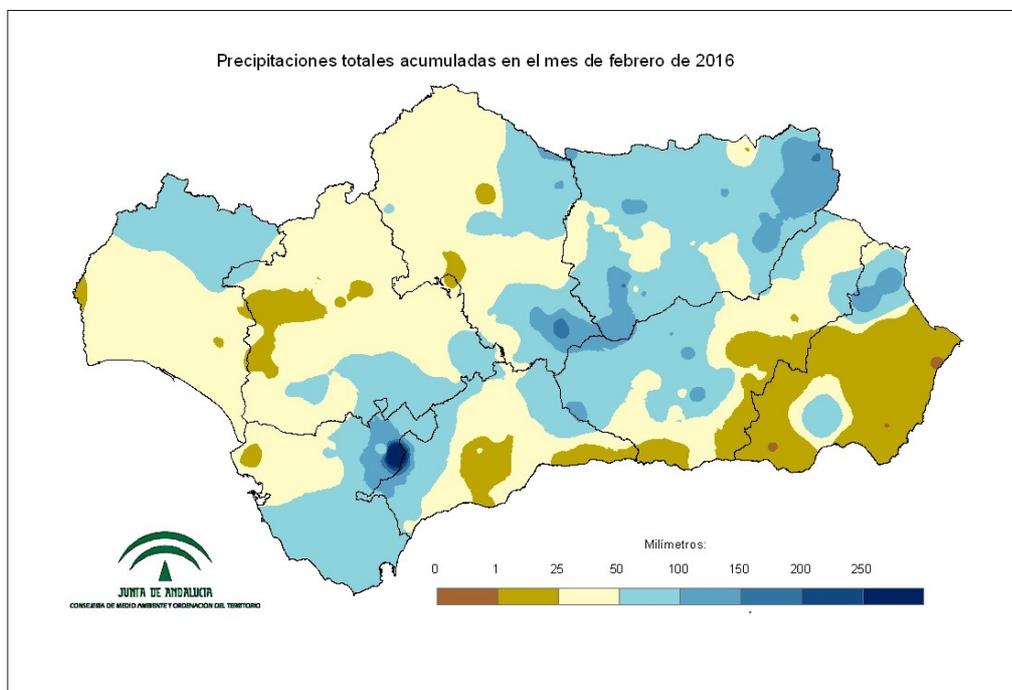


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	PRECIPITACIÓN (MM)	CARÁCTER DEL MES
1	2010	220,4	EXTREMADAMENTE HÚMEDO
6	1979	136,9	MUY HÚMEDO
20	1977	85,8	HÚMEDO
27	1996	76,1	NORMAL
37	1980	58,2	SECO
42	2016	50,9	SECO
55	1973	28,1	MUY SECO
56	2015	25,8	MUY SECO
67	2000	0,4	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: $40\% \leq 60\%$. Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.

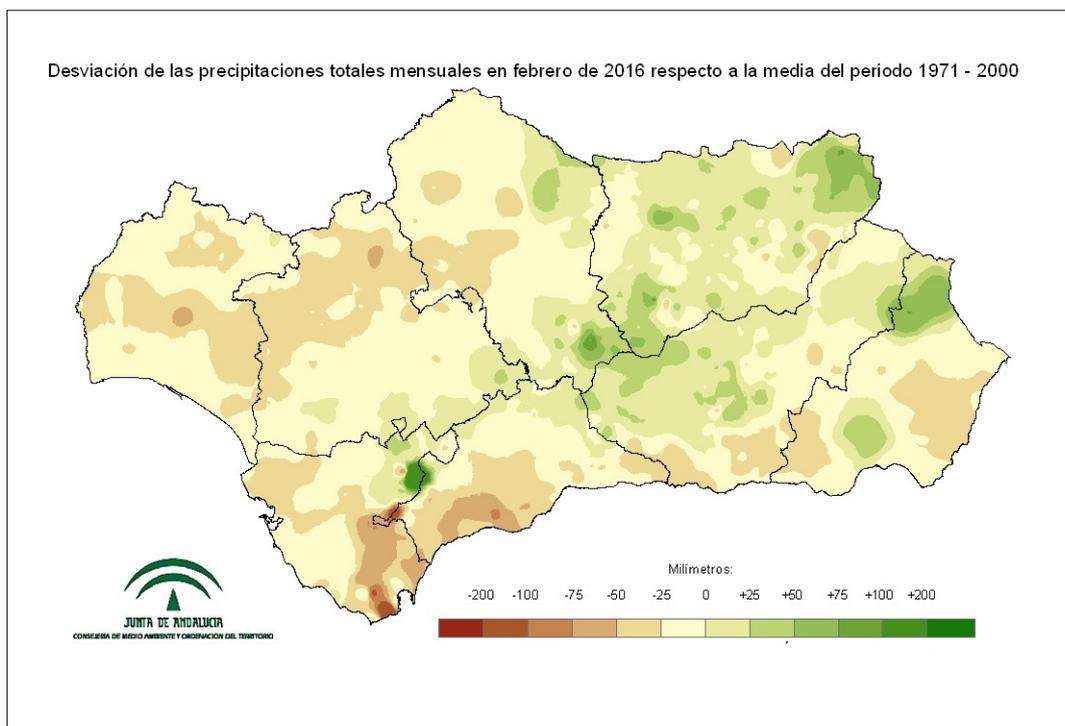
Seco: $60\% \leq f < 80\%$

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.

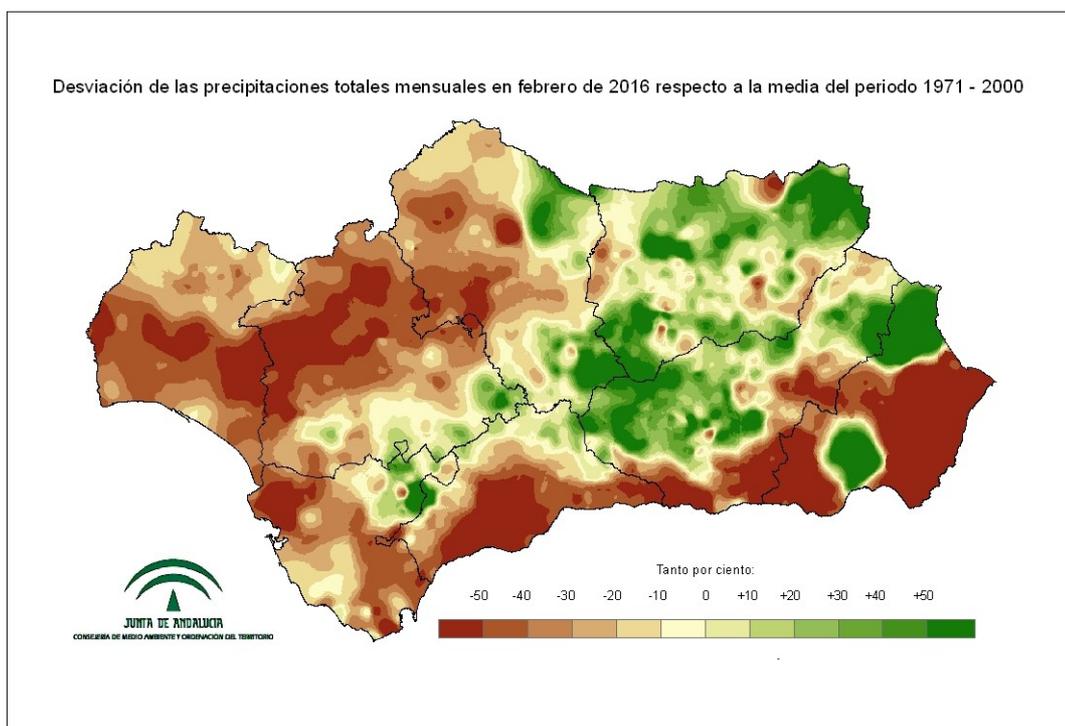


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	50,9	59,6	-8,6	85,5
ALMERÍA	25,3	32,1	-6,7	79,0
CÁDIZ	69,2	91,1	-21,9	76,0
CÓRDOBA	51,4	57,6	-6,2	89,3
GRANADA	51,0	49,0	2,0	104,1
HUELVA	43,1	66,1	-23,0	65,2
JAÉN	75,8	63,5	12,3	119,3
MÁLAGA	49,2	70,8	-21,6	69,5
SEVILLA	39,3	57,1	-17,8	68,8

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	50,9	59,6	-8,6	85,5
GUADALQUIVIR	54,2	57,4	-3,2	94,5
MEDITERRÁNEA	35,1	56,3	-21,2	62,4
ATLÁNTICA - CÁDIZ	71,8	84,7	-13,0	84,7
ATLÁNTICA - HUELVA	39,6	64,9	-25,3	61,0



TEMPERATURAS EN FEBRERO DE 2016.

Mapa 4: Temperaturas medias.

