

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



CONTENIDOS:

- **PRECIPITACIONES EN MAYO 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 MAYO 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 31/05/16).**
 - 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 31/05/16).**
 - 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 31/05/16).**
- 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 31/05/16).**
- 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 (MAYO 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 MAYO DE 2016.

Mapa 1: Precipitaciones totales.

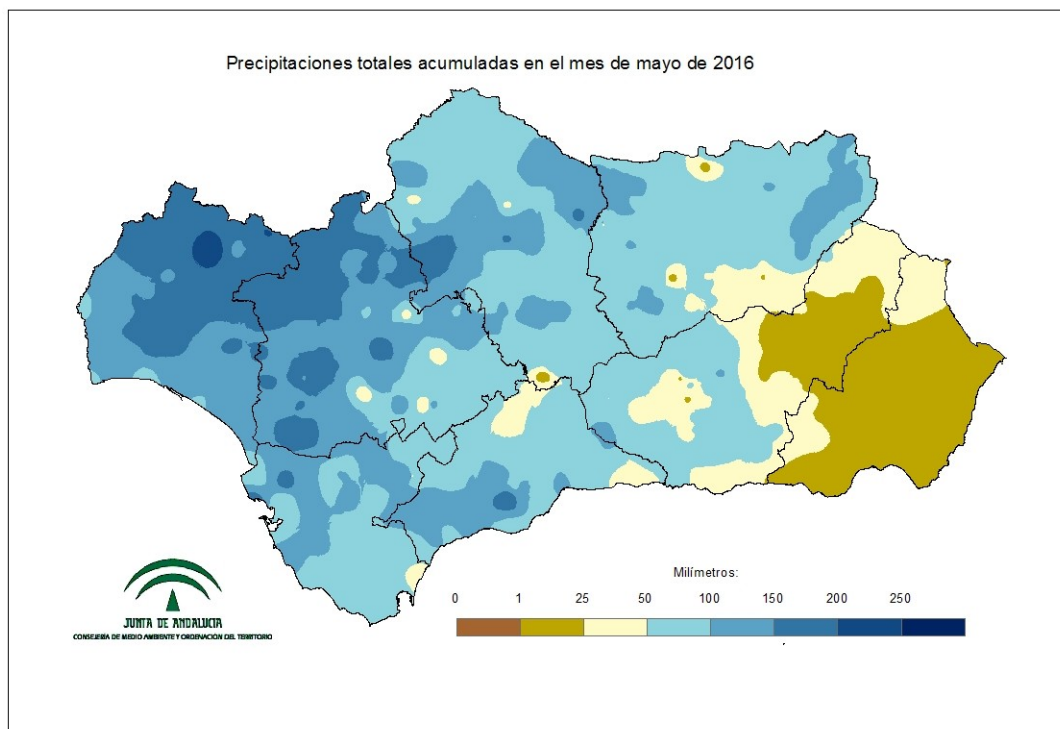


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

| RANKING | AÑO | PRECIPITACIÓN (MM) | CARÁCTER DEL MES |
|---------|------|--------------------|------------------|
| 1 | 1971 | 109,4 | MUY HÚMEDO |
| 5 | 2016 | 87,3 | MUY HÚMEDO |
| 14 | 1973 | 65,3 | HÚMEDO |
| 24 | 1963 | 47,5 | NORMAL |
| 41 | 1992 | 22,5 | SECO |
| 56 | 1983 | 9,1 | MUY SECO |
| 64 | 2015 | 4,5 | MUY SECO |
| 67 | 1987 | 3,6 | 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.

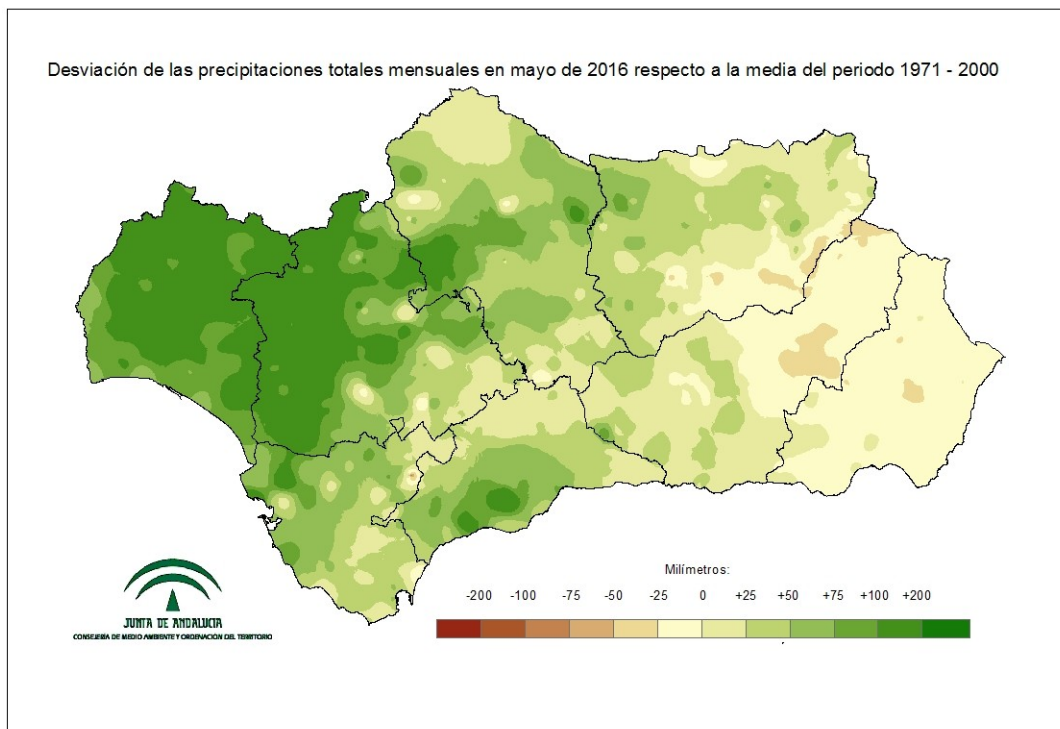
Seco: $60\% \leq f < 80$

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.

