

Evolución de la climatología en
el año hidro-meteorológico
2014 - 2015:
septiembre de 2015
Informe extendido



CONTENIDOS:

- **PRECIPITACIONES EN SEPTIEMBRE DE 2015.**
 - o Mapa 1: Precipitaciones totales.
 - o Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional en el mes y lugar que ocupa el año actual.
 - o Mapa 2: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en milímetros.
 - o Mapa 3: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en tanto por ciento.
 - o Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.
 - o Tabla 3: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por grandes cuencas.

- **TEMPERATURAS EN SEPTIEMBRE DE 2015.**
 - o Mapa 4: Temperaturas medias.
 - o Tabla 4: Temperaturas medias a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.
 - o Mapa 5: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en grados centígrados.
 - o Mapa 6: Desviación de las temperaturas medias respecto a la media (periodo 1971 – 2000), en tanto por ciento.
 - o Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.
 - o 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 30/09/15).**
 - o Mapa 7: Precipitaciones totales acumuladas en el año hidro-meteorológico.
 - o Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.
 - o Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.
 - o Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.
 - o Mapa 8: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico, en milímetros.
 - o Mapa 9: Desviación de las precipitaciones totales respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico, en tanto por ciento.
 - o 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 01/01/15 al 30/09/15).**
 - o Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.
 - o Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.
 - o 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 30/09/15).**
- 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 01/01/15 al 30/09/15).**
- 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 (SEPTIEMBRE 2015).**
- 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 SEPTIEMBRE DE 2015.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

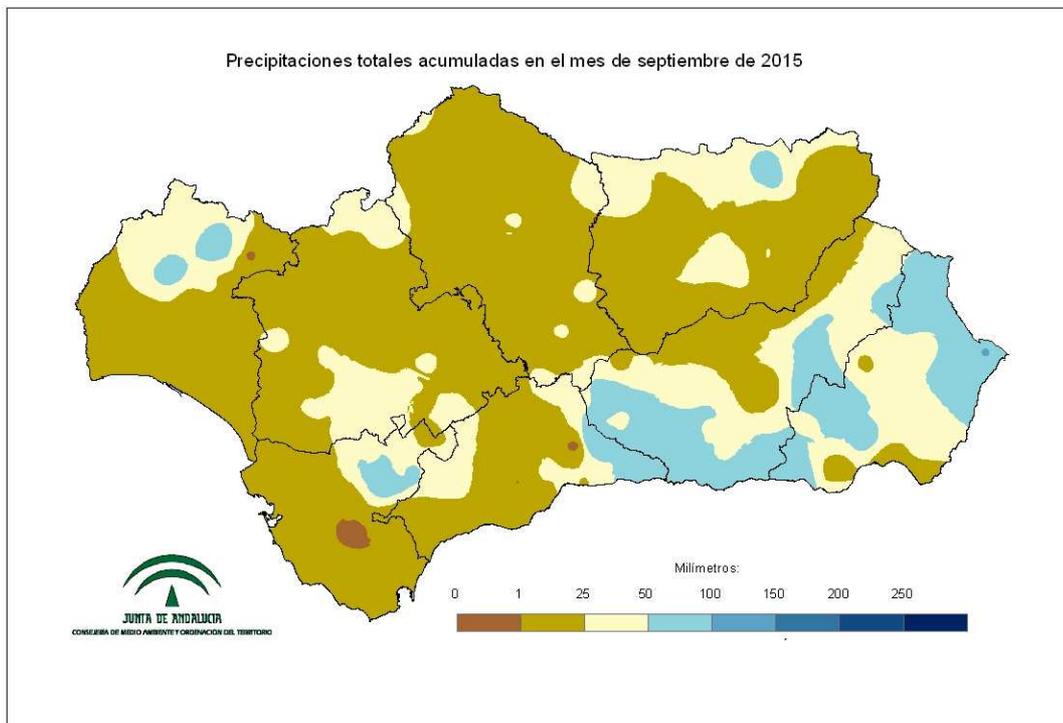


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AÑO	PRECIPITACIÓN (f)	CARACTER DEL MES
1	1965	85,7	EXTREMADAMENTE HÚMEDO
2	1997	80,2	MUY HÚMEDO
15	2014	47,1	MUY HÚMEDO
16	1998	44,8	HÚMEDO
29	2015	25,7	HÚMEDO
37	1987	17,1	NORMAL
45	1971	11,6	SECO
56	1977	5,7	MUY SECO
66	1970	0,2	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.

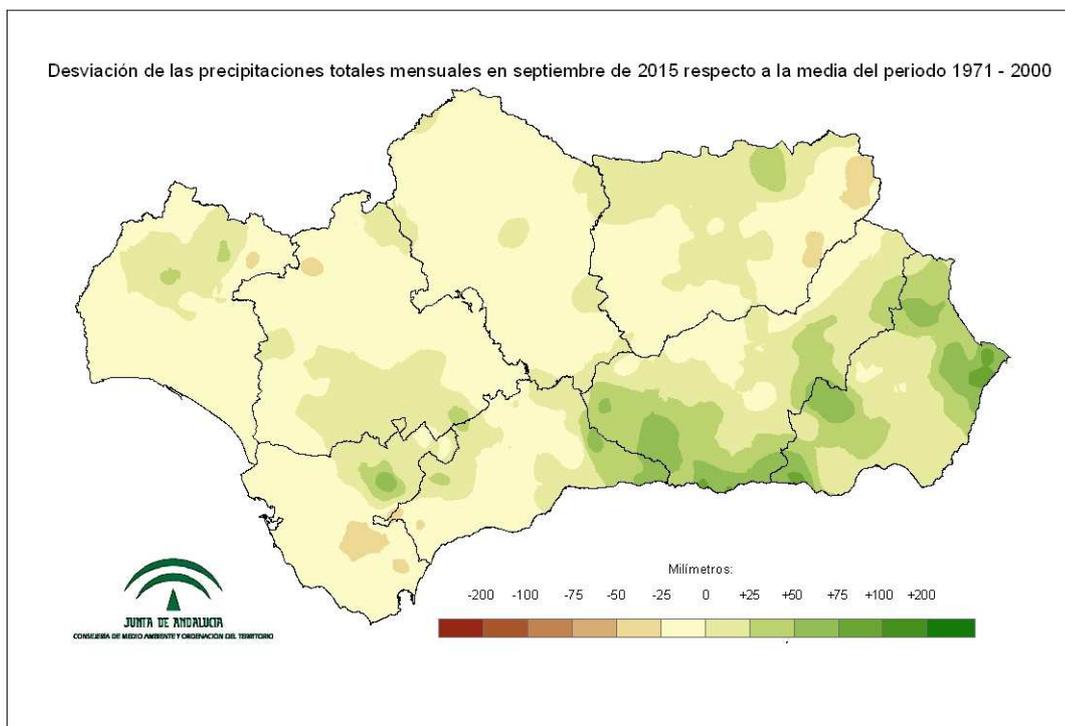
Seco: $60\% \leq f < 80\%$

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.



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

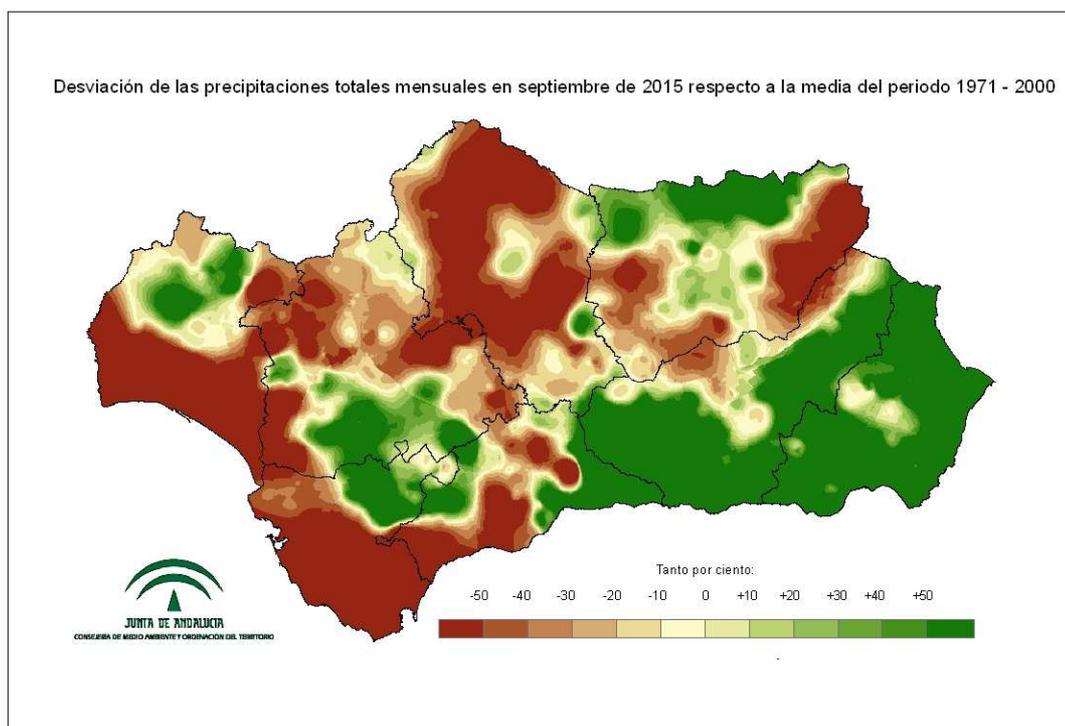


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	25,7	23,3	2,4	110,3
ALMERÍA	52,4	21,6	30,8	242,9
CÁDIZ	15,6	23,4	-7,9	66,4
CÓRDOBA	15,0	24,3	-9,3	61,8
GRANADA	42,3	22,5	19,8	188,3
HUELVA	18,9	25,5	-6,6	74,1
JAÉN	22,5	24,5	-2,0	92,0
MÁLAGA	23,9	21,5	2,4	111,2
SEVILLA	18,6	22,1	-3,5	84,2

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	25,7	23,3	2,4	110,3
GUADALQUIVIR	22,7	23,2	-0,5	97,7
MEDITERRÁNEA	38,5	21,0	17,6	183,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	18,7	23,6	-4,9	79,3
ATLÁNTICA - HUELVA	59,1	24,5	34,6	241,4



TEMPERATURAS EN SEPTIEMBRE DE 2015.

Mapa 4: Temperaturas medias.