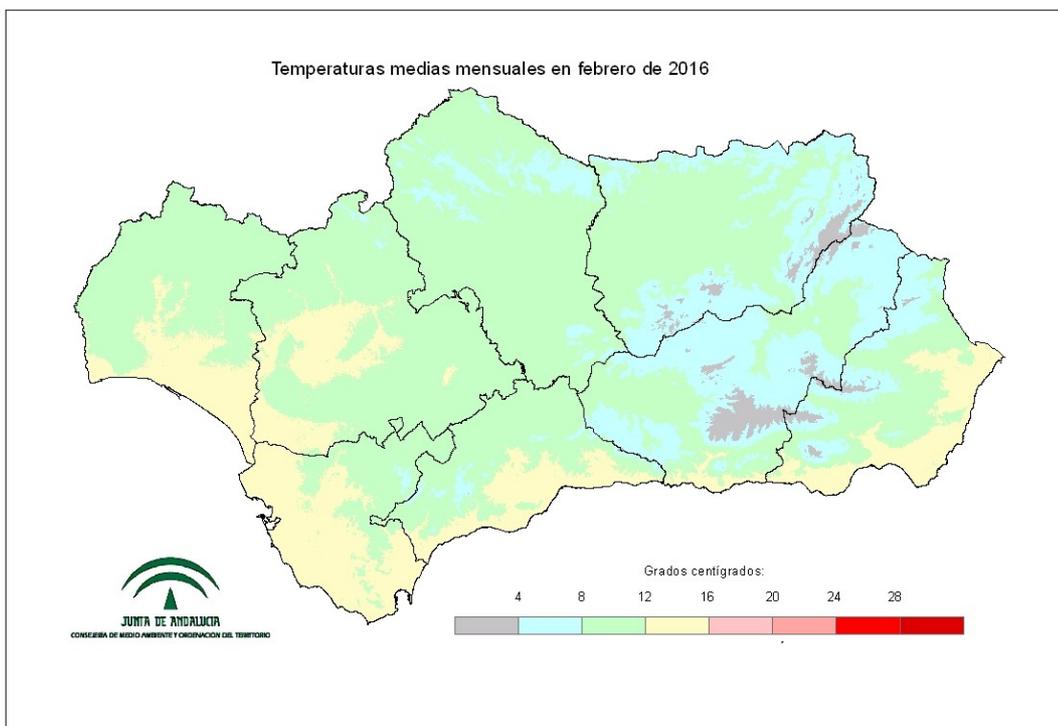


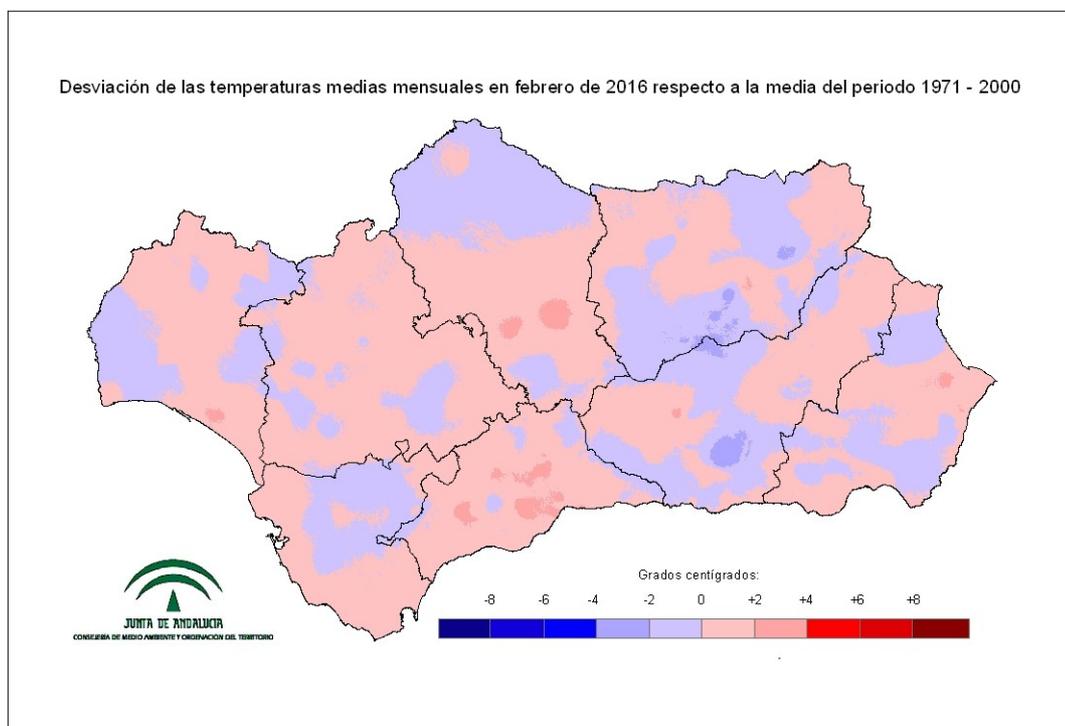
Tabla 4: Temperaturas medias* a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	SERIE_PROMEDIO	CARÁCTER
1	1961	12,5	EXTREMADAMENTE CÁLIDO
2	2000	12,3	MUY CÁLIDO
15	1960	10,4	CÁLIDO
26	2016	9,9	CÁLIDO
29	1982	9,6	NORMAL
39	1994	9,1	FRÍO
49	1984	8,4	MUY FRÍO
62	1951	7,7	EXTREMADAMENTE FRÍO
66	1956	5,3	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: $40\% \leq f < 60\%$. 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.

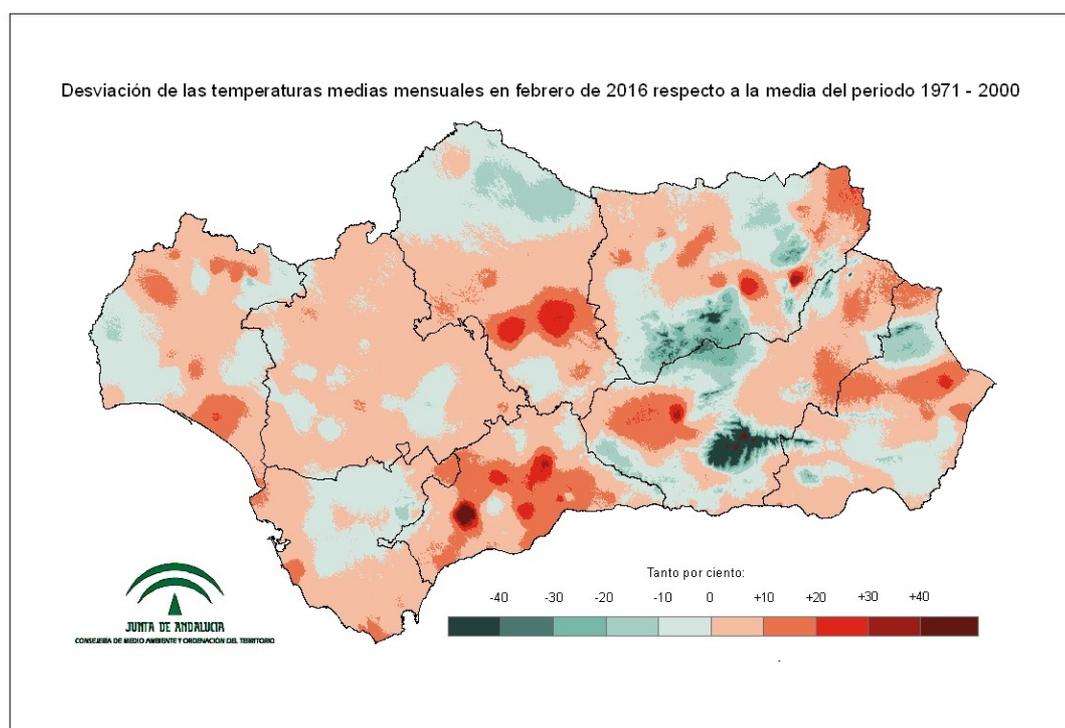


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

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

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



PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/15 al 29/02/16).