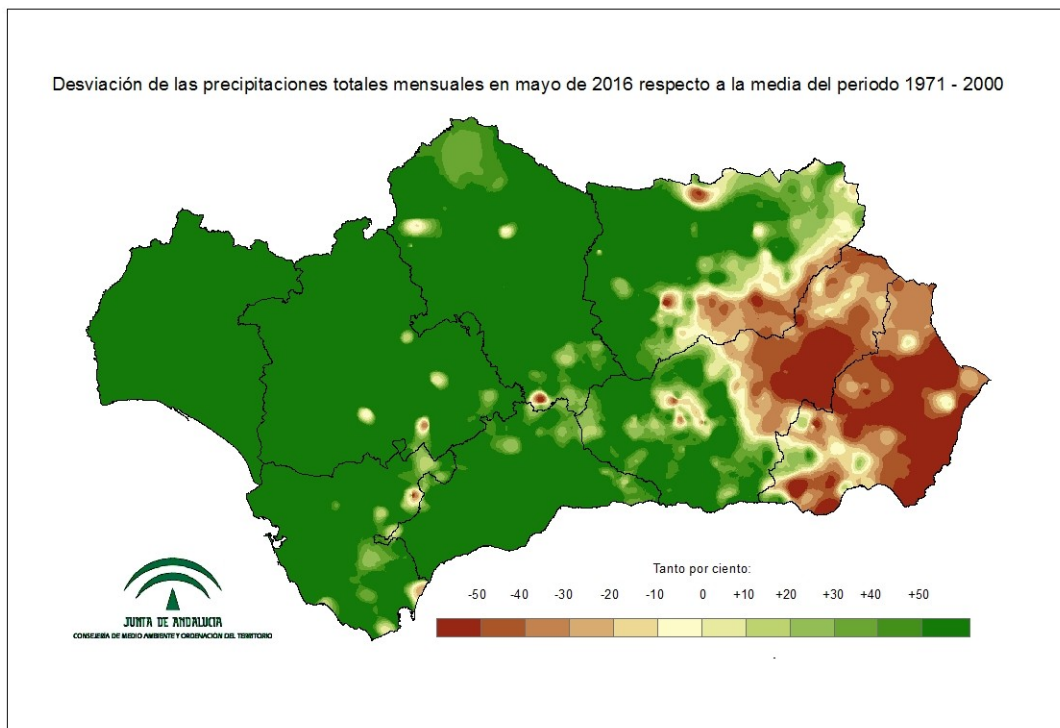


Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

| PROVINCIA / REGION | PRECIPITACION (MM) | MEDIA 1971 - 2000 (MM) | ANOMALÍA (MM) | PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%) |
|--------------------|--------------------|------------------------|---------------|------------------------------------|
| ANDALUCÍA | 87,3 | 43,7 | 43,6 | 199,9 |
| ALMERÍA | 17,0 | 28,3 | -11,2 | 60,3 |
| CÁDIZ | 94,6 | 47,2 | 47,4 | 200,4 |
| CÓRDOBA | 92,8 | 45,8 | 47,1 | 202,8 |
| GRANADA | 45,2 | 41,3 | 3,8 | 109,3 |
| HUELVA | 153,4 | 46,1 | 107,3 | 332,7 |
| JAÉN | 75,4 | 55,4 | 20,1 | 136,2 |
| MÁLAGA | 83,9 | 38,0 | 45,9 | 220,7 |
| SEVILLA | 125,4 | 41,4 | 84,0 | 302,8 |

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 | 87,3 | 43,7 | 43,6 | 199,9 |
| GUADALQUIVIR | 90,8 | 45,7 | 45,1 | 198,8 |
| MEDITERRÁNEA | 51,0 | 33,3 | 17,7 | 153,2 |
| ATLÁNTICA - CÁDIZ | 95,2 | 47,9 | 47,2 | 198,5 |
| ATLÁNTICA - HUELVA | 157,4 | 45,4 | 111,9 | 346,4 |



TEMPERATURAS EN MAYO DE 2016.

Mapa 4: Temperaturas medias.

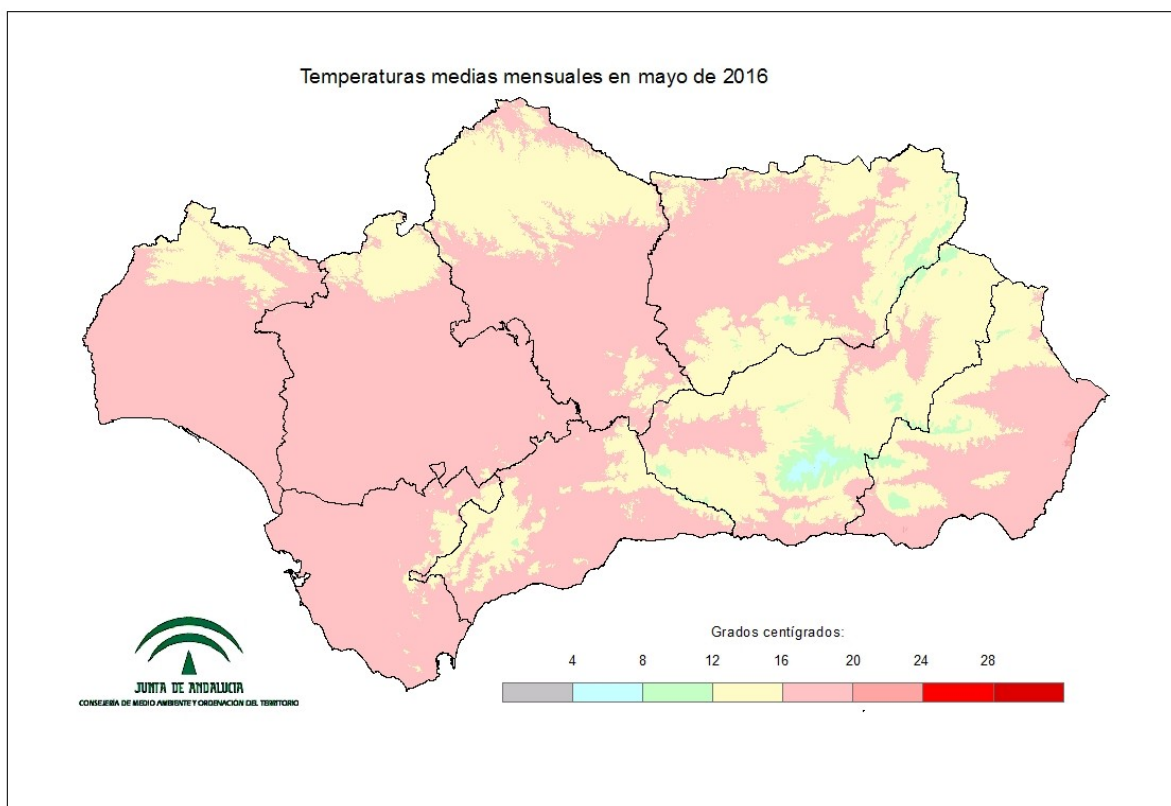


Tabla 4: Temperaturas medias* a nivel regional y lugar que ocupa el año actual.

| RANKING | AGNO | SERIE_PROMEDIO | CARÁCTER |
|---------|------|----------------|-----------------------|
| 1 | 1964 | 21,6 | EXTREMADAMENTE CÁLIDO |
| 2 | 2015 | 20,3 | EXTREMADAMENTE CÁLIDO |
| 7 | 1995 | 19,9 | MUY CÁLIDO |
| 25 | 1974 | 18,0 | CÁLIDO |
| 33 | 1994 | 17,6 | NORMAL |
| 47 | 1996 | 16,6 | FRÍO |
| 48 | 2016 | 16,6 | FRÍO |
| 59 | 1993 | 15,7 | MUY FRÍO |
| 66 | 1984 | 13,1 | 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: $40\% \leq 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.