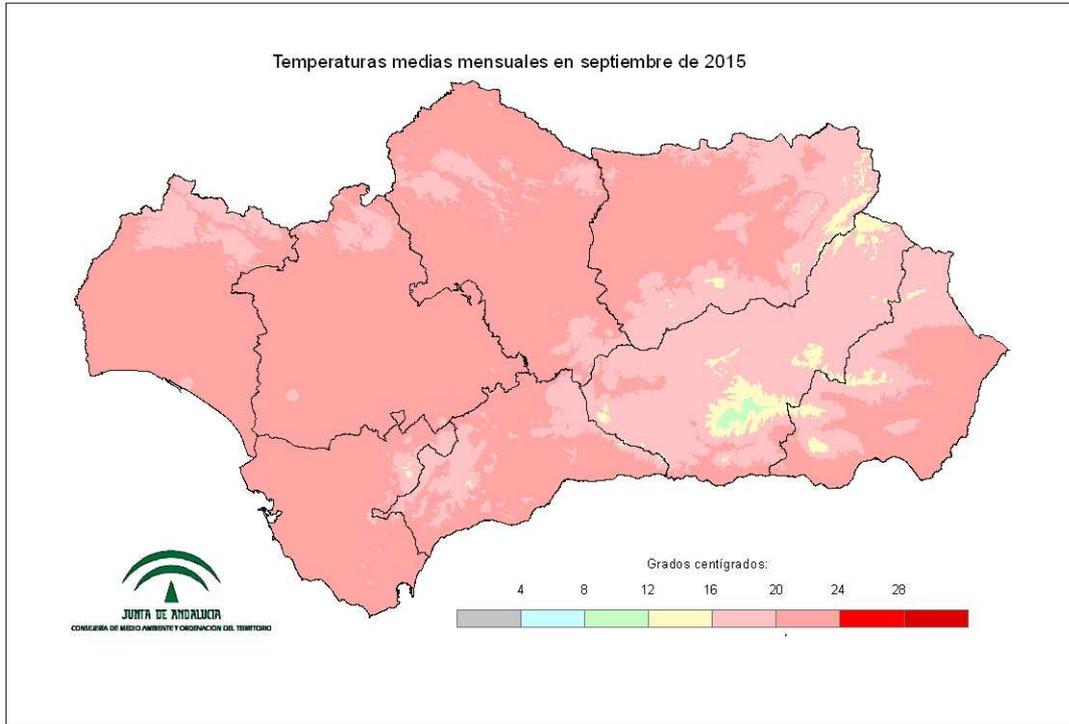


Tabla 4: Temperaturas medias* a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

RANKING	AGNO	SERIE_PROMEDIO	CARÁCTER
1	1964	25,1	EXTREMADAMENTE CÁLIDO
2	1983	24,4	MUY CÁLIDO
12	1991	23,2	CÁLIDO
24	2014	22,4	CÁLIDO
28	2012	22,3	NORMAL
42	1951	21,8	FRÍO
56	2015	20,4	MUY FRÍO
64	1972	19,1	MUY FRÍO
65	1969	19,0	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: $60\% \leq f < 80$

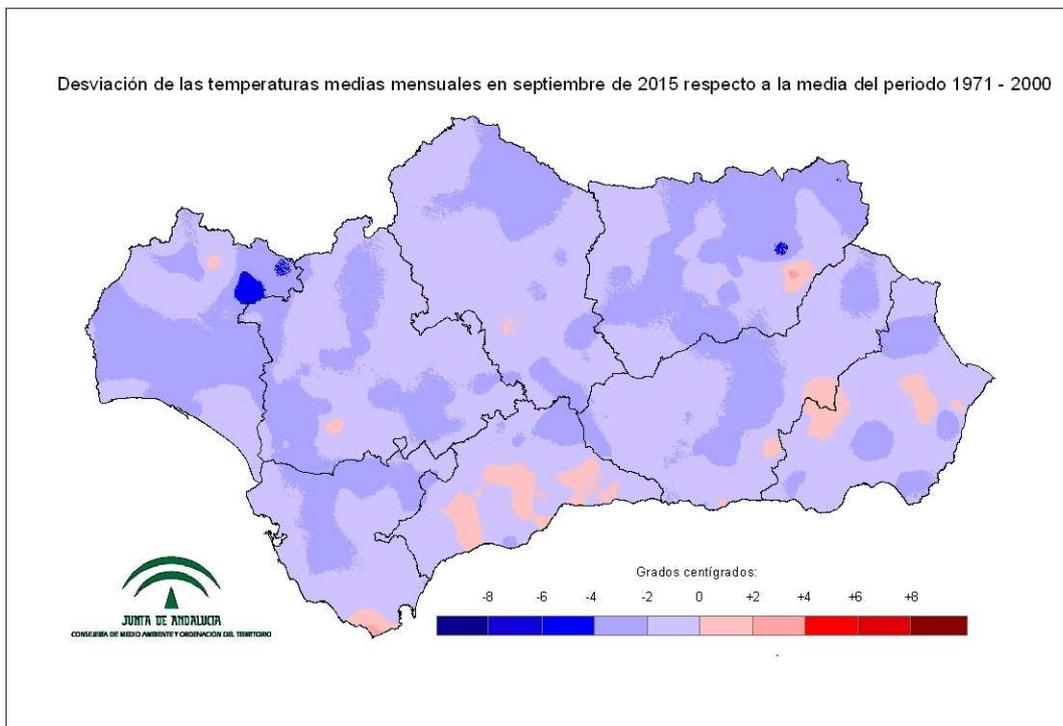
Muy frío: $f \geq 80\%$.

Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.

*Los datos utilizados para construir esta serie mensual han sido obtenidos utilizando dos fuentes de datos diferentes. Los datos hasta diciembre de 2009 han sido obtenidos utilizando el banco de datos completo del Subsistema CLIMA. A partir de esa fecha han sido obtenidos utilizando únicamente datos procedentes de estaciones meteorológicas automáticas. Para la comparación de ambas series se han aplicado factores de corrección sobre los datos más recientes.



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.

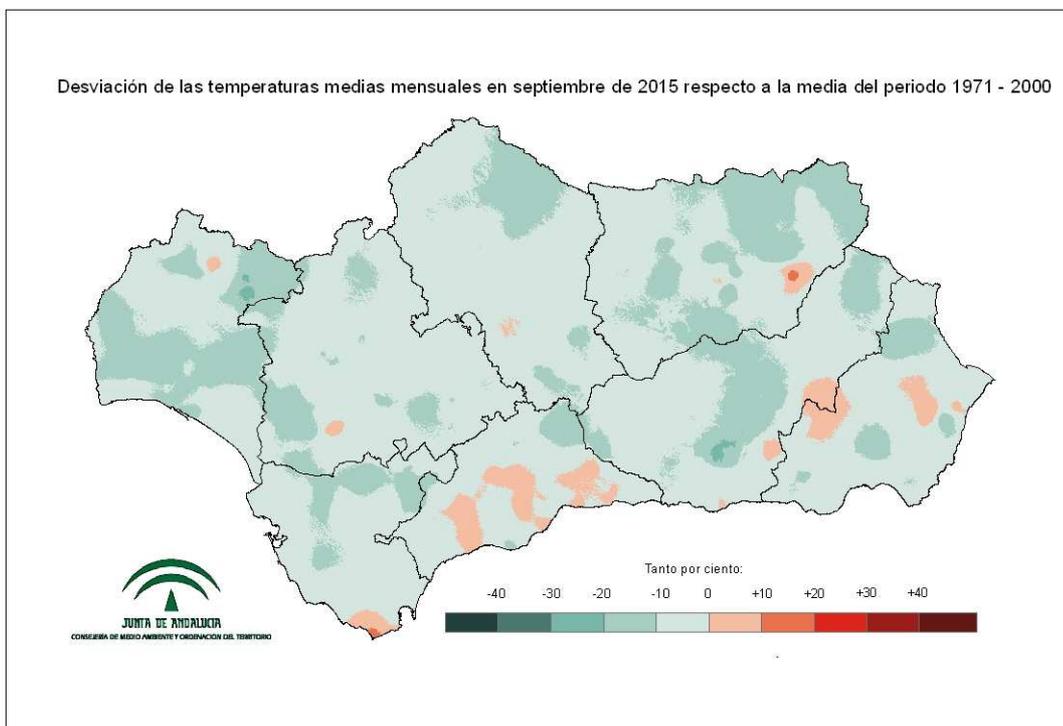


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	20,4	22,0	-1,7
ALMERÍA	20,2	21,4	-1,2
CÁDIZ	21,2	23,0	-1,7
CÓRDOBA	21,0	22,6	-1,6
GRANADA	17,9	19,4	-1,5
HUELVA	20,8	23,1	-2,3
JAÉN	19,9	21,8	-2,0
MÁLAGA	20,7	21,5	-0,8
SEVILLA	21,6	23,4	-1,8

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	20,4	22,0	-1,7
GUADALQUIVIR	20,3	22,0	-1,8
MEDITERRÁNEA	20,3	21,3	-1,0
ATLÁNTICA - CÁDIZ	21,2	23,0	-1,8
ATLÁNTICA - HUELVA	21,0	23,4	-2,5



PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/15 al 30/09/15).