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

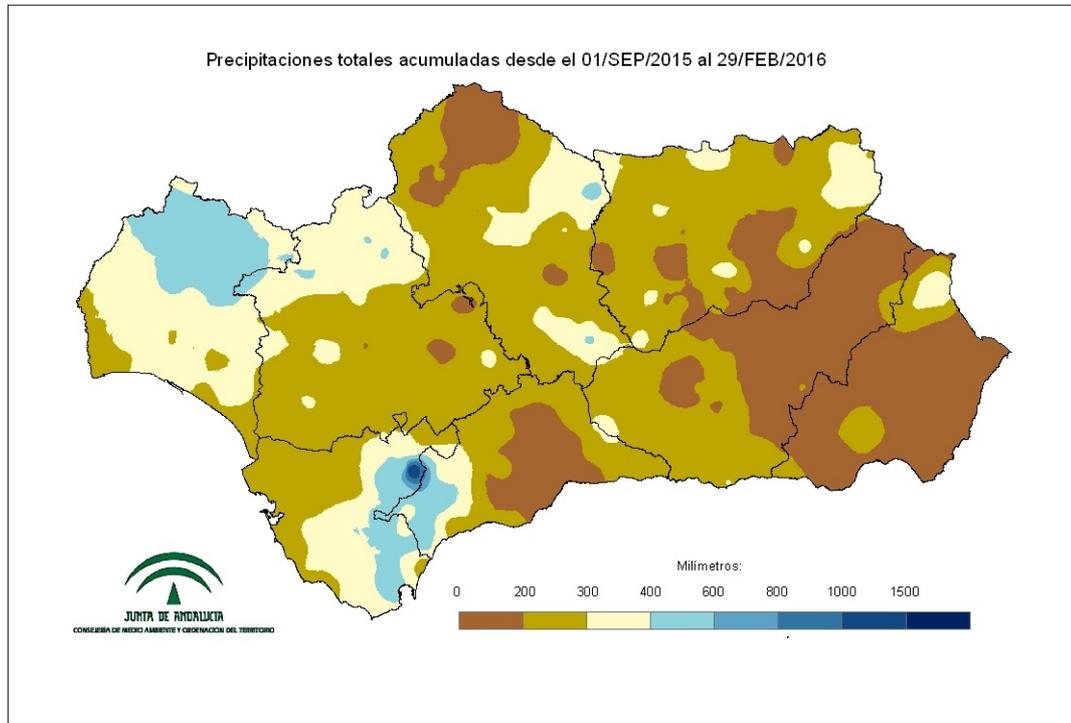


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

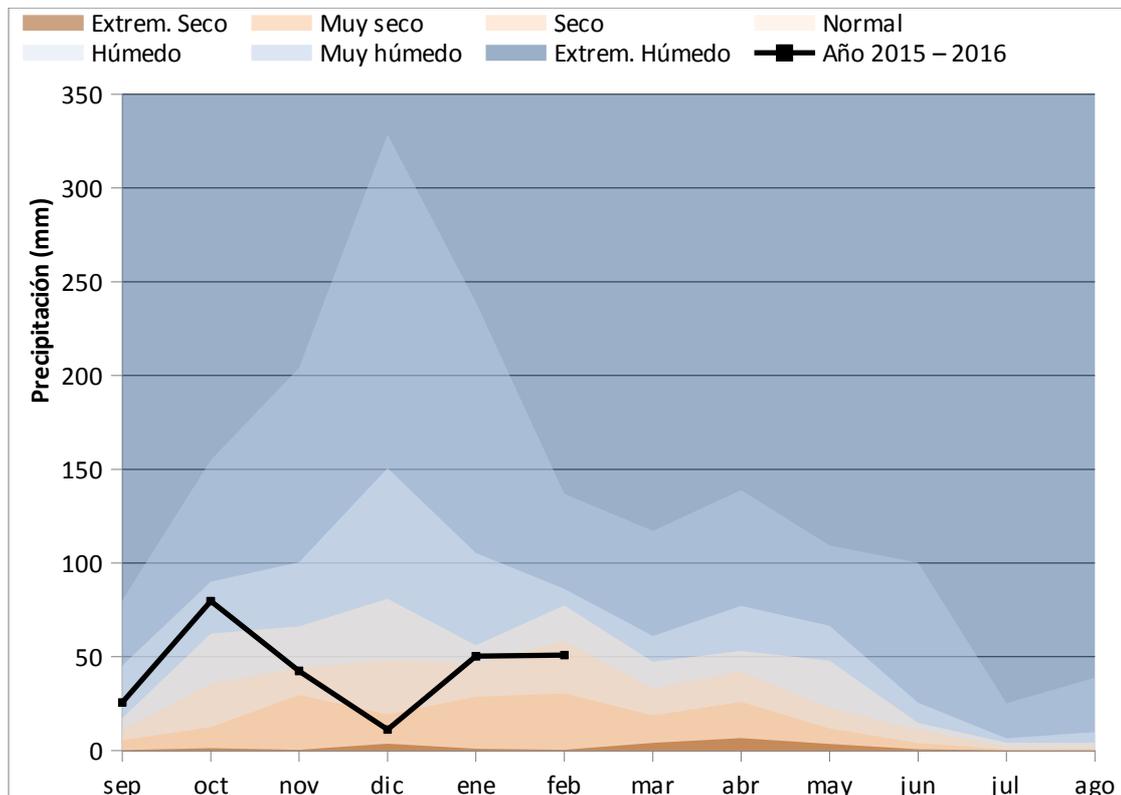


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

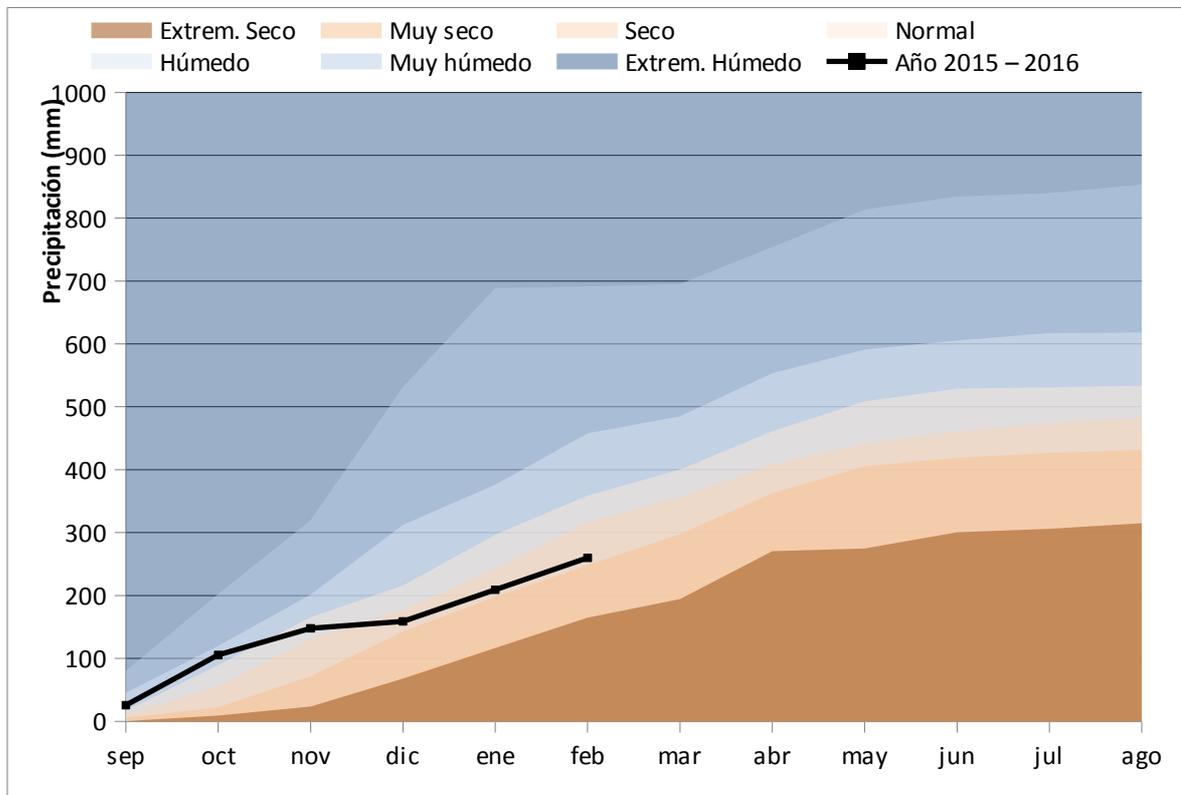
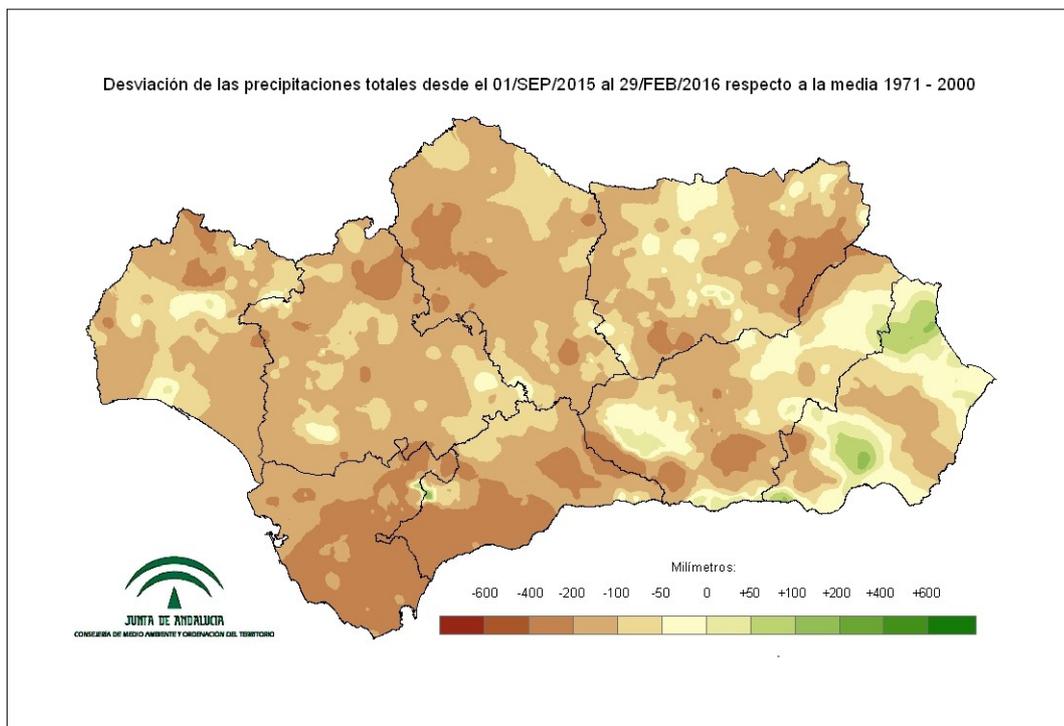


Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 - 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	260,1	390,4	-130,3	66,6
ALMERÍA	157,4	201,0	-43,6	78,3
CÁDIZ	336,0	574,4	-238,5	58,5
CÓRDOBA	256,2	393,5	-137,2	65,1
GRANADA	195,1	296,3	-101,2	65,8
HUELVA	364,4	480,6	-116,2	75,8
JAÉN	245,0	364,8	-119,8	67,2
MÁLAGA	260,4	462,3	-201,9	56,3
SEVILLA	285,6	415,3	-129,7	68,8



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.