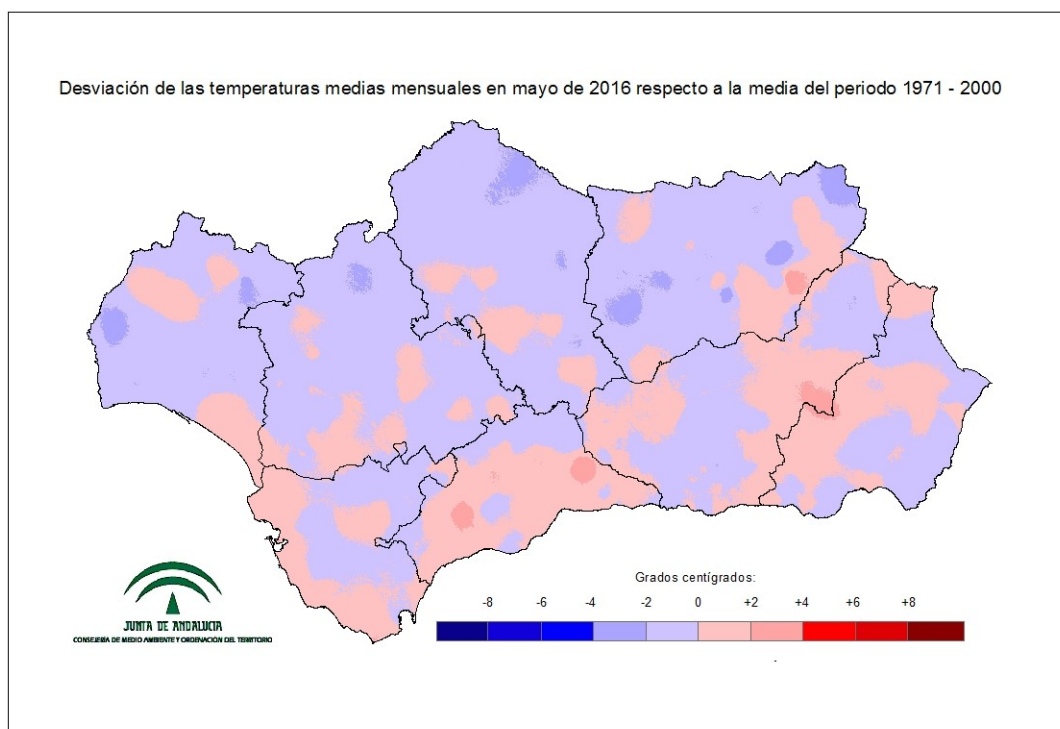
Frío: $60\% \leq f < 80$

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.

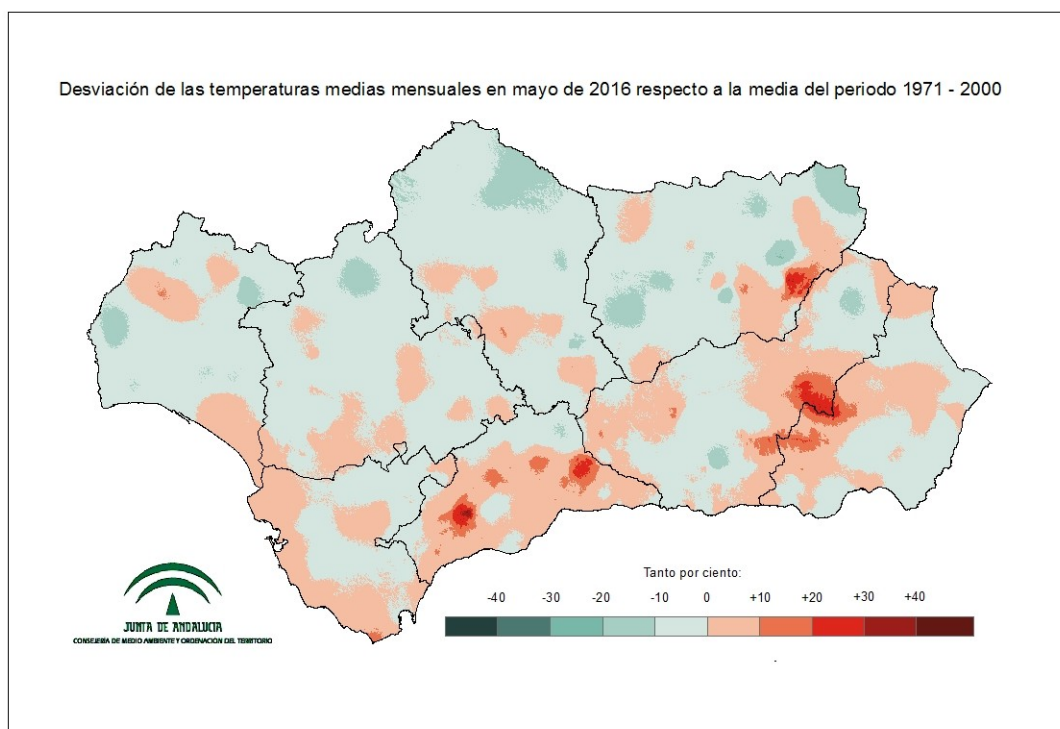


Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región.

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

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 | 16,6 | 16,9 | -0,4 |
| GUADALQUIVIR | 16,5 | 17,0 | -0,5 |
| MEDITERRÁNEA | 16,5 | 16,3 | 0,2 |
| ATLÁNTICA - CÁDIZ | 17,6 | 17,7 | -0,1 |
| ATLÁNTICA - HUELVA | 17,4 | 18,2 | -0,8 |



PRECIPITACIONES EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/15 al 31/05/16).

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

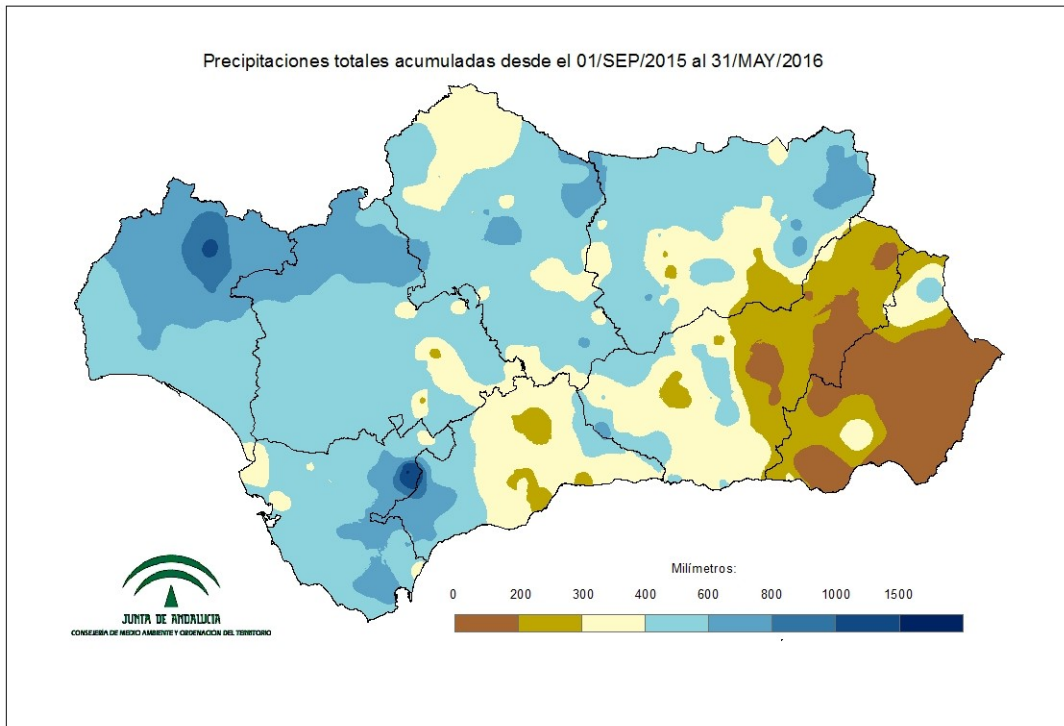


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico.