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

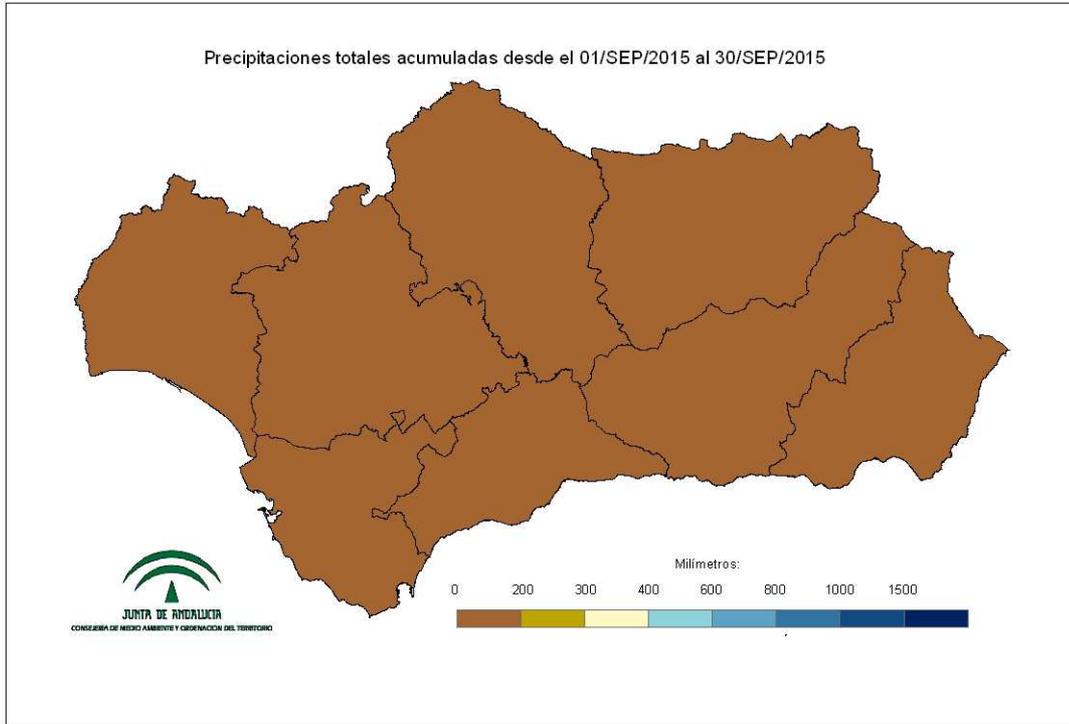


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

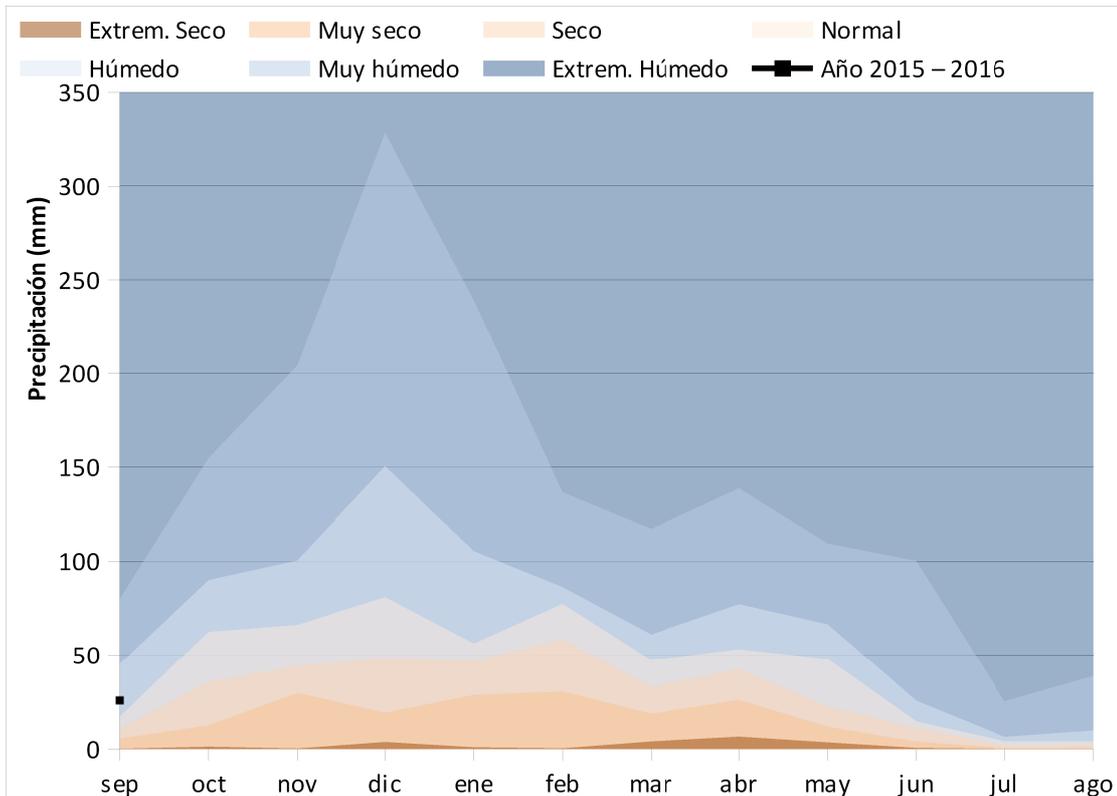


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

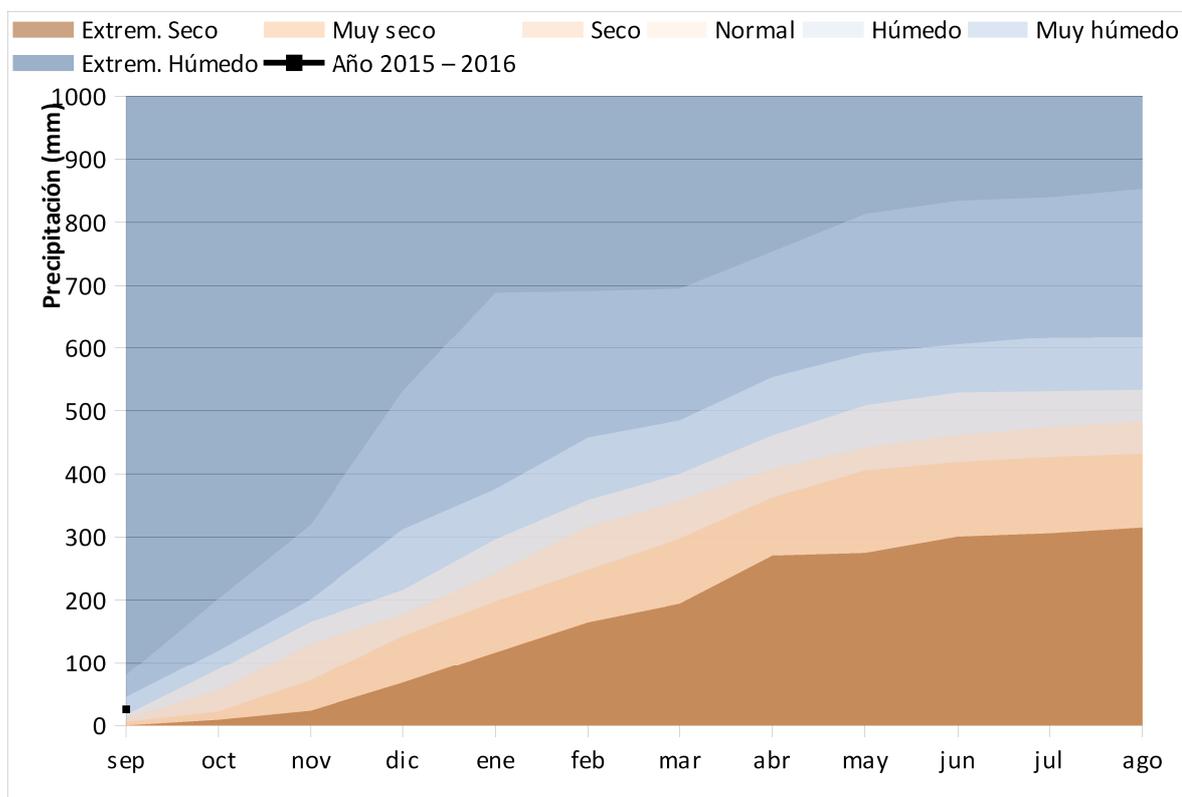
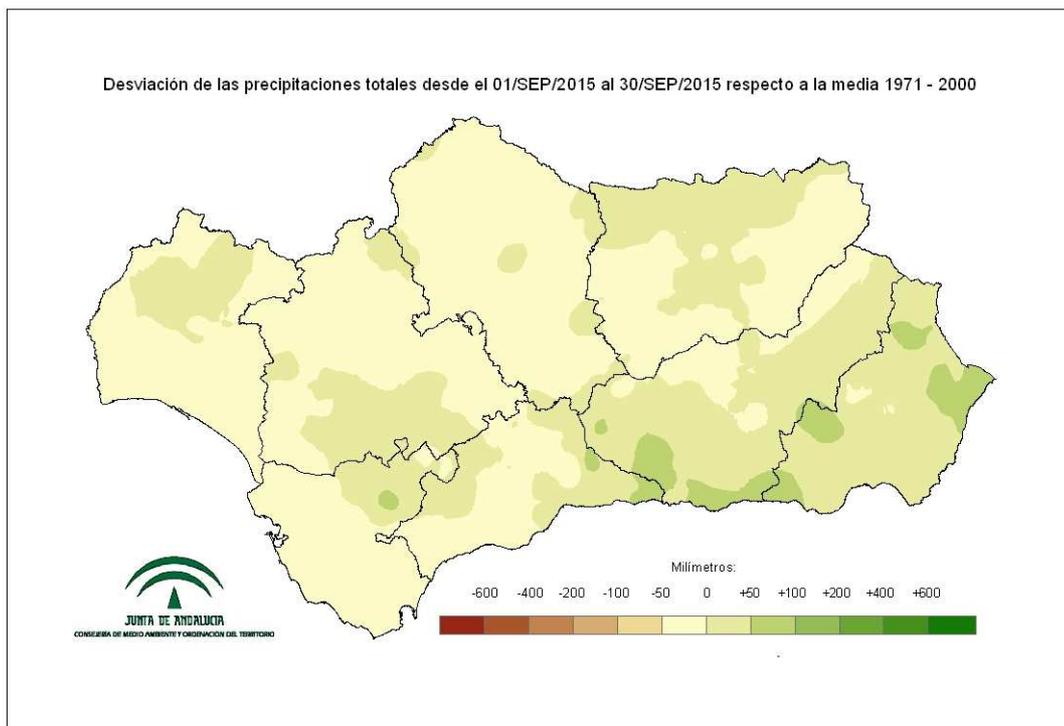


Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	25,7	23,3	2,4	110,3
ALMERÍA	52,4	21,6	30,8	242,9
CÁDIZ	15,6	23,4	-7,9	66,4
CÓRDOBA	15,0	24,3	-9,3	61,8
GRANADA	42,3	22,5	19,8	188,3
HUELVA	18,9	25,5	-6,6	74,1
JAÉN	22,5	24,5	-2,0	92,0
MÁLAGA	23,9	21,5	2,4	111,2
SEVILLA	18,6	22,1	-3,5	84,2



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.