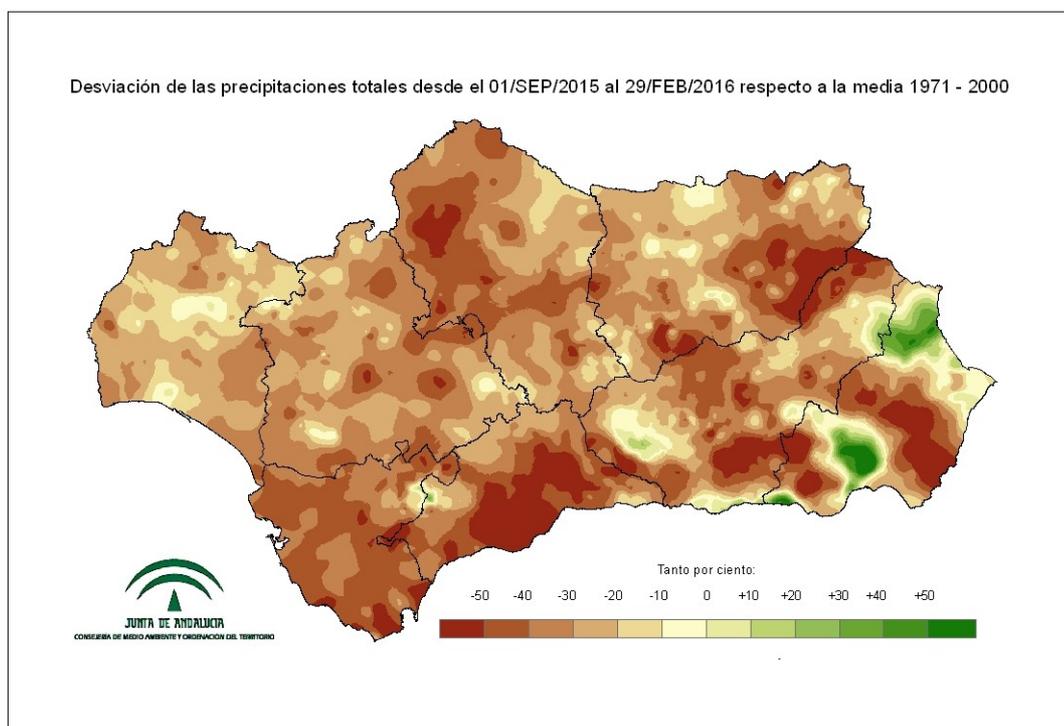


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	260,1	390,4	-130,3	66,6
GUADALQUIVIR	253,3	374,3	-121,0	67,7
MEDITERRÁNEA	214,0	358,2	-144,2	59,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	332,9	553,0	-220,2	60,2
ATLÁNTICA - HUELVA	371,9	475,7	-103,8	78,2



PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/16 al 29/02/16).

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

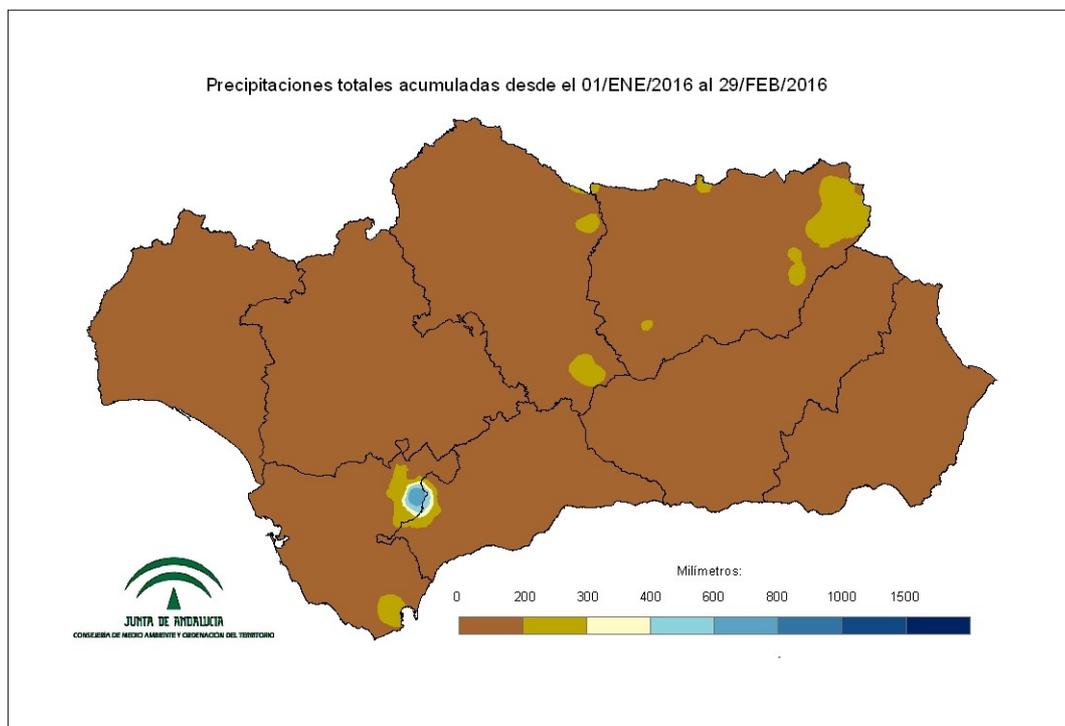


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

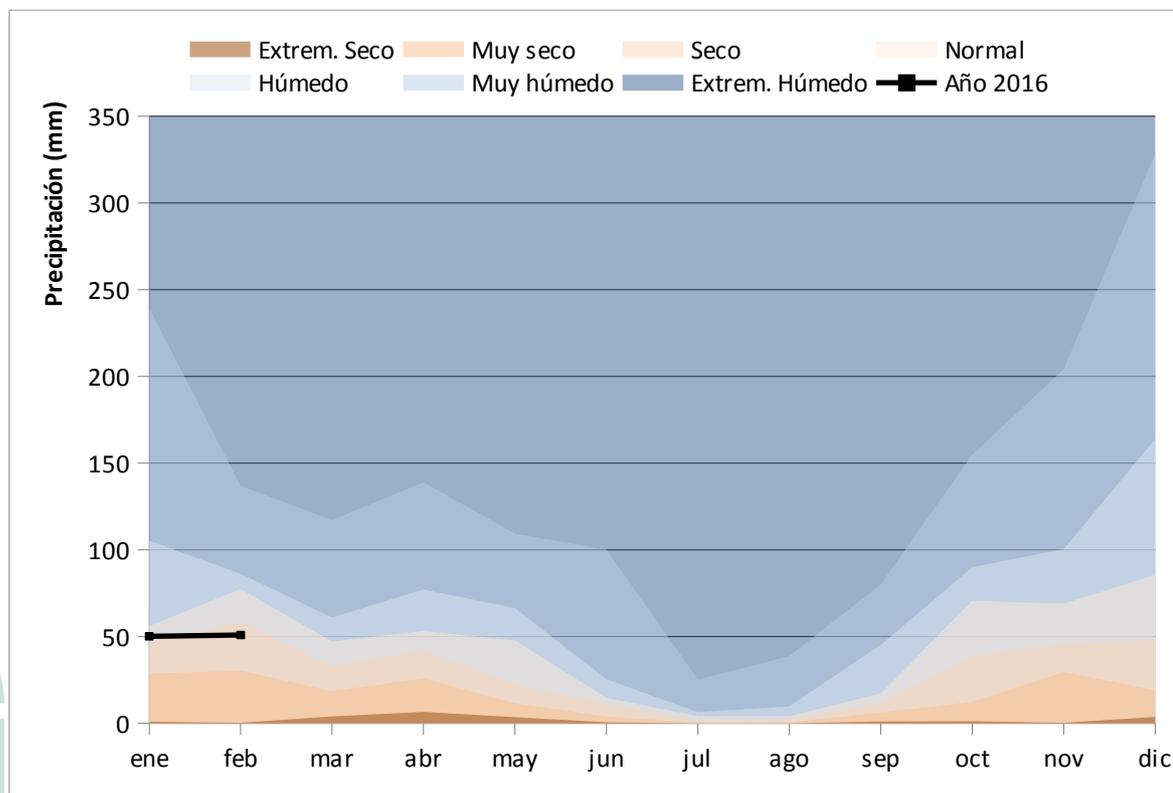


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

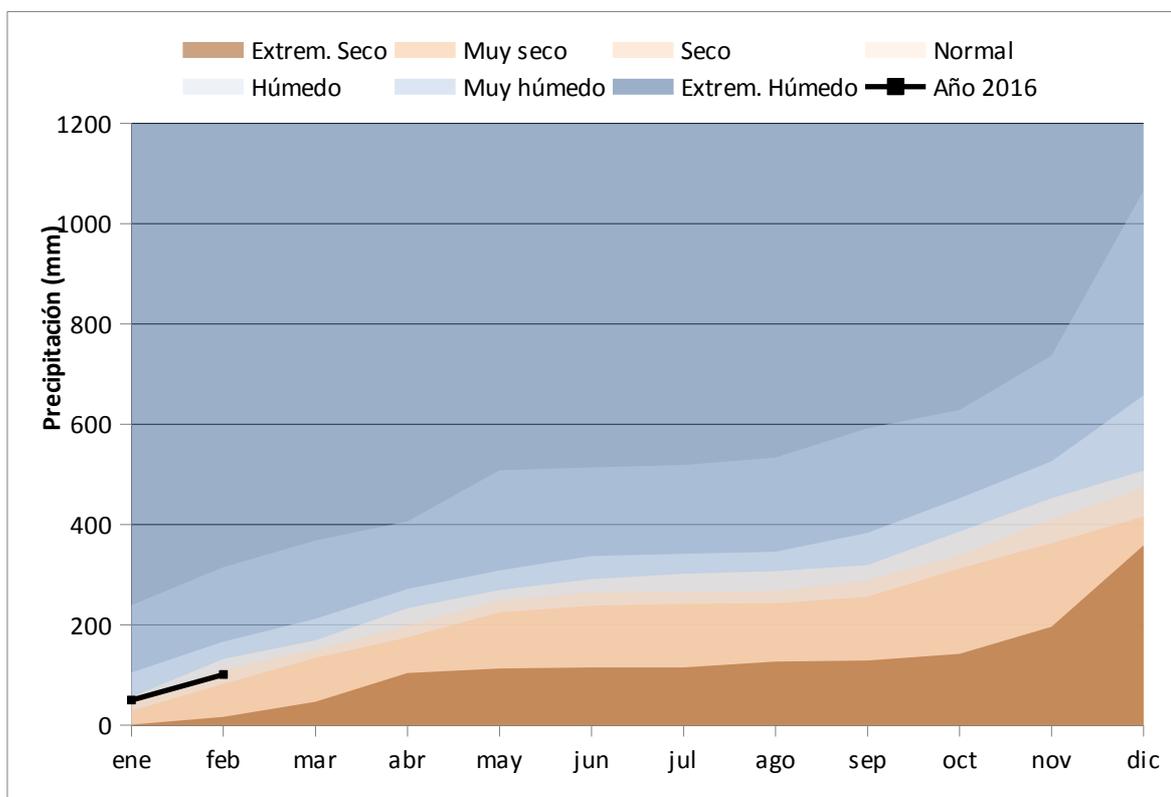
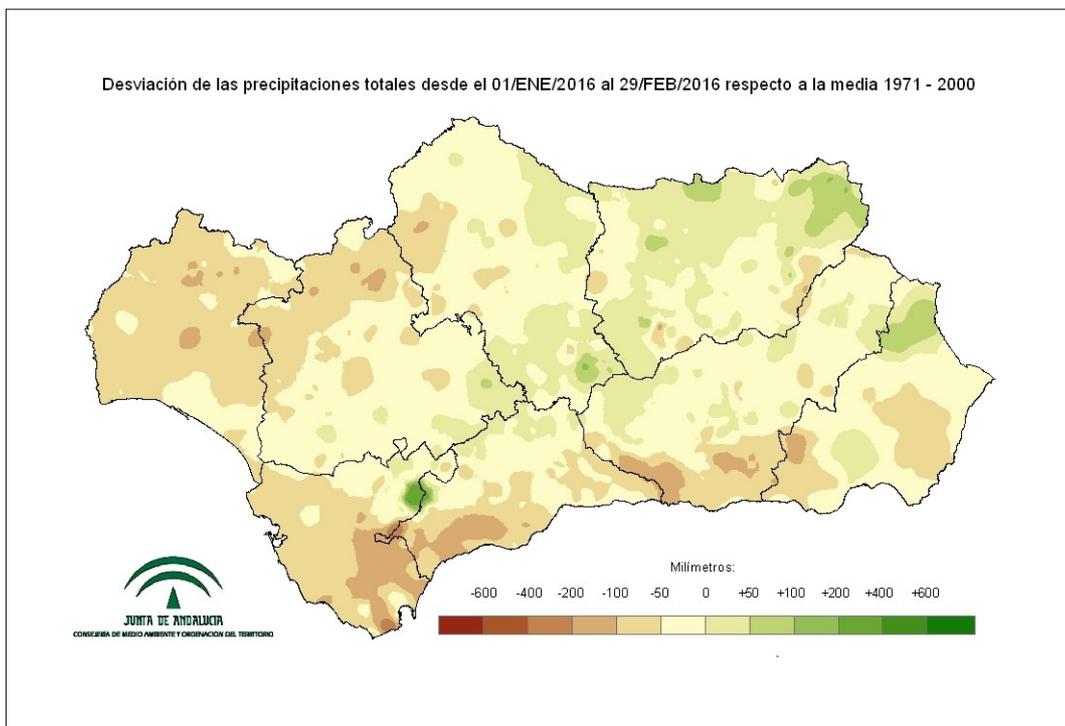


Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	101,2	132,7	-31,6	76,2
ALMERÍA	37,7	65,8	-28,0	57,4
CÁDIZ	138,1	204,1	-65,9	67,7
CÓRDOBA	115,5	130,3	-14,7	88,7
GRANADA	73,5	103,3	-29,7	71,2
HUELVA	95,1	159,0	-63,8	59,8
JAÉN	134,7	128,1	6,6	105,2
MÁLAGA	113,7	161,6	-48,0	70,3
SEVILLA	97,6	136,2	-38,6	71,6



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.

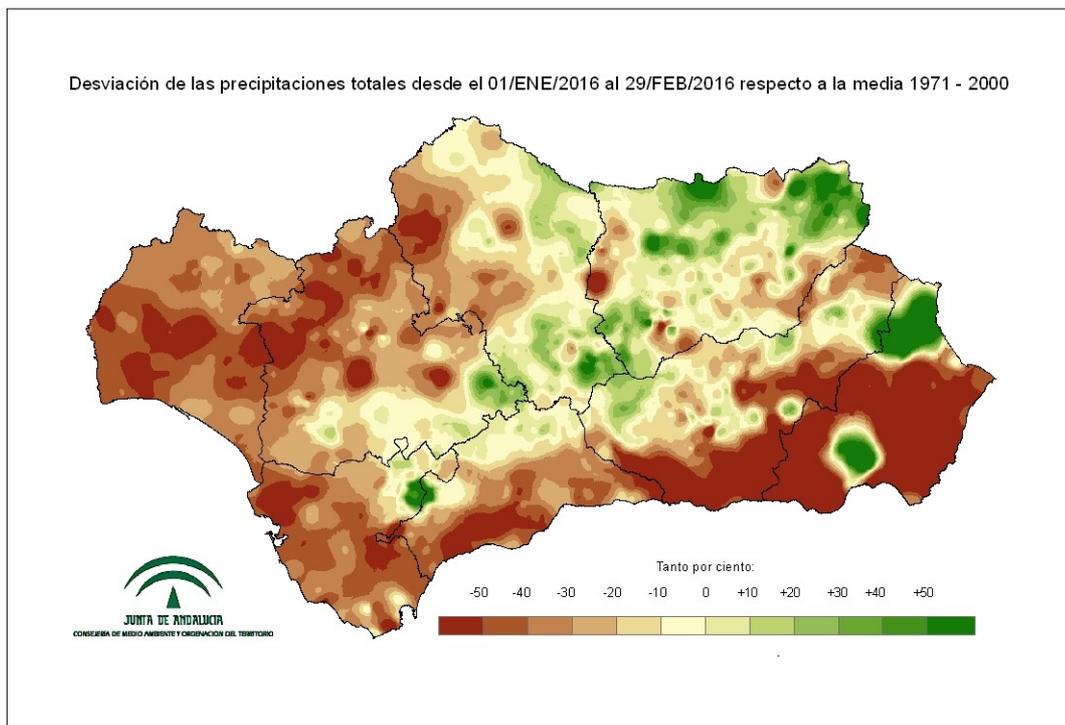


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	101,2	132,7	-31,6	76,2
GUADALQUIVIR	107,2	126,4	-19,3	84,7
MEDITERRÁNEA	71,2	124,4	-53,2	57,2
ATLÁNTICA - CÁDIZ	140,5	194,4	-53,9	72,3
ATLÁNTICA - HUELVA	89,6	157,8	-68,2	56,8



TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/15 al 29/02/16).