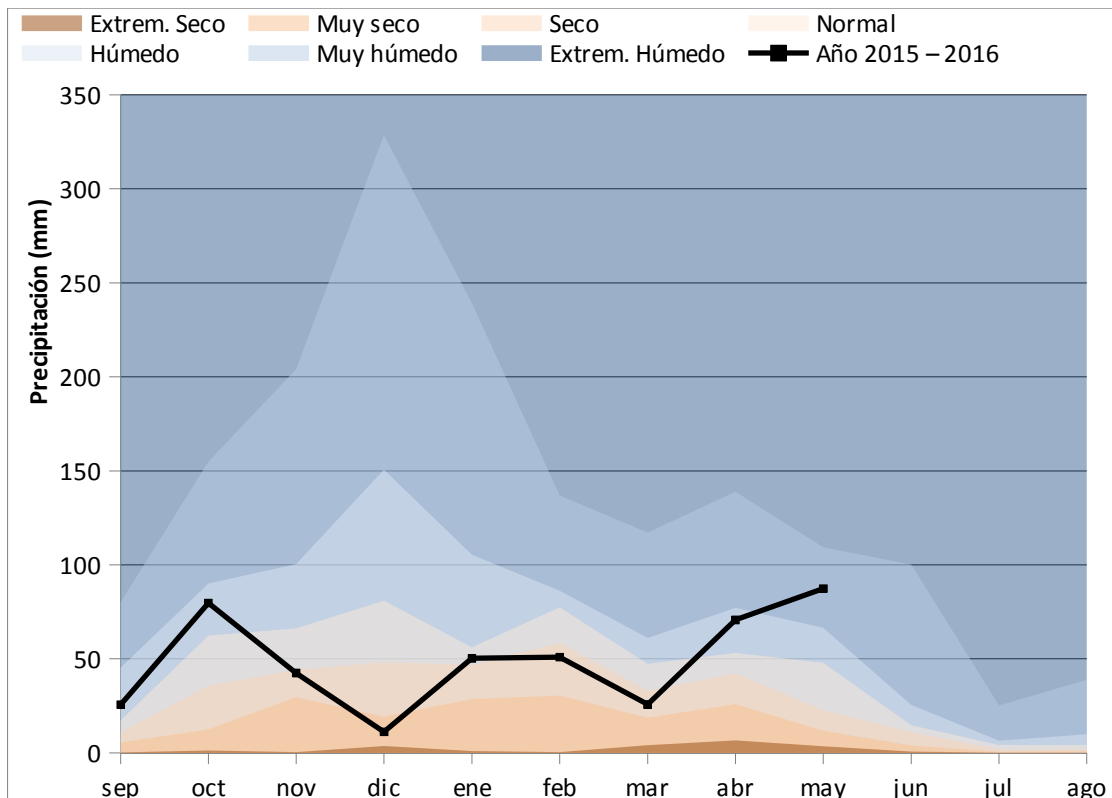


Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico.

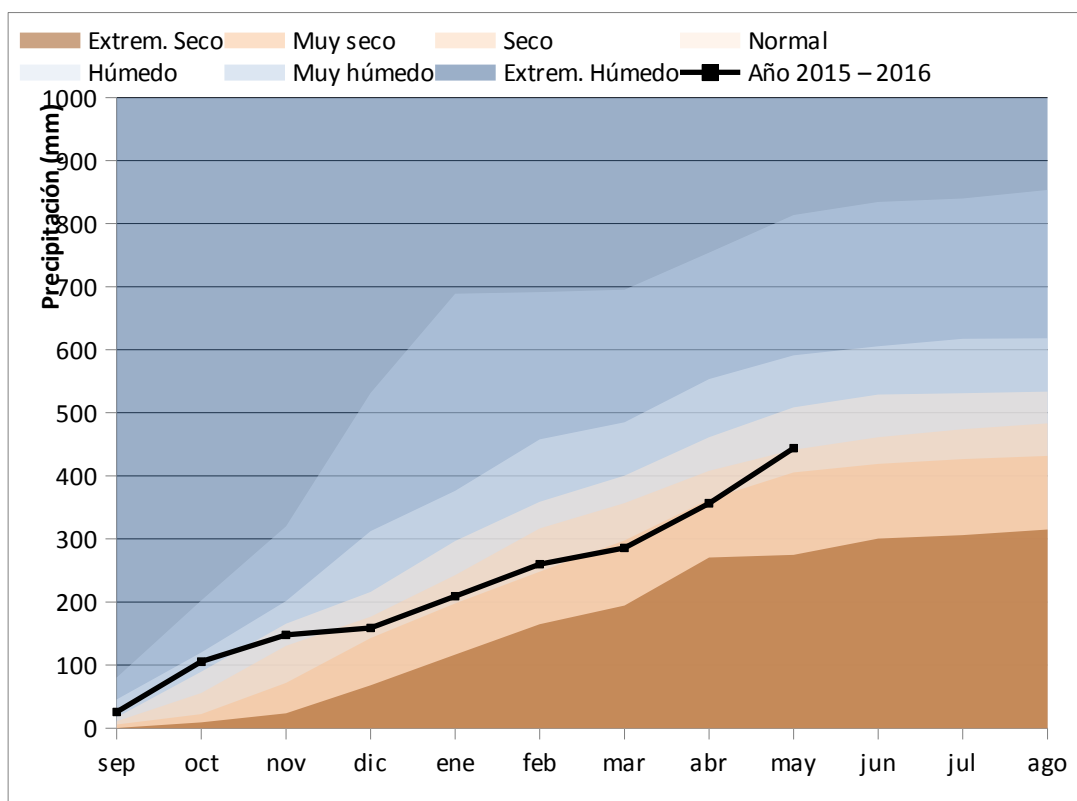
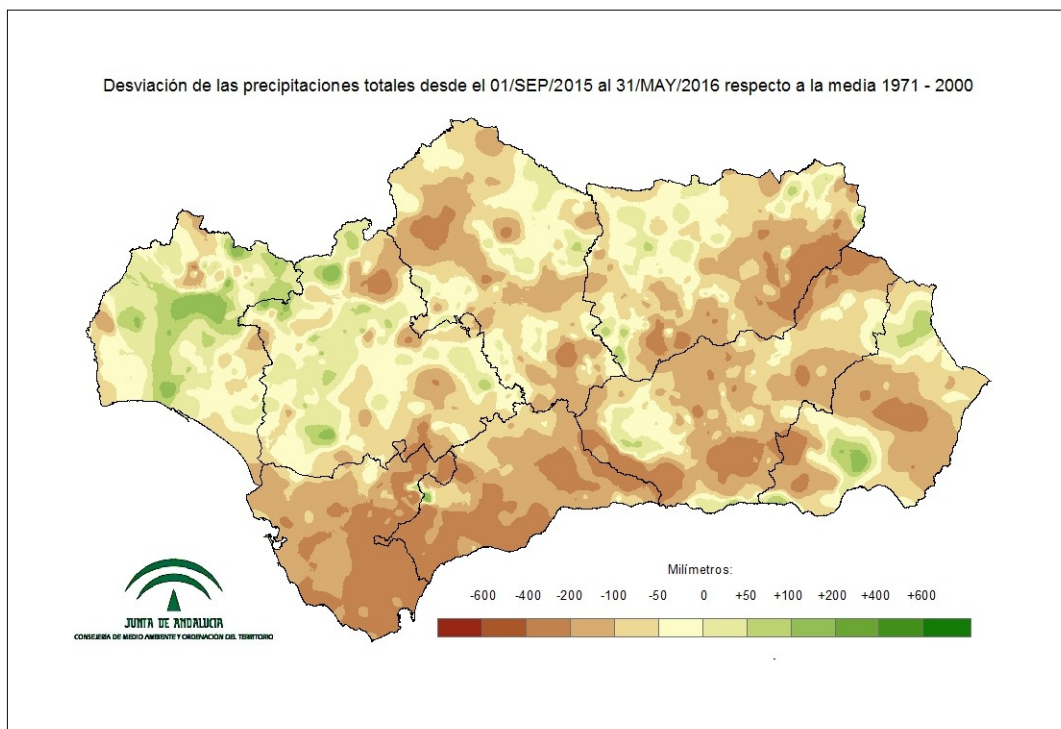


Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

| PROVINCIA / REGION | PRECIPITACION (MM) | MEDIA 1971 - 2000 (MM) | ANOMALÍA (MM) | PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%) |
|--------------------|--------------------|------------------------|---------------|------------------------------------|
| ANDALUCÍA | 443,9 | 537,7 | -93,9 | 82,5 |
| ALMERÍA | 198,5 | 288,2 | -89,7 | 68,9 |
| CÁDIZ | 535,1 | 757,9 | -222,8 | 70,6 |
| CÓRDOBA | 467,6 | 546,5 | -78,9 | 85,6 |
| GRANADA | 302,0 | 425,3 | -123,4 | 71,0 |
| HUELVA | 643,4 | 639,1 | 4,3 | 100,7 |
| JAÉN | 444,7 | 536,5 | -91,8 | 82,9 |
| MÁLAGA | 421,2 | 615,3 | -194,1 | 68,5 |
| SEVILLA | 520,4 | 557,3 | -36,8 | 93,4 |



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.

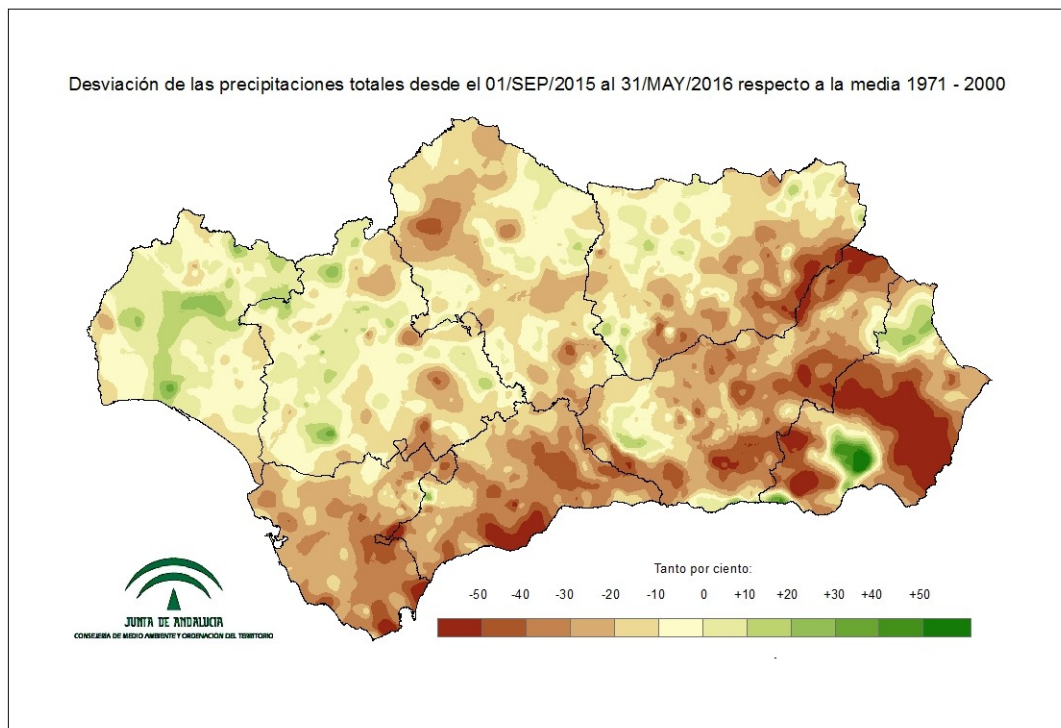


Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

| CUENCA / REGION | PRECIPITACION (MM) | MEDIA 1971 - 2000 (MM) | ANOMALÍA (MM) | PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%) |
|--------------------|--------------------|------------------------|---------------|------------------------------------|
| ANDALUCÍA | 443,9 | 537,7 | -93,9 | 82,5 |
| GUADALQUIVIR | 449,2 | 522,9 | -73,7 | 85,9 |
| MEDITERRÁNEA | 318,5 | 485,2 | -166,7 | 65,6 |
| ATLÁNTICA - CÁDIZ | 534,4 | 731,7 | -197,4 | 73,0 |
| ATLÁNTICA - HUELVA | 656,1 | 631,3 | 24,9 | 103,9 |



PRECIPITACIONES ACUMULADAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/16 al 31/05/16).

Mapa 10: Precipitaciones totales acumuladas en el año natural.