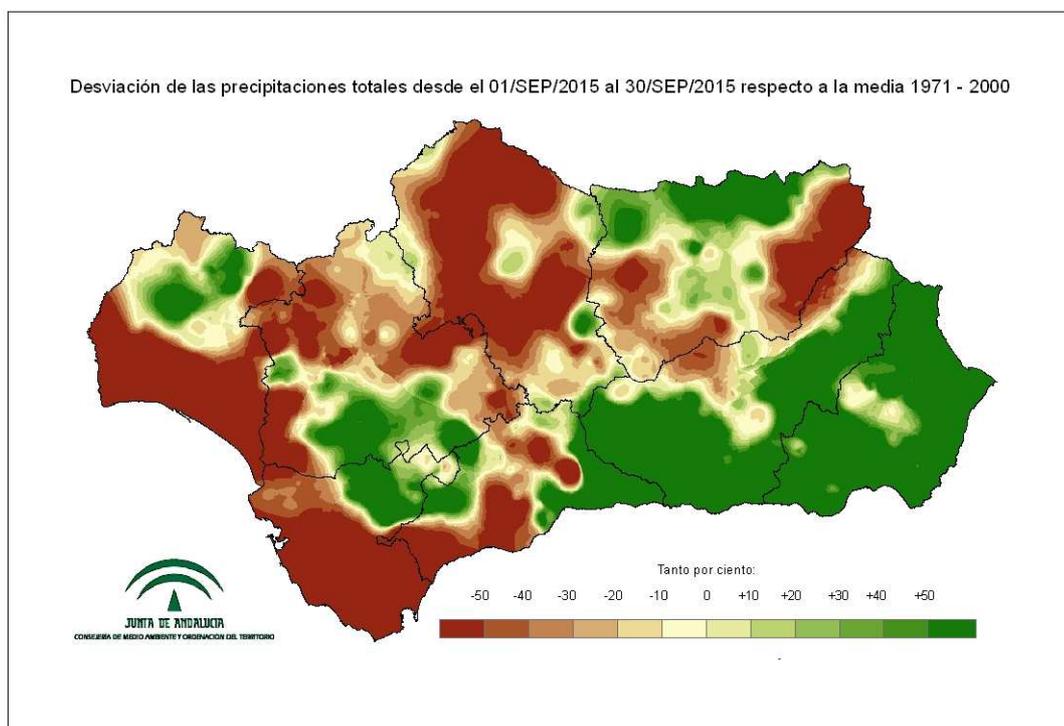


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	25,7	23,3	2,4	110,3
GUADALQUIVIR	22,7	23,2	-0,5	97,7
MEDITERRÁNEA	38,5	21,0	17,6	183,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	18,7	23,6	-4,9	79,3
ATLÁNTICA - HUELVA	59,1	24,5	34,6	241,4



PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/15 al 30/09/15).