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

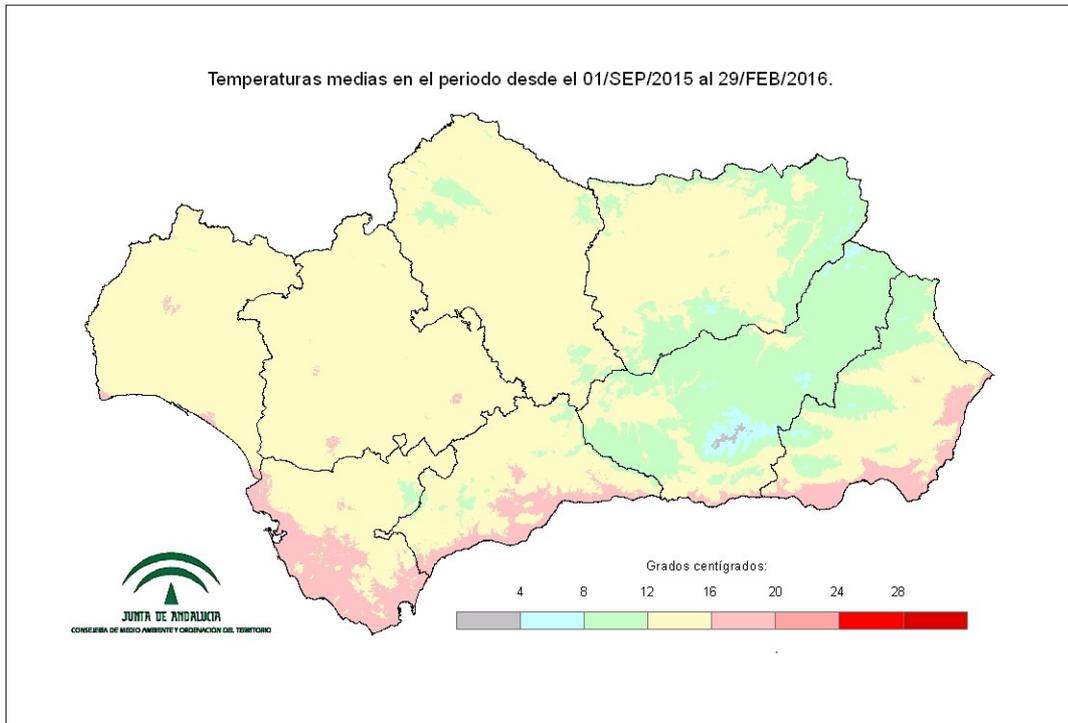


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

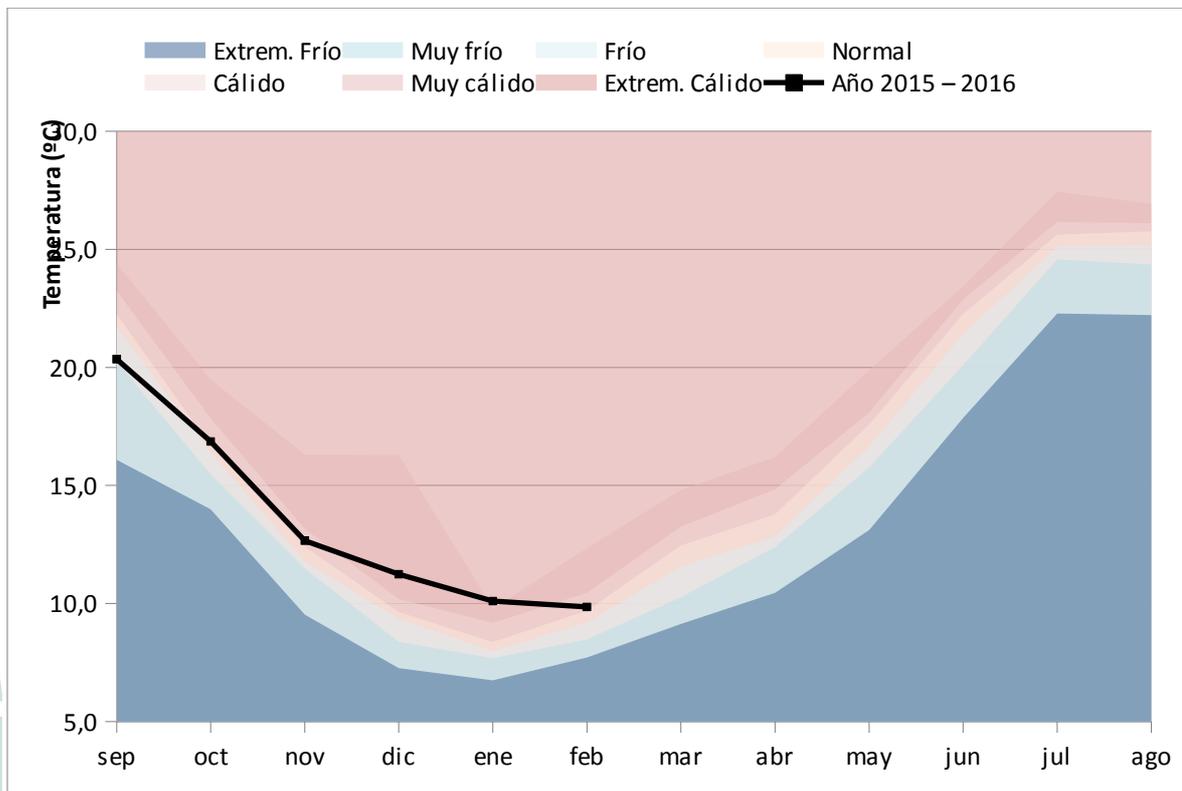


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

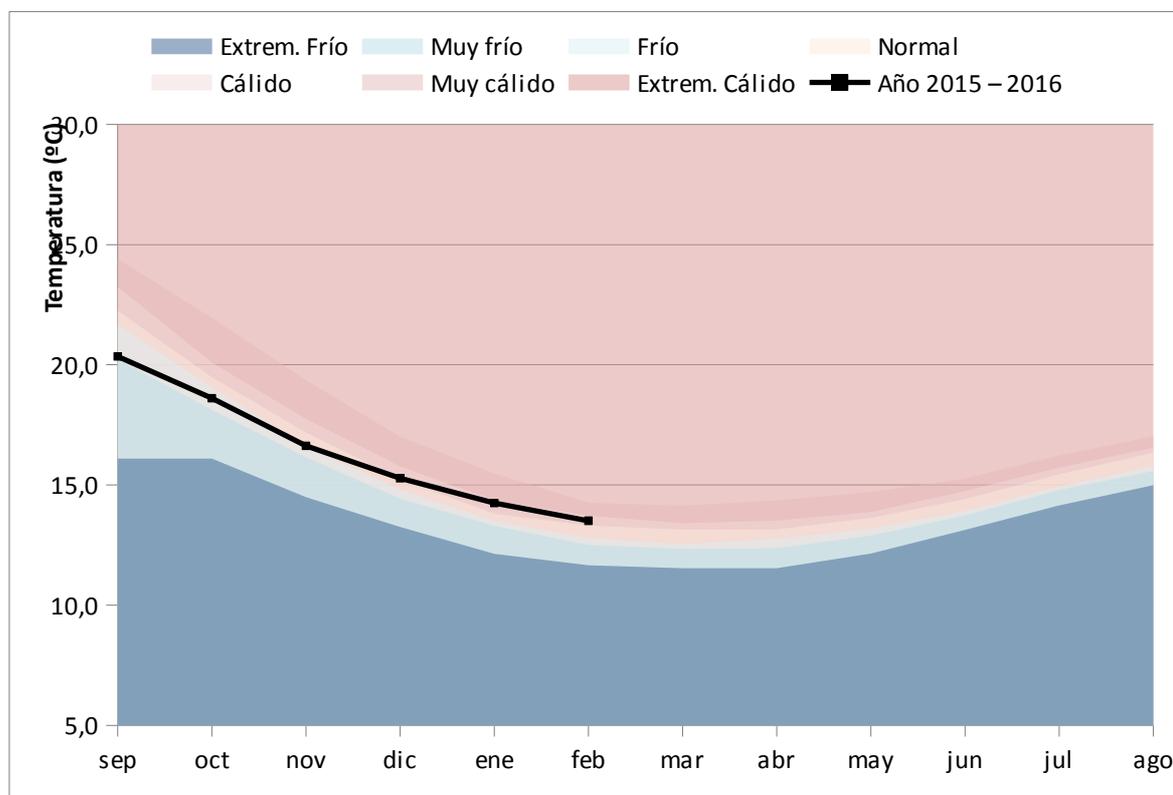


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

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



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

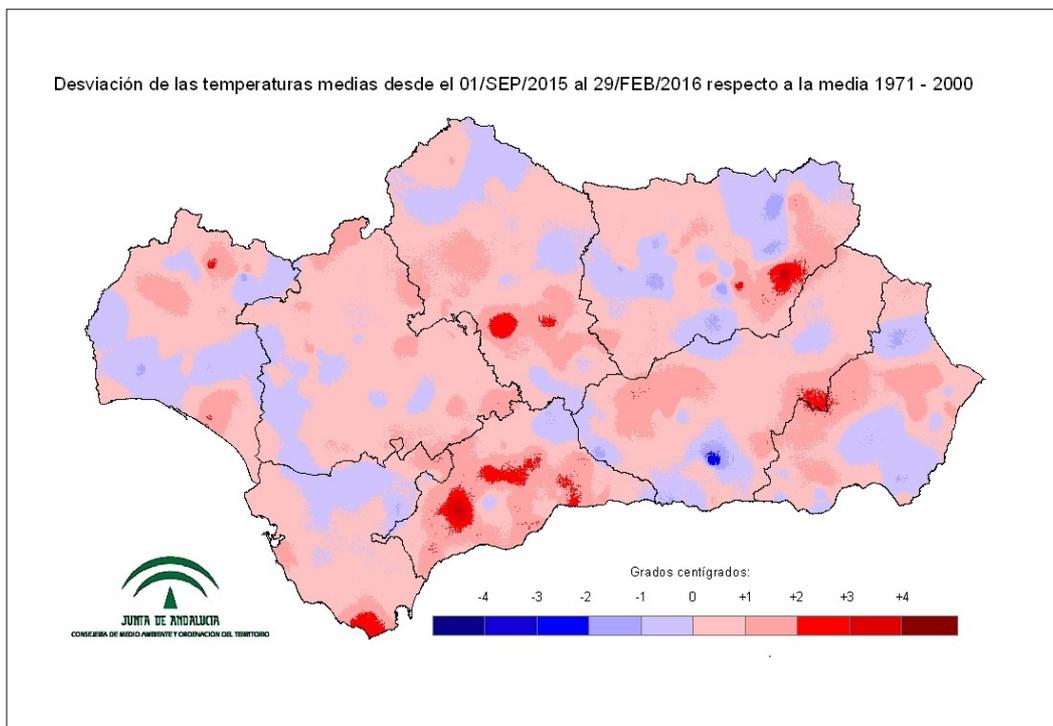


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	13,5	13,1	0,5
GUADALQUIVIR	13,1	12,7	0,5
MEDITERRÁNEA	13,9	13,2	0,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	15,4	15,1	0,3
ATLÁNTICA - HUELVA	15,0	14,8	0,2



TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/16 al 29/02/16).