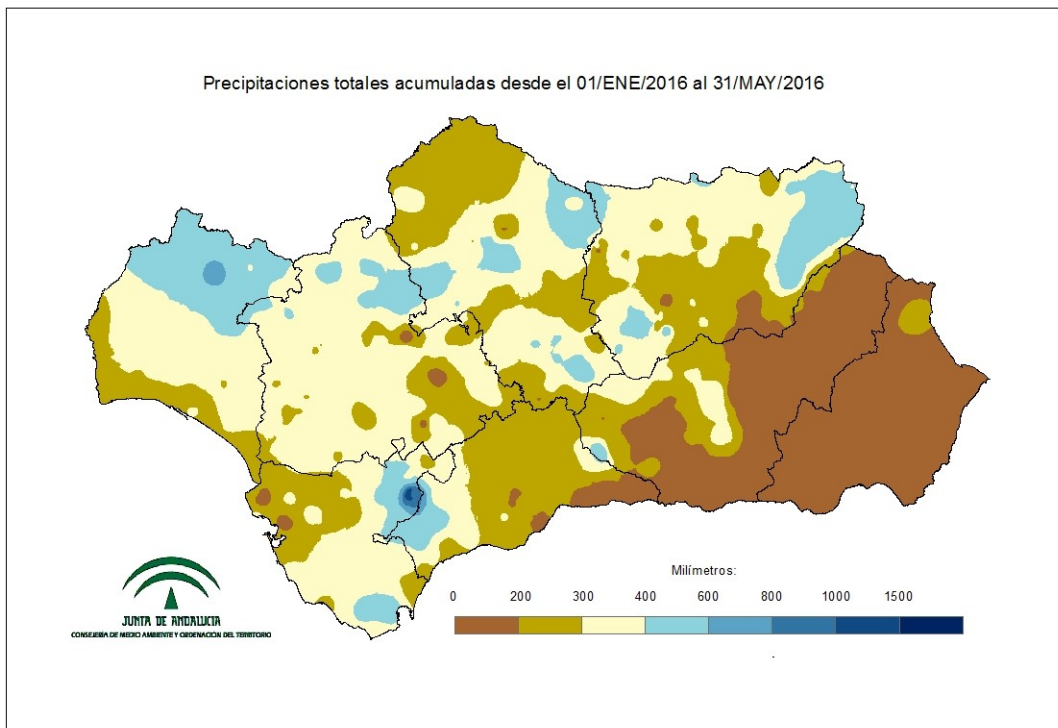


Gráfico 3: Evolución de las precipitaciones en el año natural.

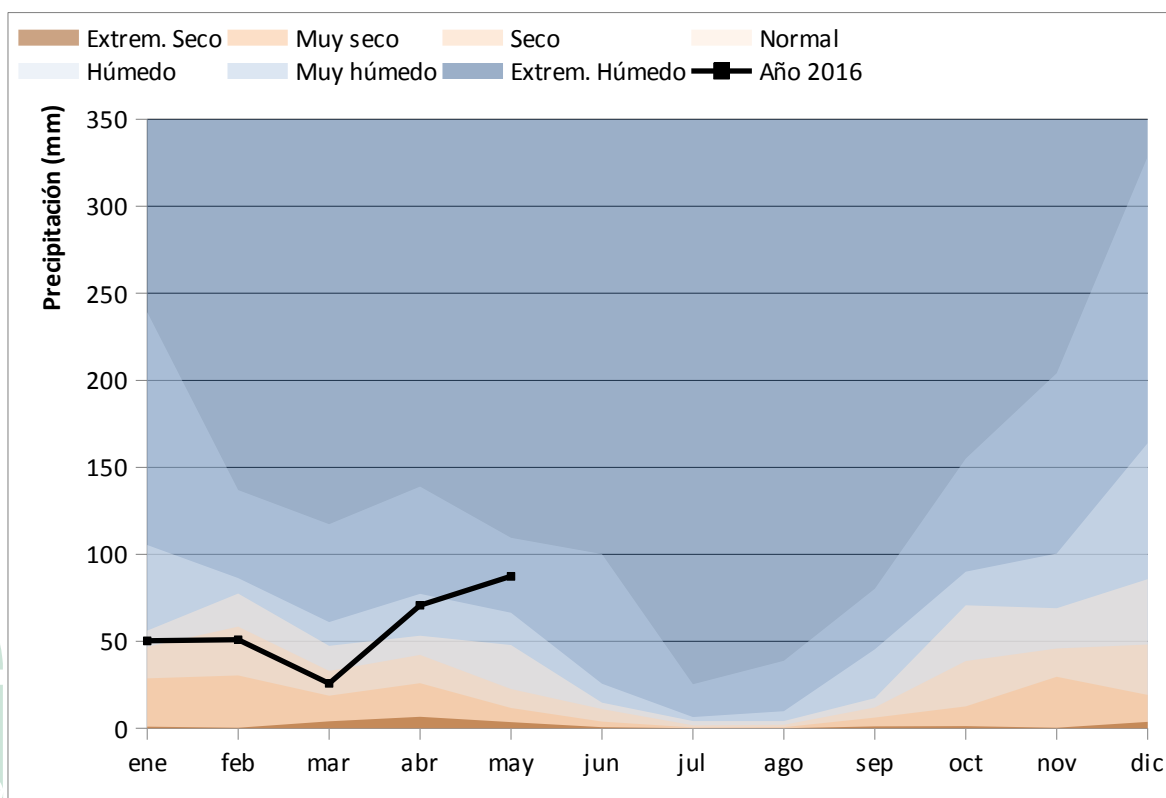


Gráfico 4: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año natural.