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

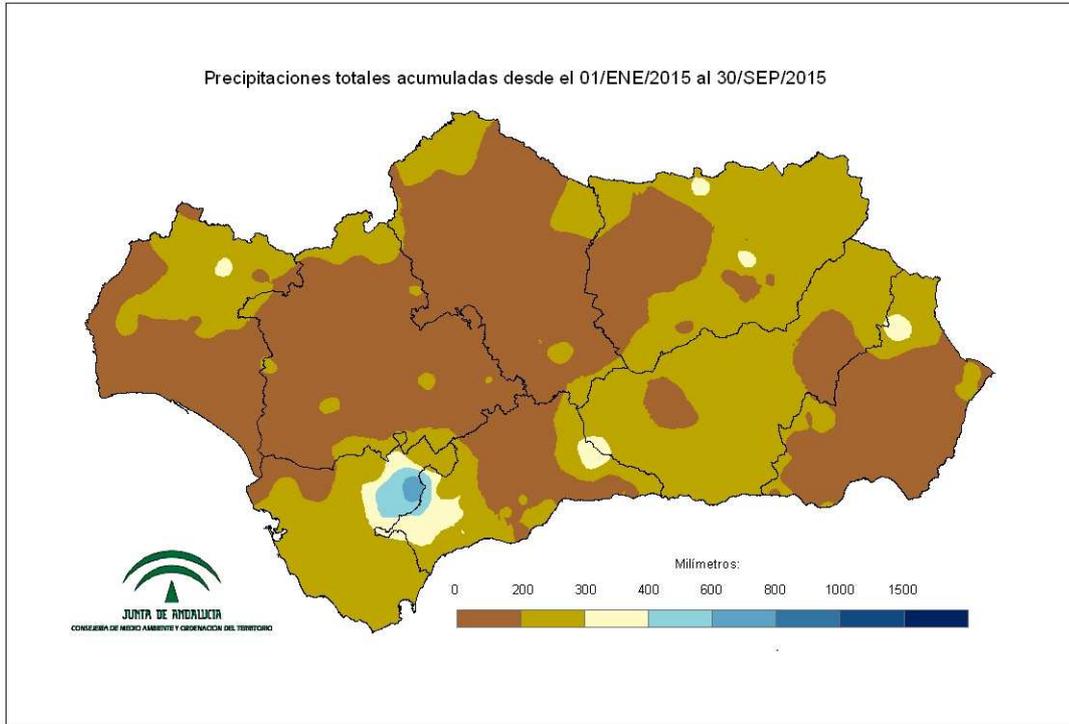


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

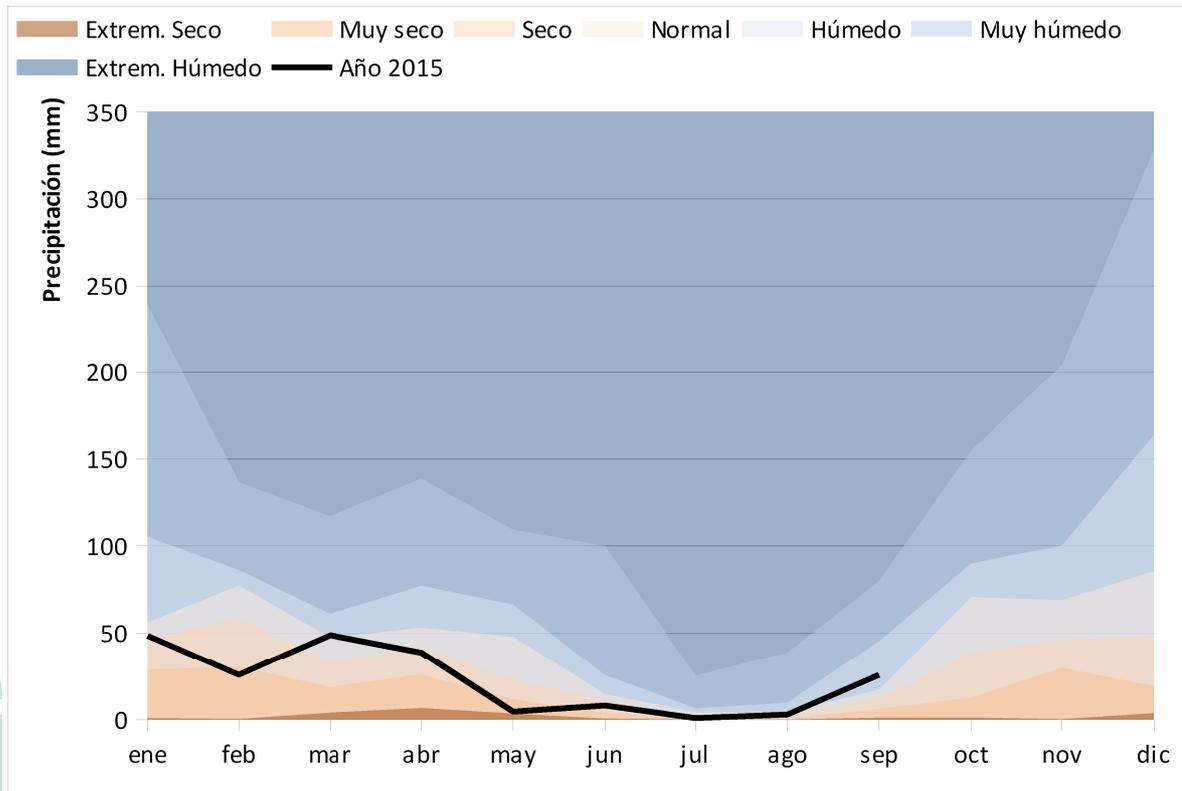


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

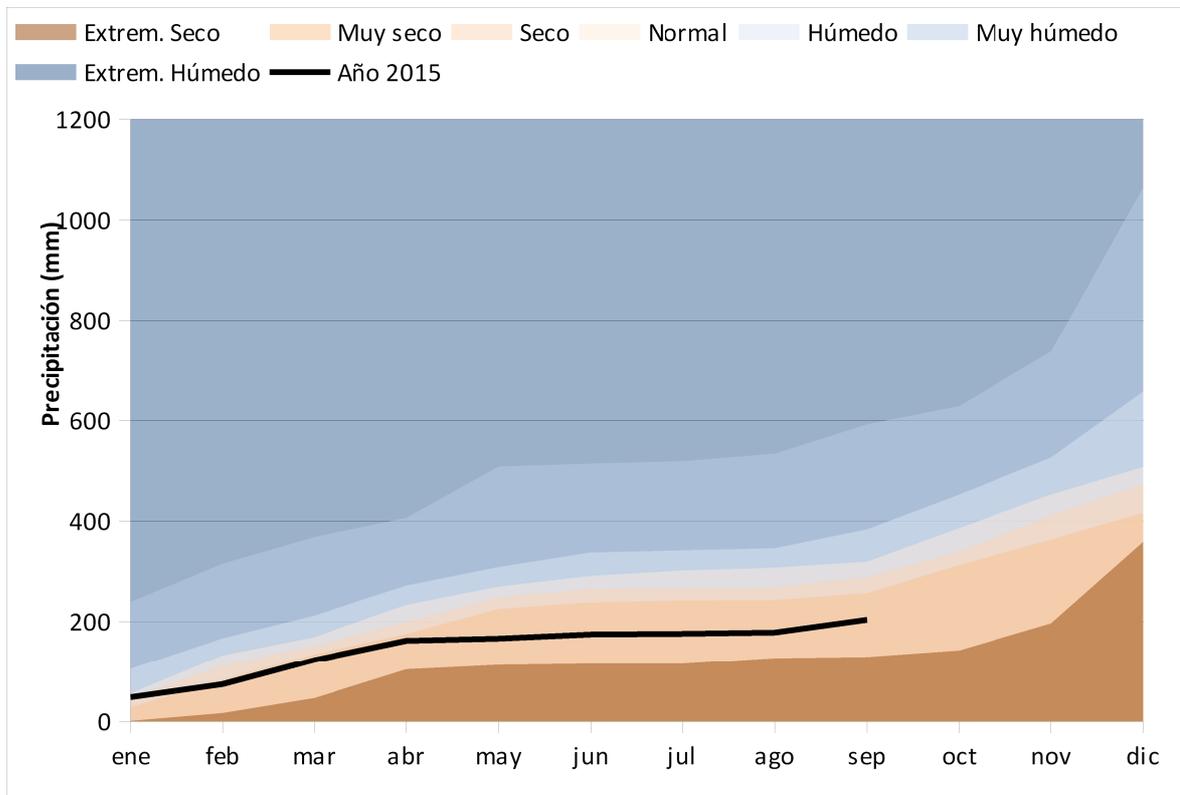
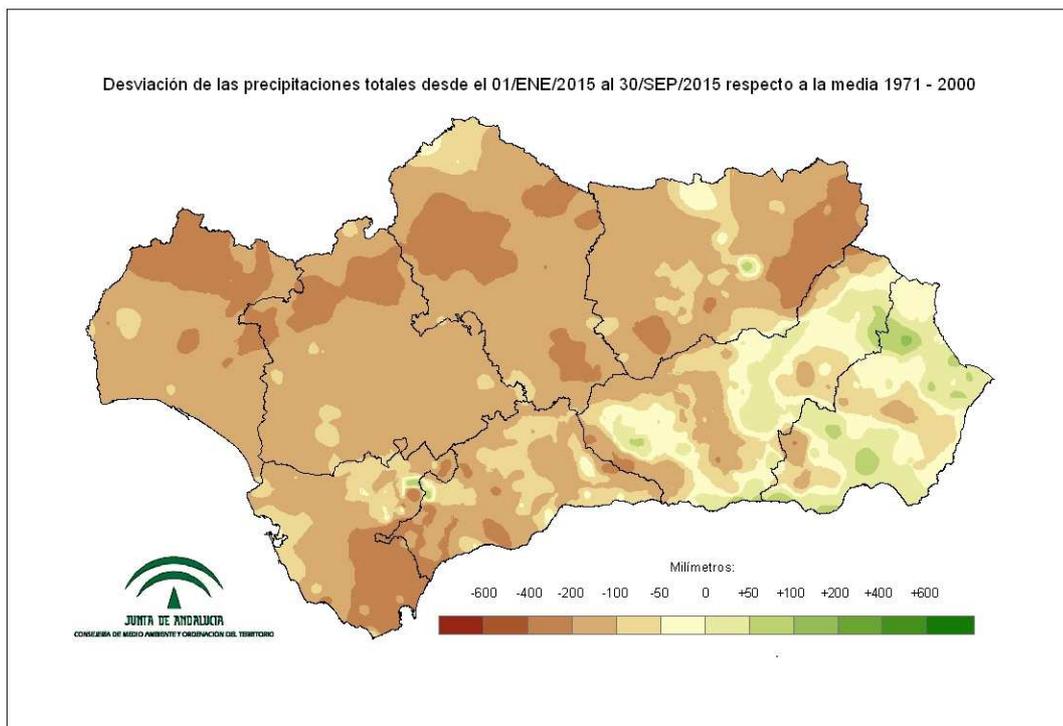


Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIANA / MEDIA (%)
ANDALUCÍA	203,8	334,0	-130,2	61,0
ALMERÍA	183,9	196,7	-12,7	93,5
CÁDIZ	267,3	434,1	-166,8	61,6
CÓRDOBA	177,9	342,8	-164,8	51,9
GRANADA	228,6	288,7	-60,1	79,2
HUELVA	187,8	371,2	-183,4	50,6
JAÉN	214,6	367,3	-152,7	58,4
MÁLAGA	230,5	360,0	-129,4	64,0
SEVILLA	173,0	326,3	-153,4	53,0



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.

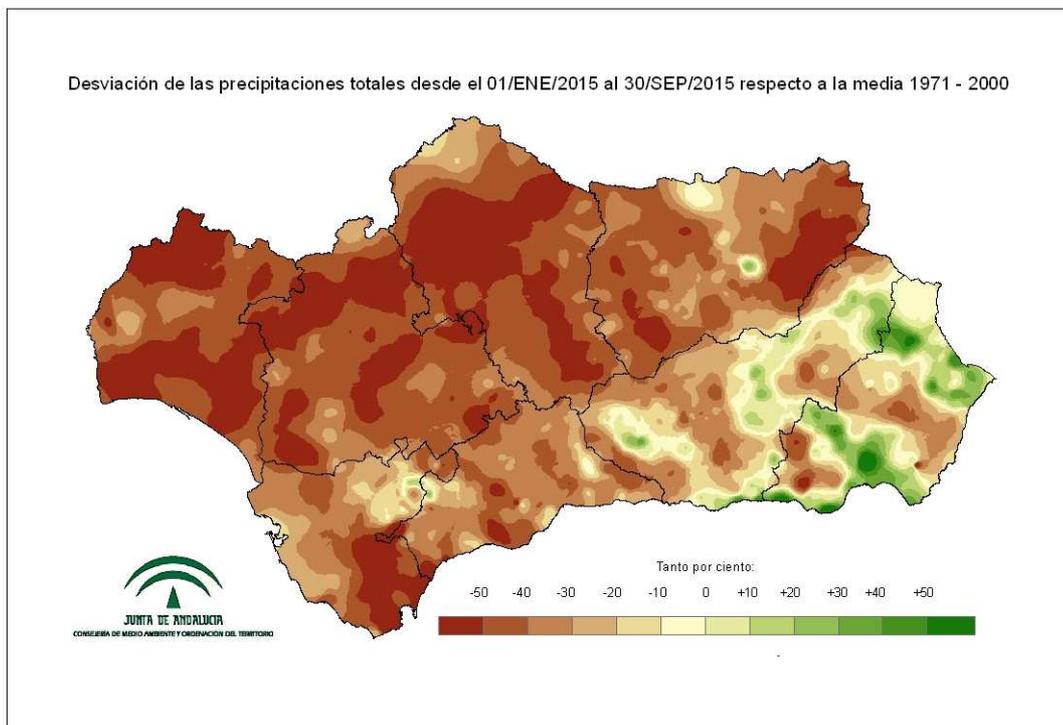


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	PRECIPITACION (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIANA / MEDIA (%)
ANDALUCÍA	203,8	334,0	-130,2	61,0
GUADALQUIVIR	193,9	331,6	-137,8	58,5
MEDITERRÁNEA	209,8	294,7	-84,9	71,2
ATLÁNTICA - CÁDIZ	279,5	420,1	-140,6	66,5
ATLÁNTICA - HUELVA	186,0	363,7	-177,7	51,1



TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/15 al 30/09/15).