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

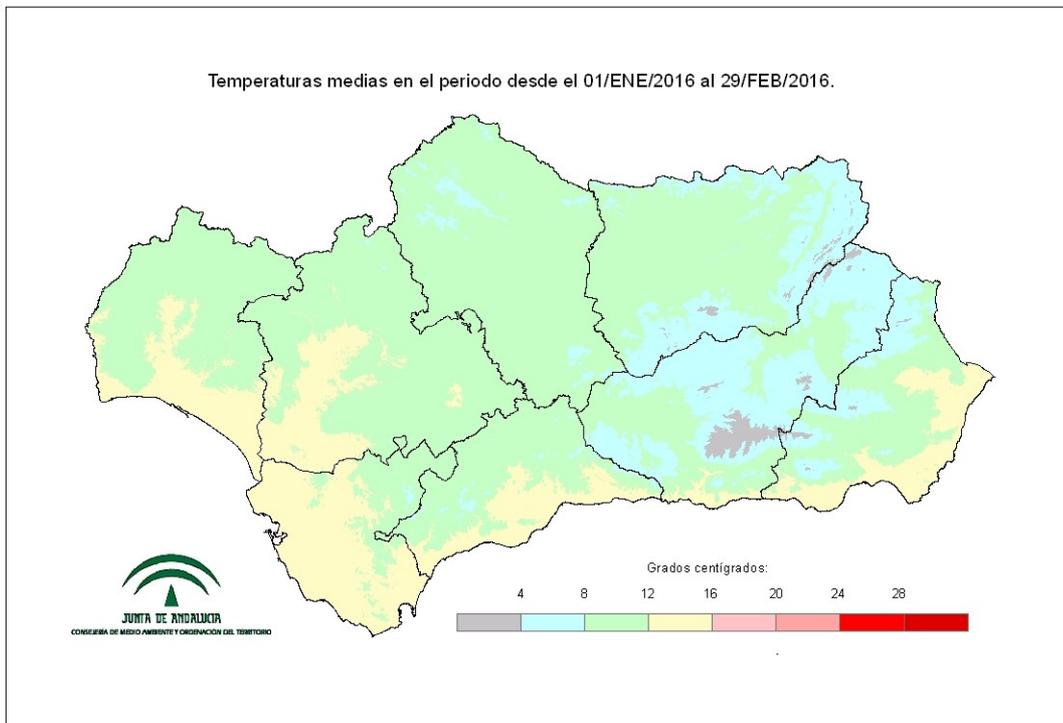


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

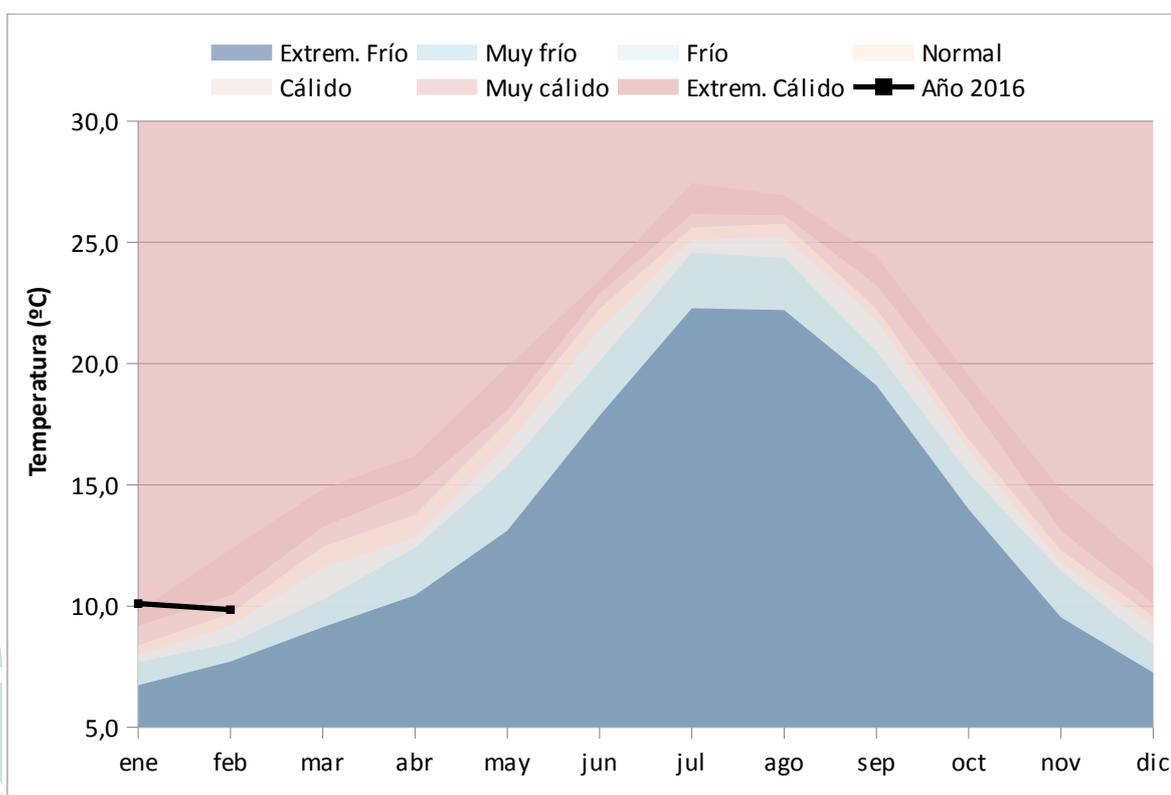


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

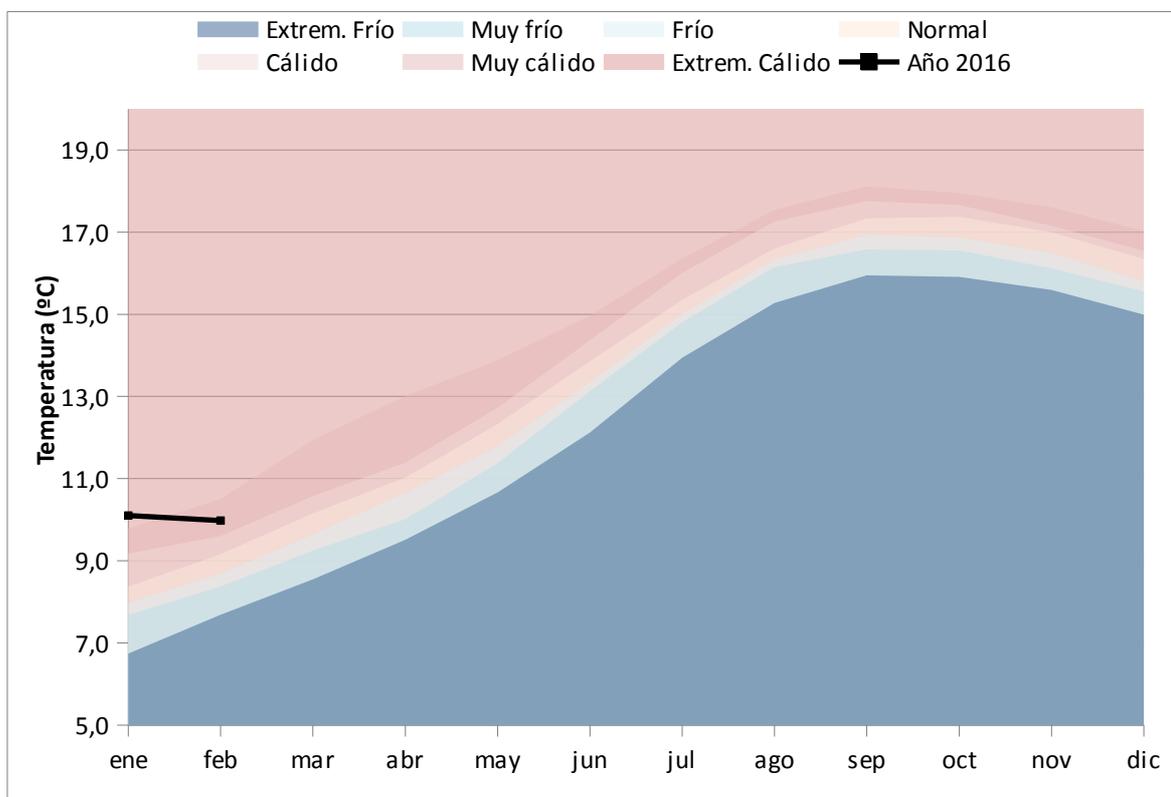


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

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



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

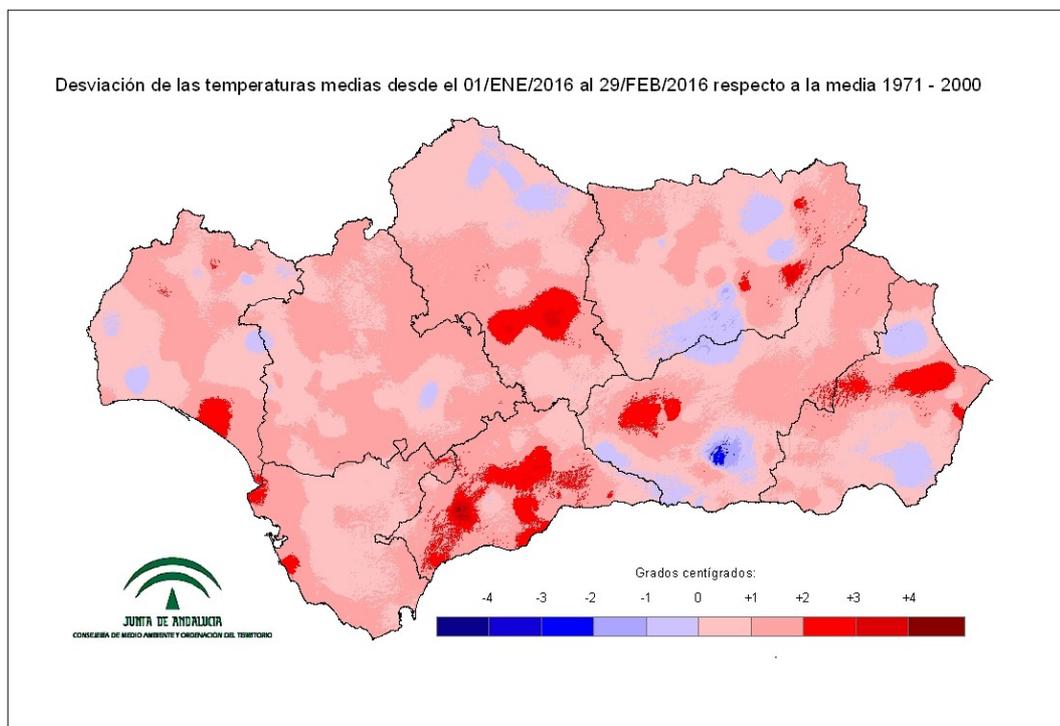


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

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



INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (FEBRERO 2016).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