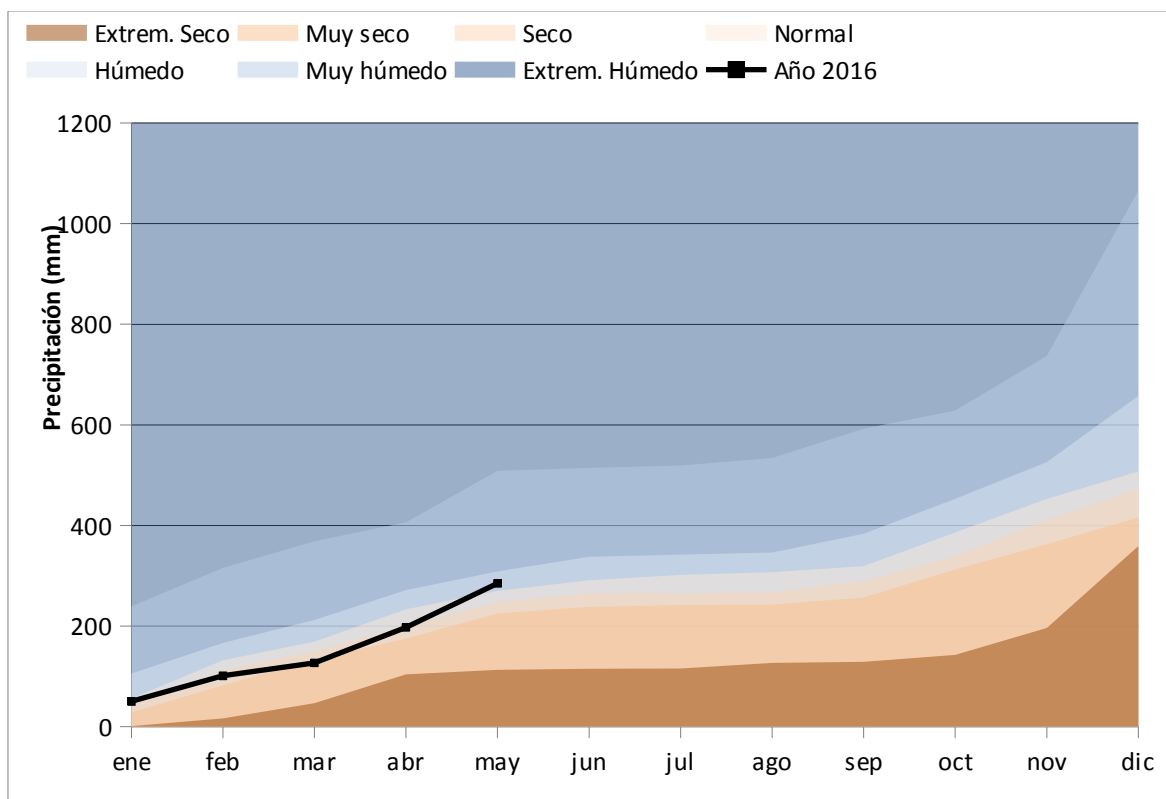
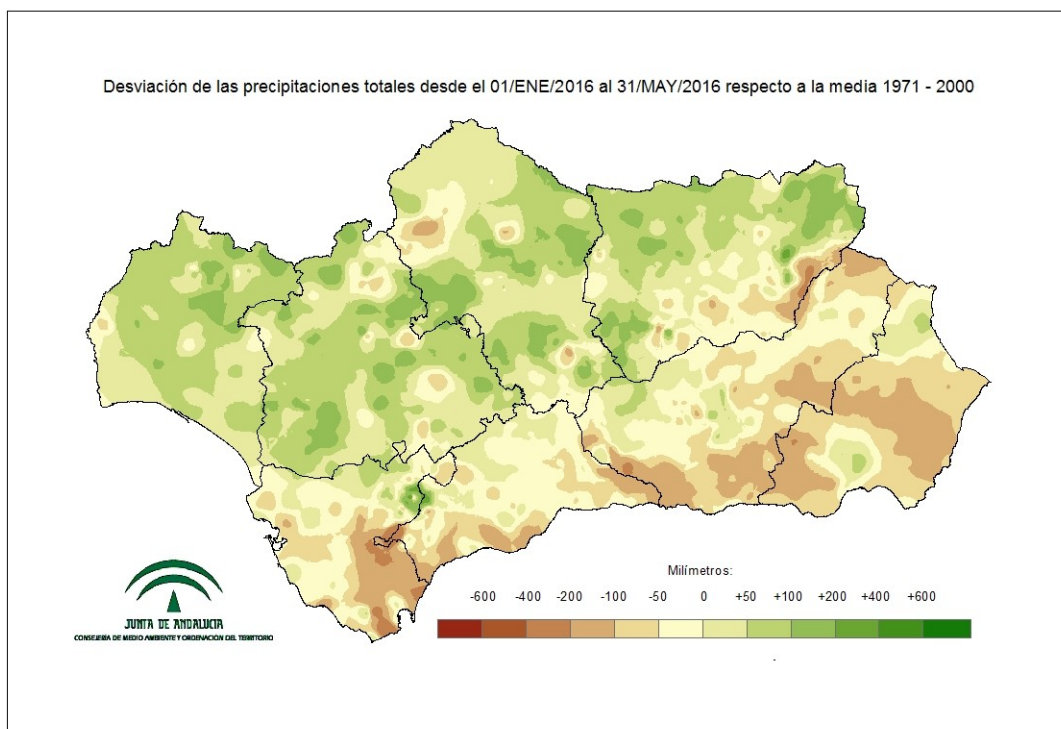


Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

| PROVINCIA / REGION | PRECIPITACION (MM) | MEDIA 1971 - 2000 (MM) | DESVIACIÓN (MM) | PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%) |
|--------------------|--------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------|
| ANDALUCÍA | 284,9 | 280,0 | 4,9 | 101,7 |
| ALMERÍA | 78,8 | 152,9 | -74,1 | 51,5 |
| CÁDIZ | 337,2 | 387,5 | -50,3 | 87,0 |
| CÓRDOBA | 326,9 | 283,3 | 43,6 | 115,4 |
| GRANADA | 180,4 | 232,3 | -51,9 | 77,7 |
| HUELVA | 374,1 | 317,5 | 56,7 | 117,8 |
| JAÉN | 334,4 | 299,9 | 34,6 | 111,5 |
| MÁLAGA | 274,4 | 314,6 | -40,2 | 87,2 |
| SEVILLA | 332,4 | 278,1 | 54,3 | 119,5 |



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.