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

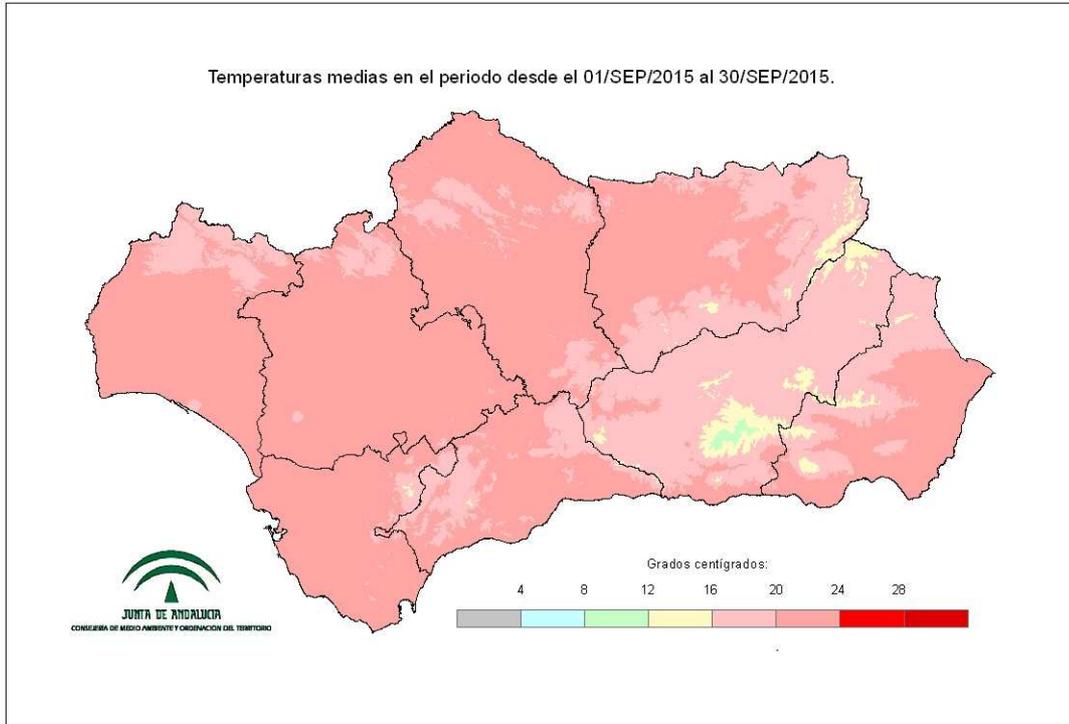


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

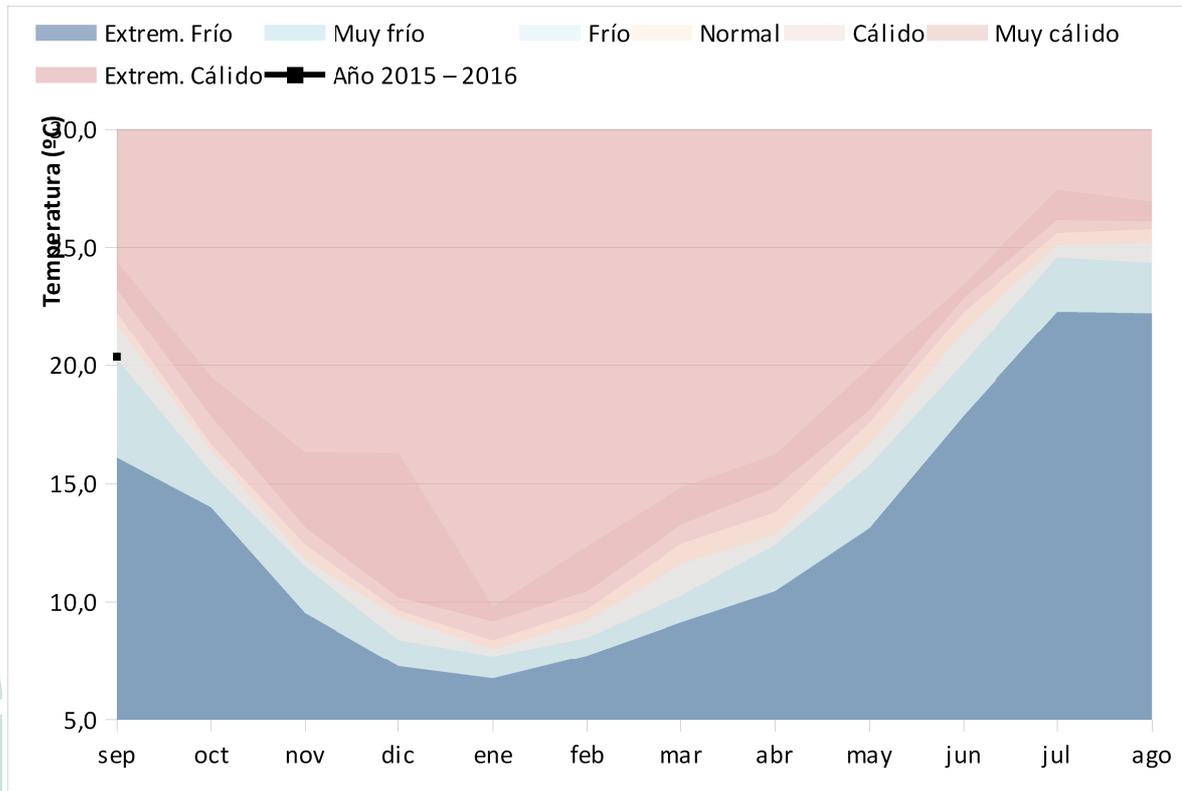


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

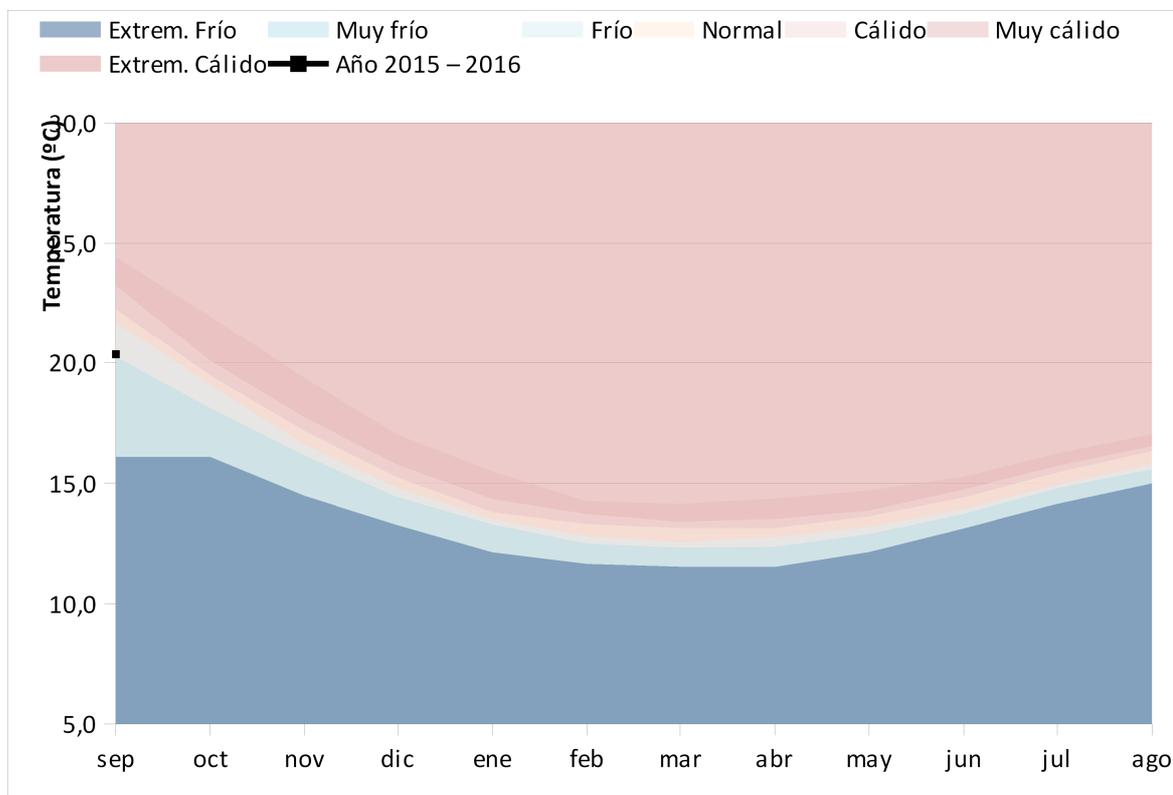


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	20,4	22,0	-1,7
ALMERÍA	20,2	21,4	-1,2
CÁDIZ	21,2	23,0	-1,7
CÓRDOBA	21,0	22,6	-1,6
GRANADA	17,9	19,4	-1,5
HUELVA	20,8	23,1	-2,3
JAÉN	19,9	21,8	-2,0
MÁLAGA	20,7	21,5	-0,8
SEVILLA	21,6	23,4	-1,8



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

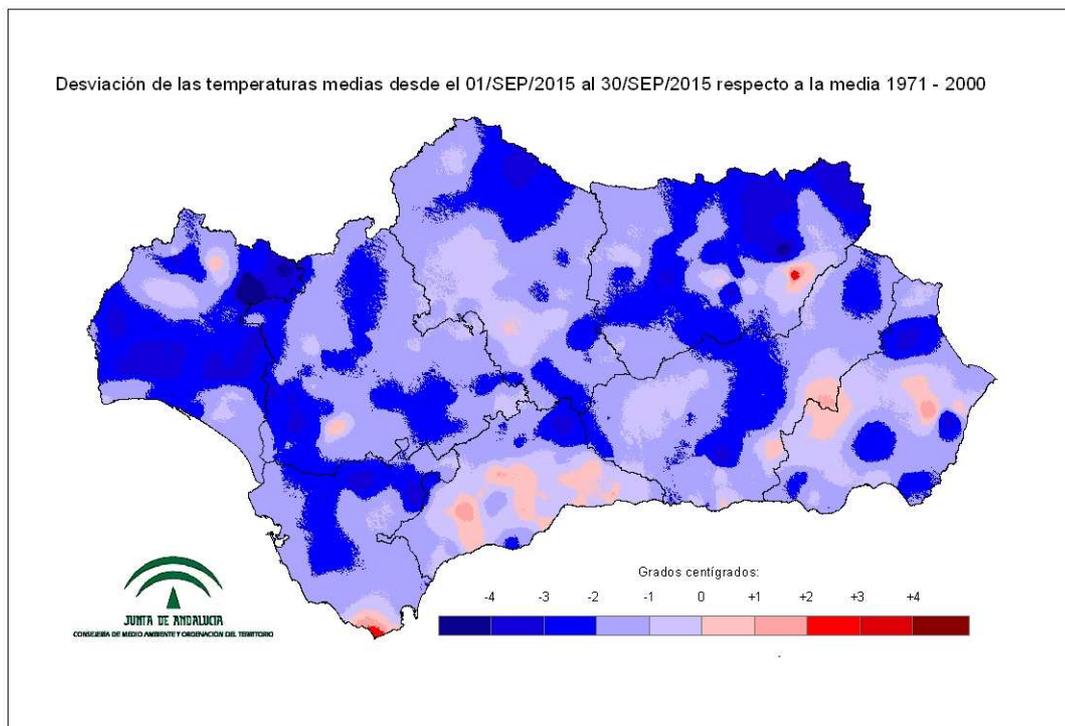


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	20,4	22,0	-1,7
GUADALQUIVIR	20,3	22,0	-1,8
MEDITERRÁNEA	20,3	21,3	-1,0
ATLÁNTICA - CÁDIZ	21,2	23,0	-1,8
ATLÁNTICA - HUELVA	21,0	23,4	-2,5



TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/15 al 30/09/15).