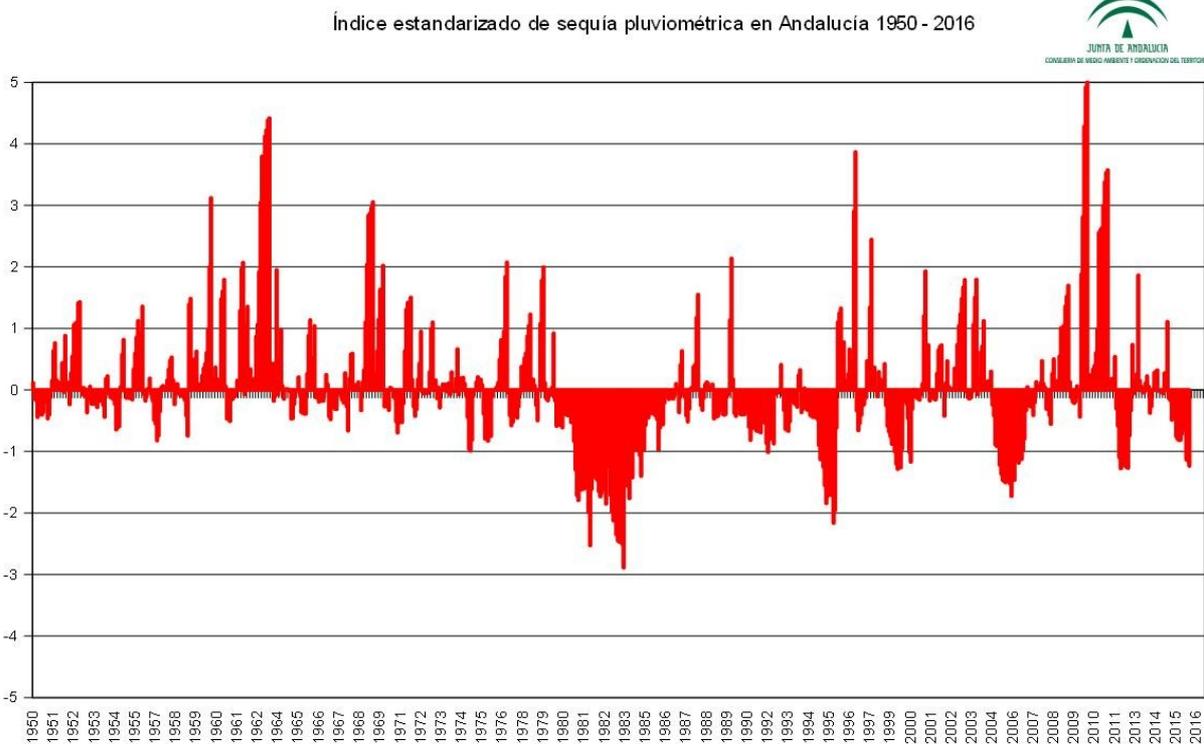
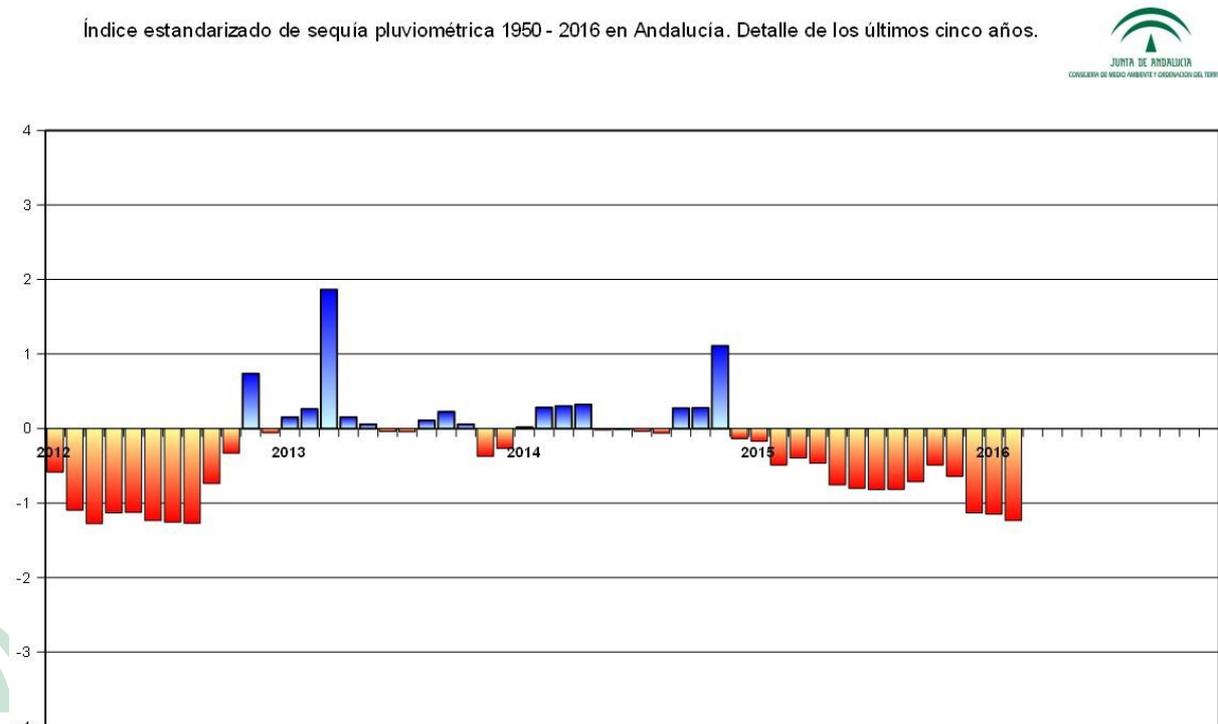
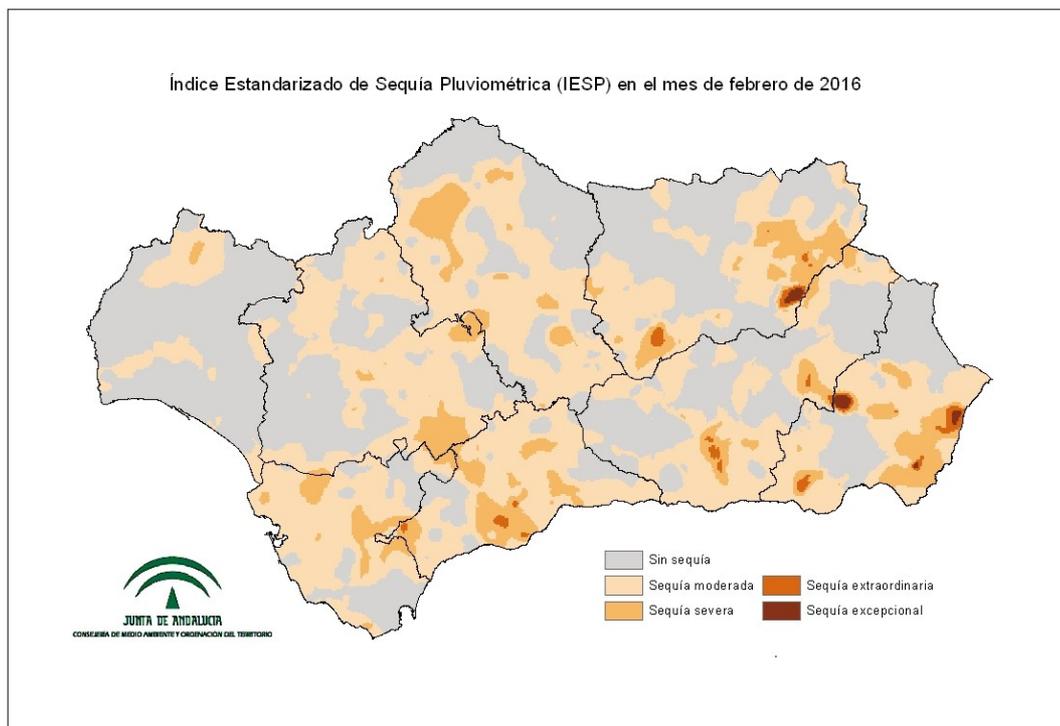


Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.



Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

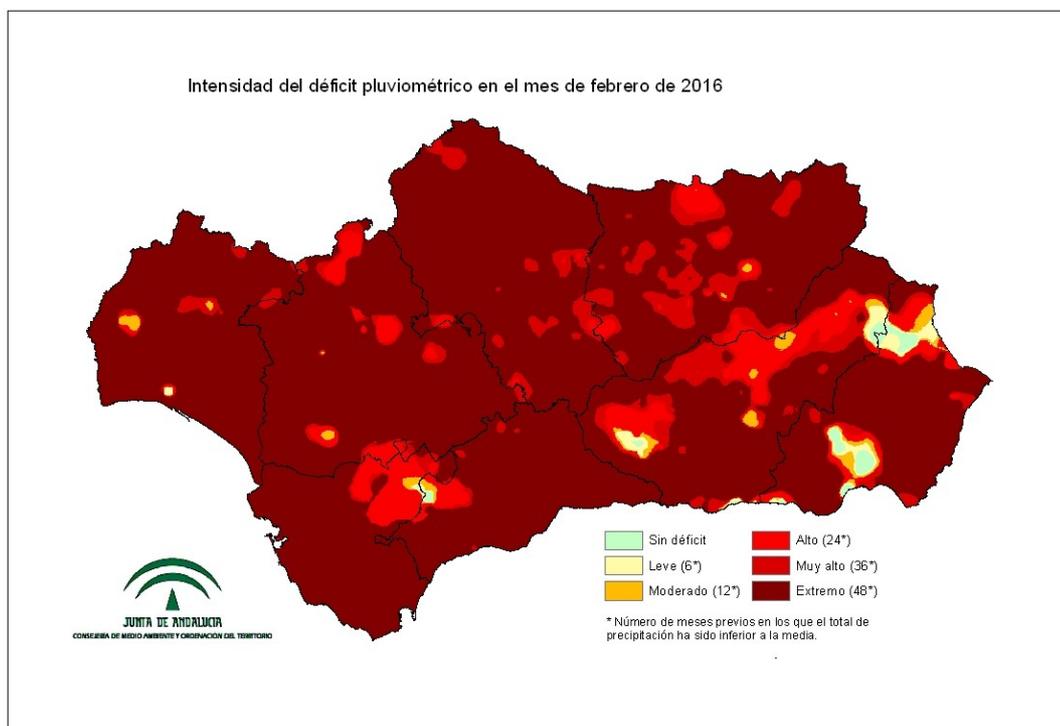


Tabla 15: Probabilidad de superar la sequía a nivel regional.

PERIODO (fecha)	PRECIPITACIÓN NECESARIA PARA SUPERAR LA SEQUÍA	PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1 MES (31/03/2016)	174	+346	2
3 MESES (31/05/2016)	256	+112	6
6 MESES (31/08/2016)	274	+97	8
12 MESES (28/02/2017)	578	+30	38
24 MESES (28/02/2018)	1021	+15	69

8 de marzo de 2016