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

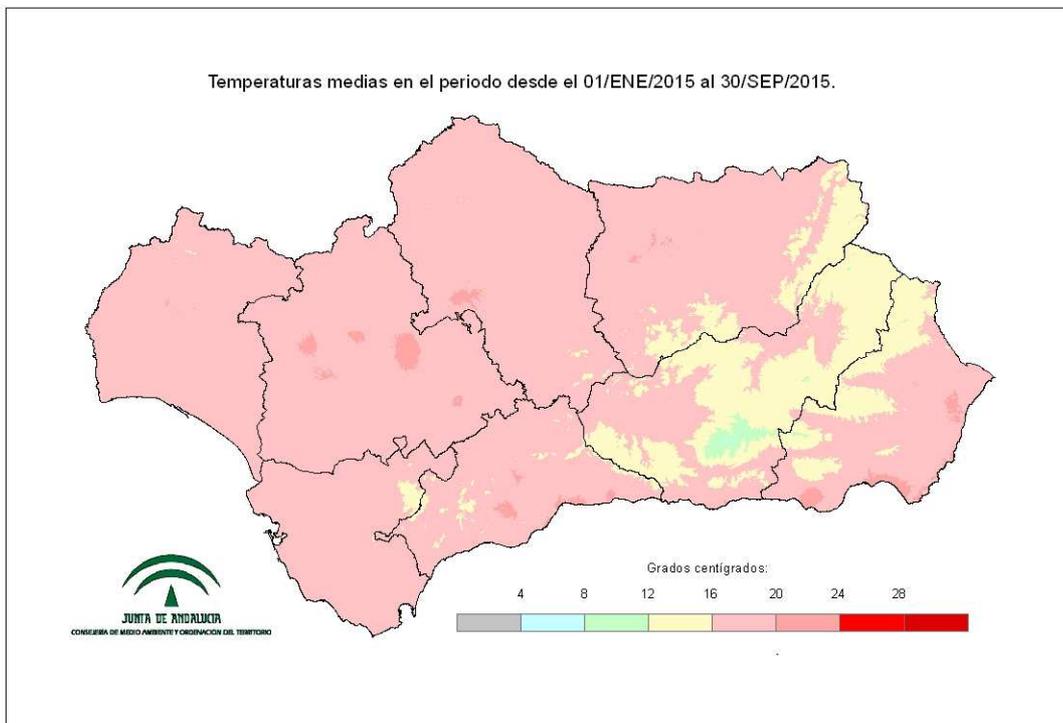


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

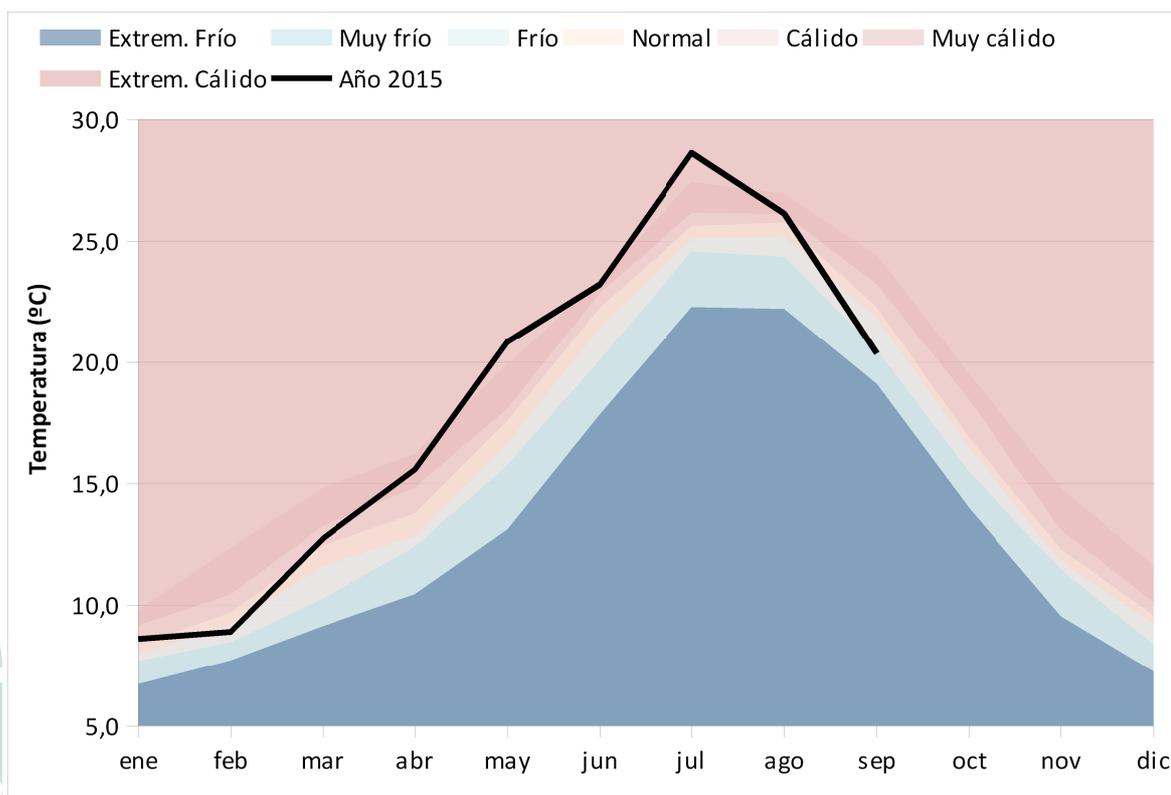


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

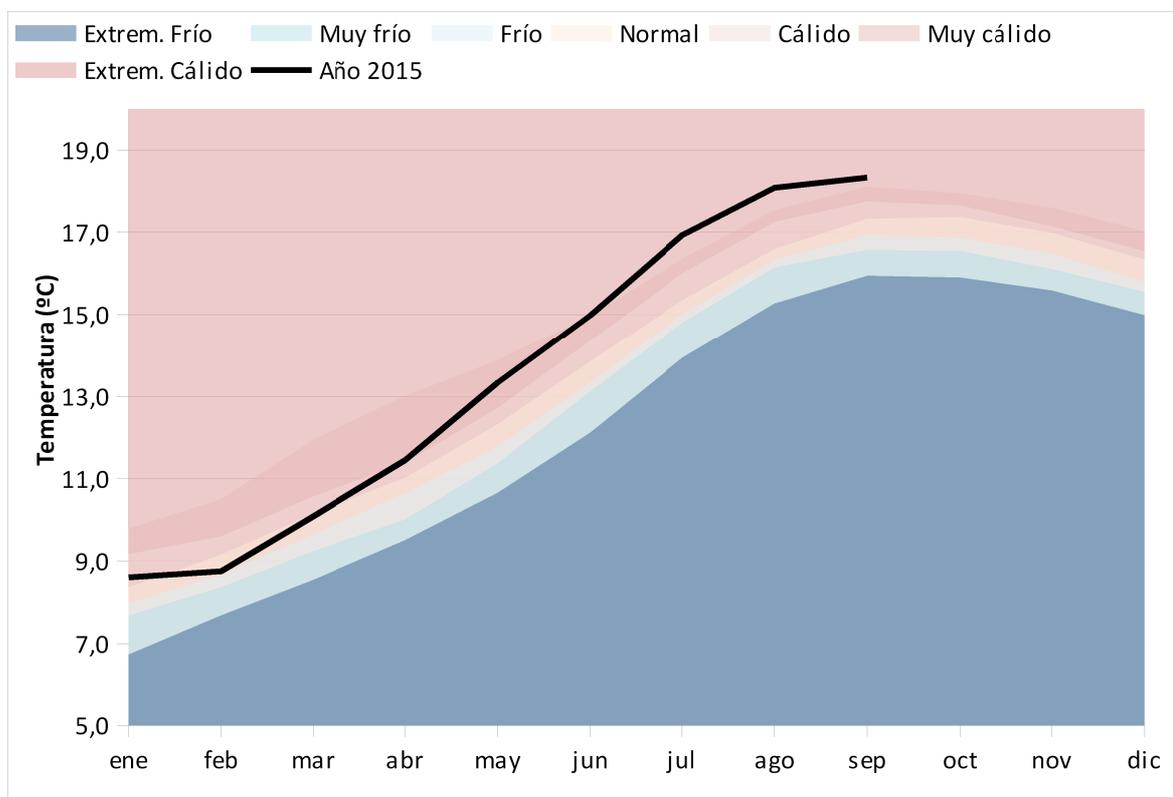


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

PROVINCIA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	17,8	17,2	0,5
ALMERÍA	17,3	16,9	0,4
CÁDIZ	18,4	18,3	0,1
CÓRDOBA	18,2	17,6	0,7
GRANADA	15,5	14,9	0,6
HUELVA	18,5	18,2	0,3
JAÉN	17,6	16,9	0,7
MÁLAGA	17,9	16,9	1,0
SEVILLA	18,9	18,5	0,5



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

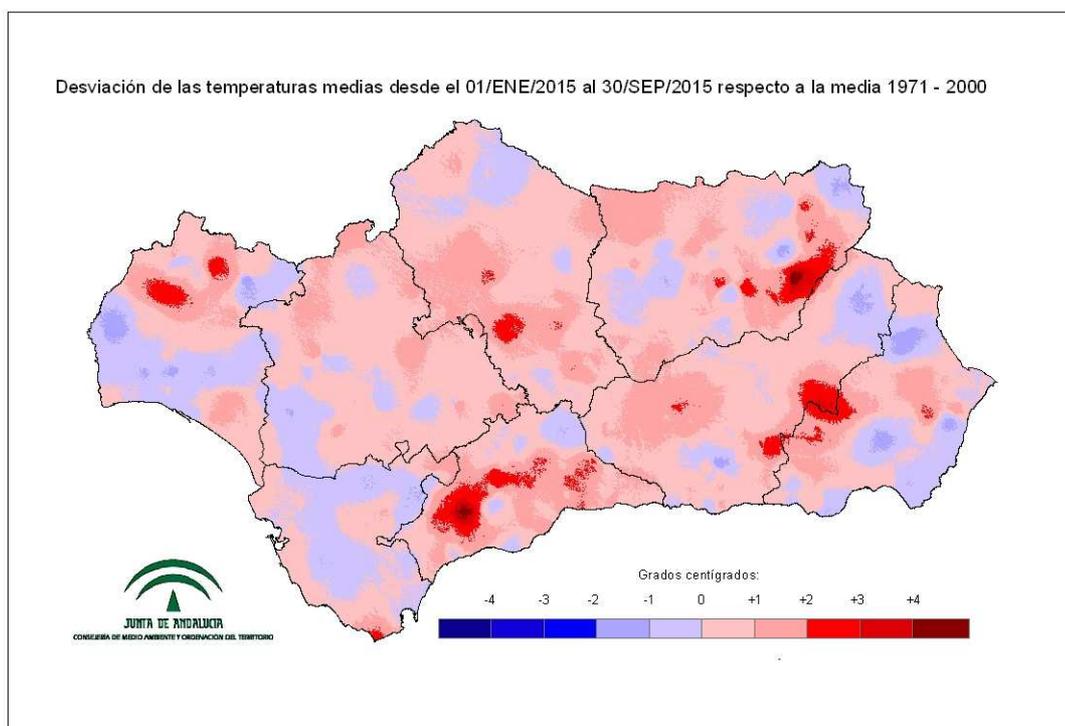


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

CUENCA / REGION	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	17,8	17,2	0,5
GUADALQUIVIR	17,8	17,2	0,6
MEDITERRÁNEA	17,5	16,8	0,7
ATLÁNTICA - CÁDIZ	18,4	18,3	0,0
ATLÁNTICA - HUELVA	18,8	18,6	0,2



INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (SEPTIEMBRE 2015).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

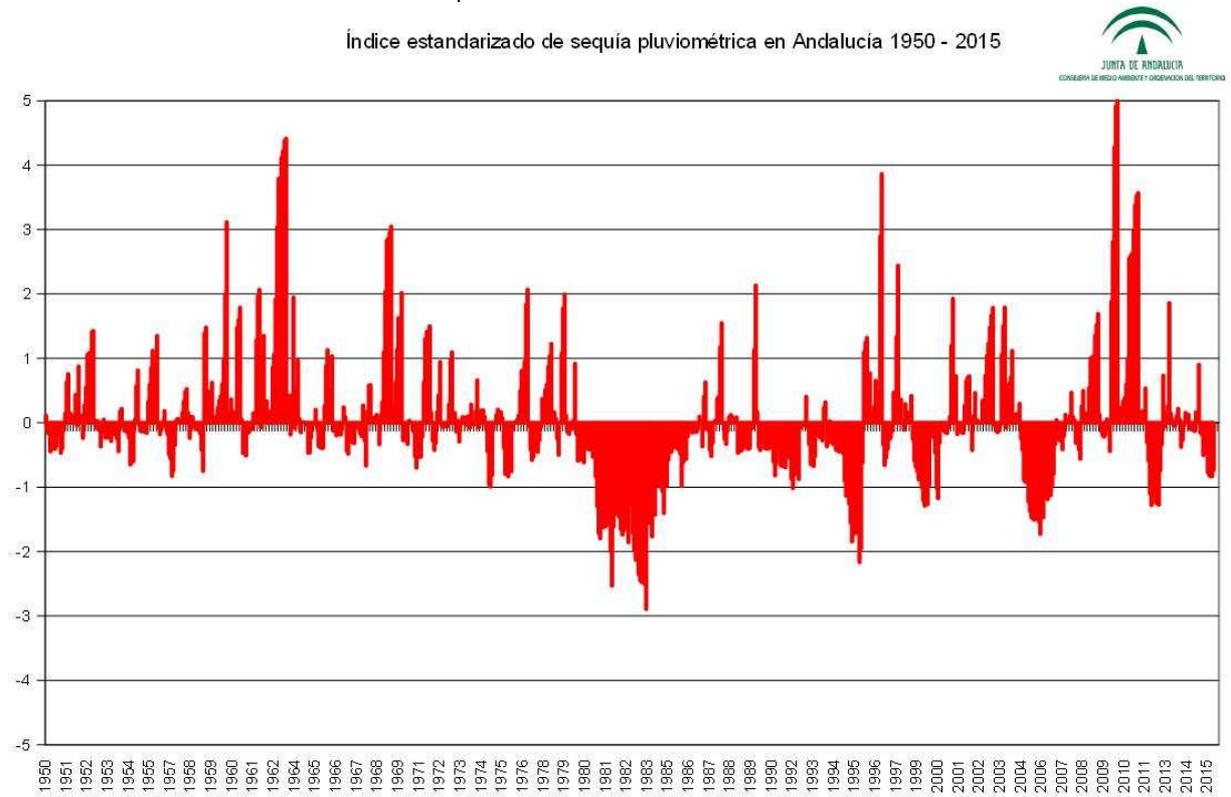
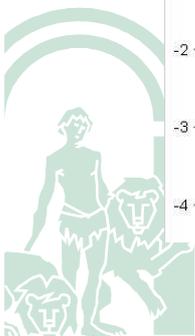
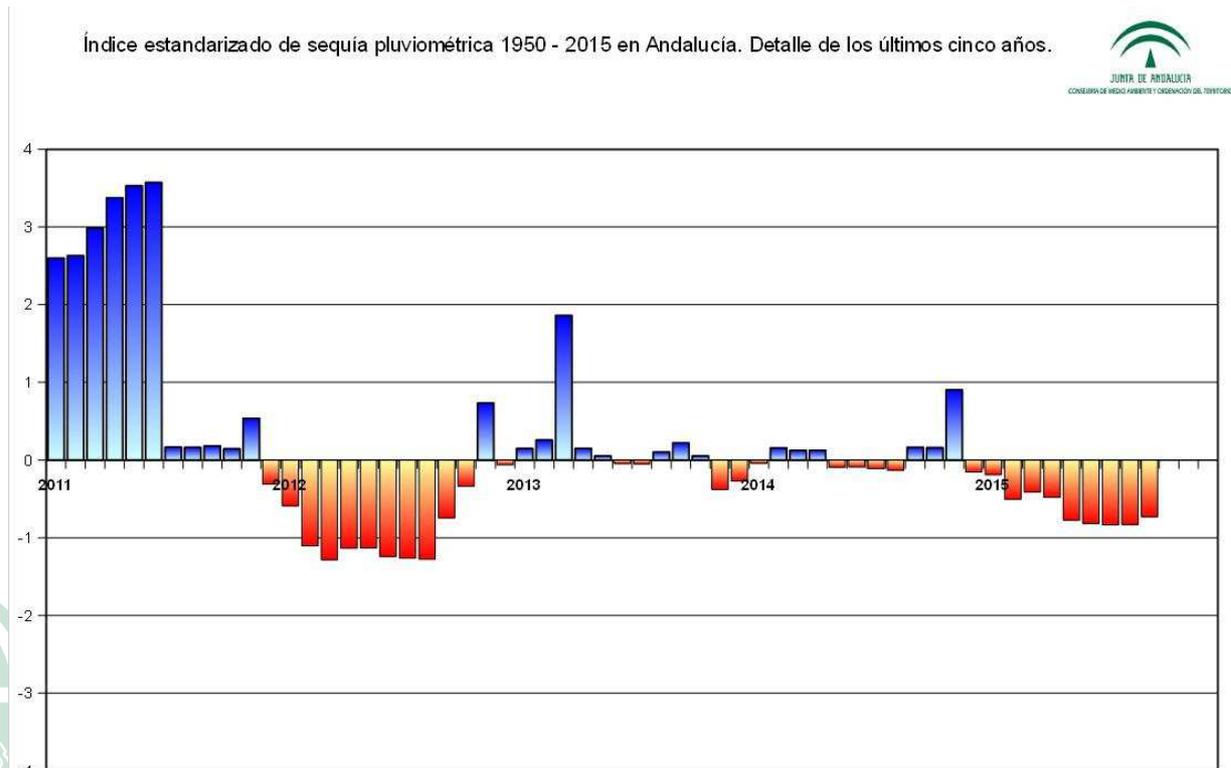
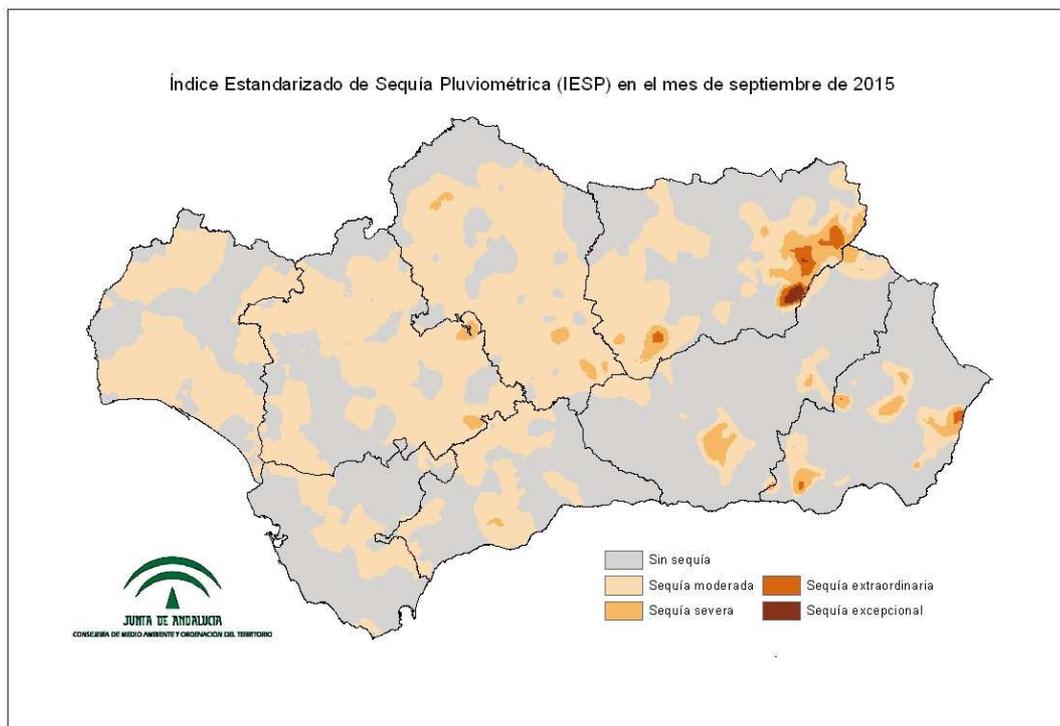


Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.



Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

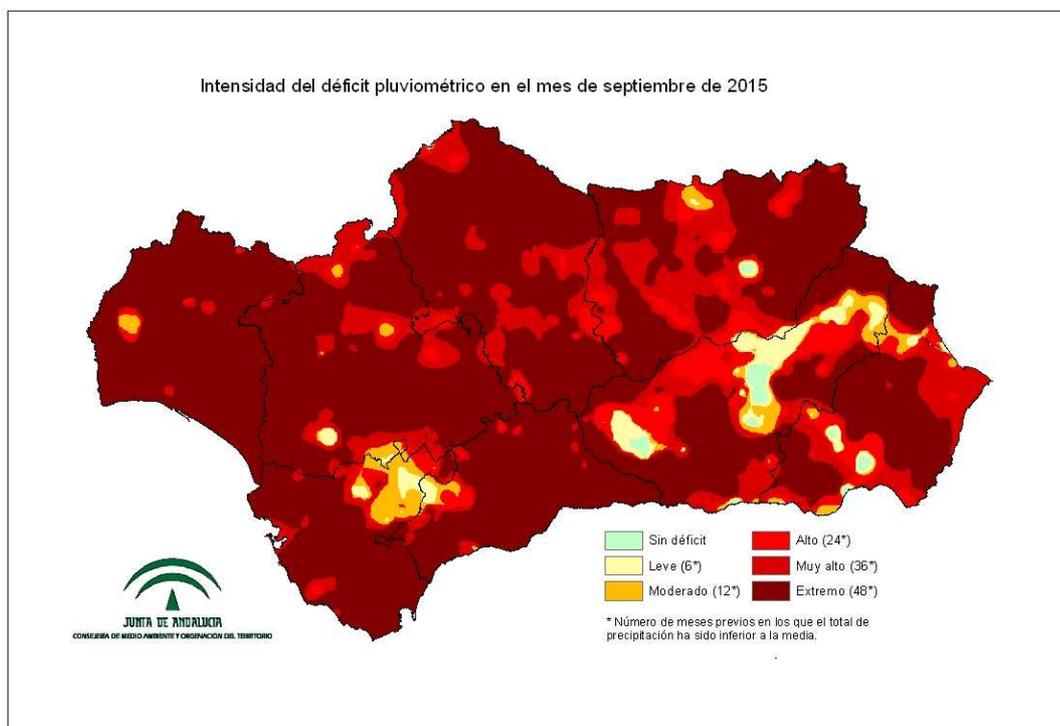


Tabla 15: Probabilidad de superar la sequía a nivel regional.

PERIODO (fecha)	PRECIPITACIÓN NECESARIA PARA SUPERAR LA SEQUÍA	PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1 MES (31/10/2015)	135	+145	6
3 MESES (31/12/2015)	258	+44	37
6 MESES (31/03/2016)	409	+24	48
12 MESES (30/09/2016)	524	+18	51
24 MESES (30/09/2017)	968	+9	77

13 de octubre de 2015