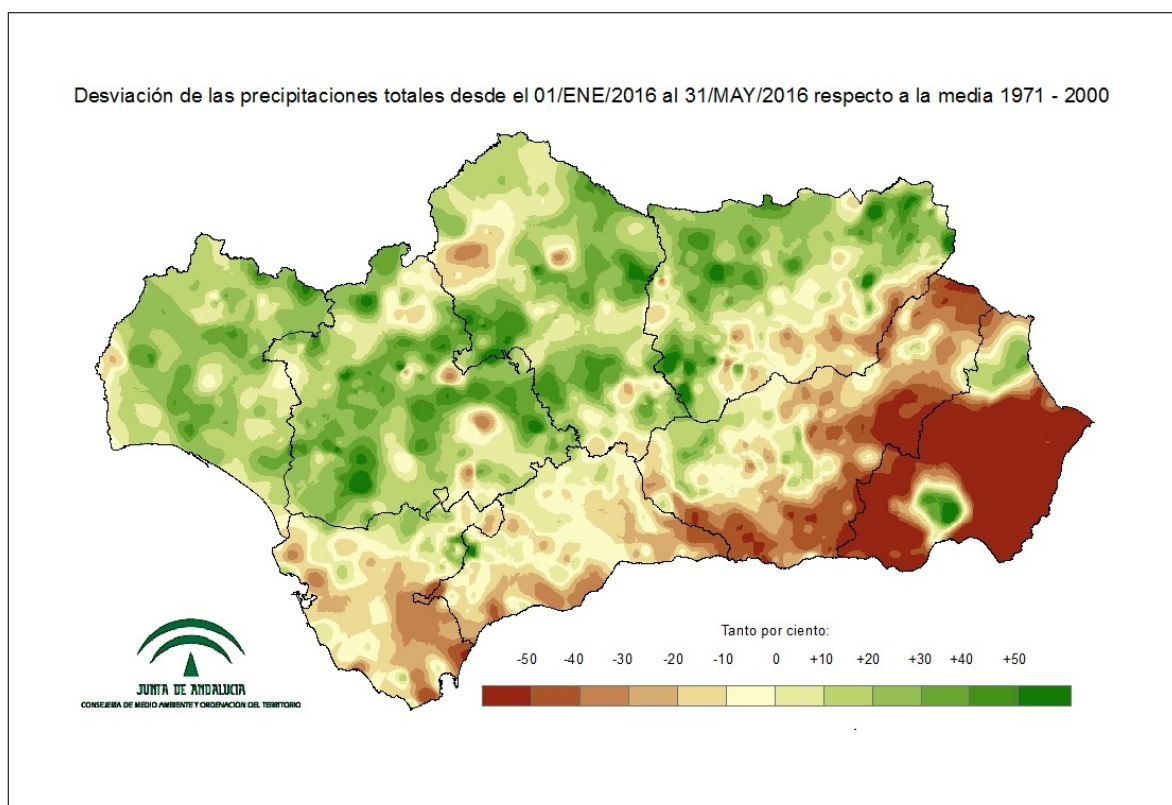


Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

| CUENCA / REGION | PRECIPITACION (MM) | MEDIA 1971 - 2000 (MM) | DESVIACIÓN (MM) | PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%) |
|--------------------|--------------------|------------------------|-----------------|------------------------------------|
| ANDALUCÍA | 284,9 | 280,0 | 4,9 | 101,7 |
| GUADALQUIVIR | 303,0 | 229,3 | 73,7 | 132,2 |
| MEDITERRÁNEA | 175,6 | 218,1 | -42,5 | 80,5 |
| ATLÁNTICA - CÁDIZ | 342,0 | 325,2 | 16,8 | 105,2 |
| ATLÁNTICA - HUELVA | 373,8 | 267,9 | 105,9 | 139,5 |



TEMPERATURAS EN EL AÑO HIDRO-METEOROLÓGICO (DEL 01/09/15 al 31/05/16).

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

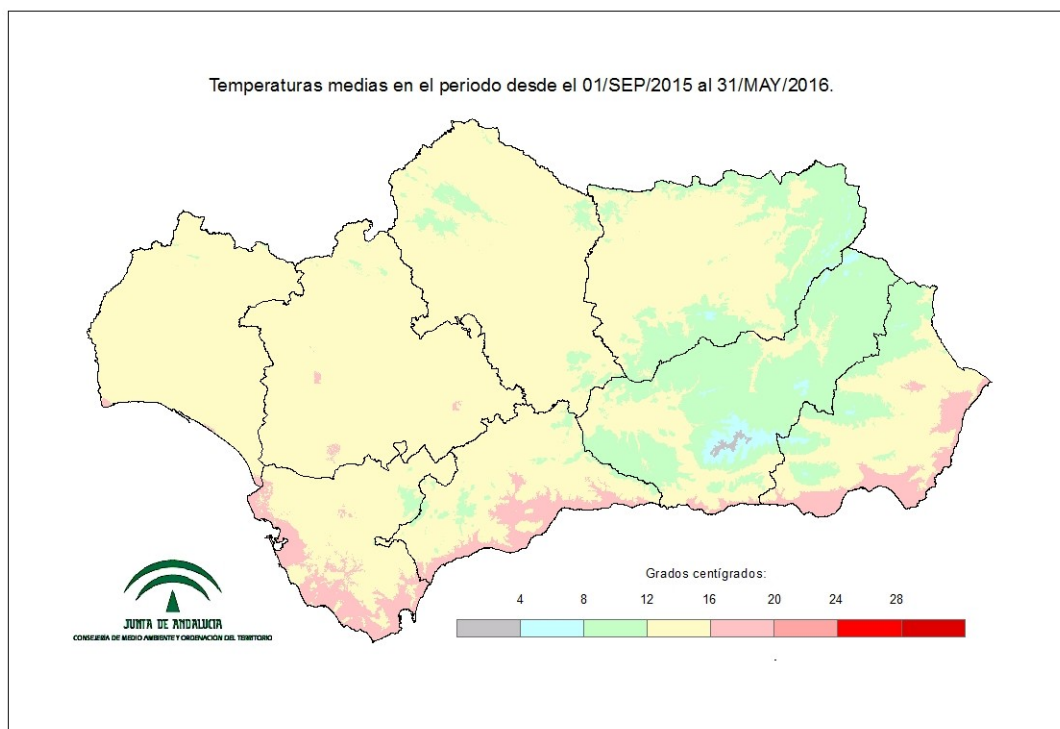


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico.

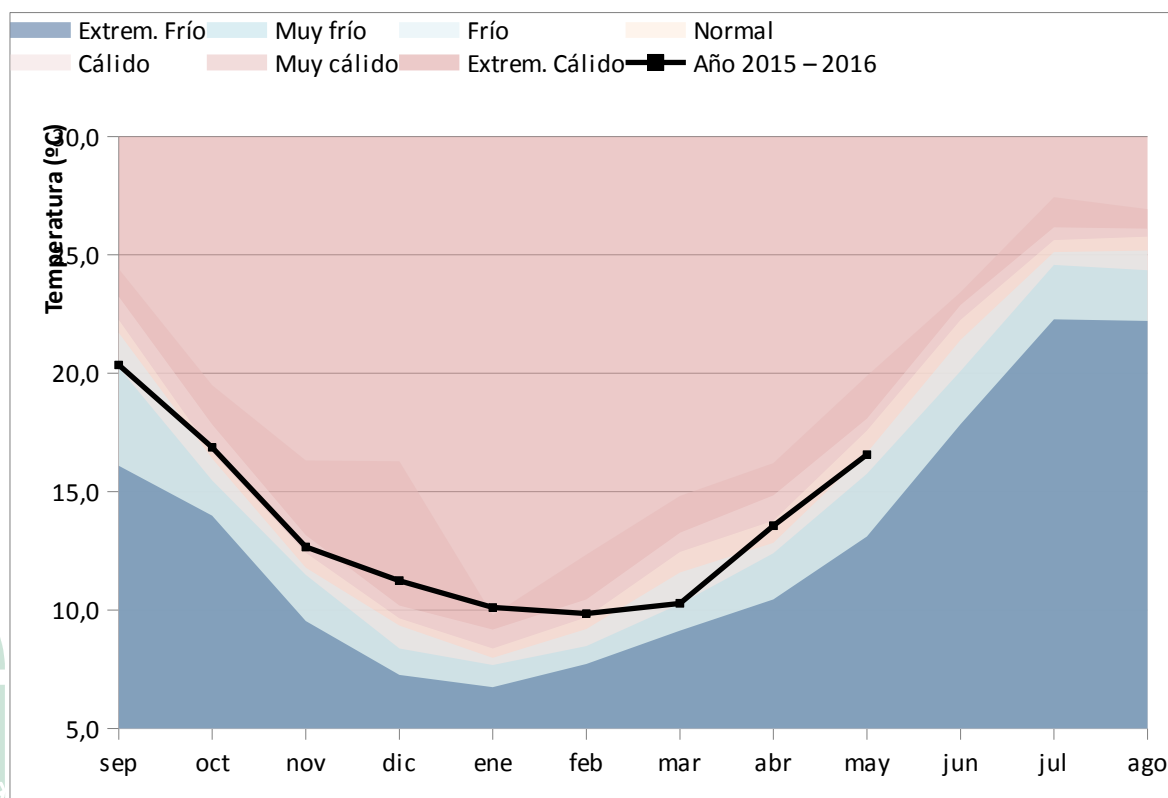


Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico.

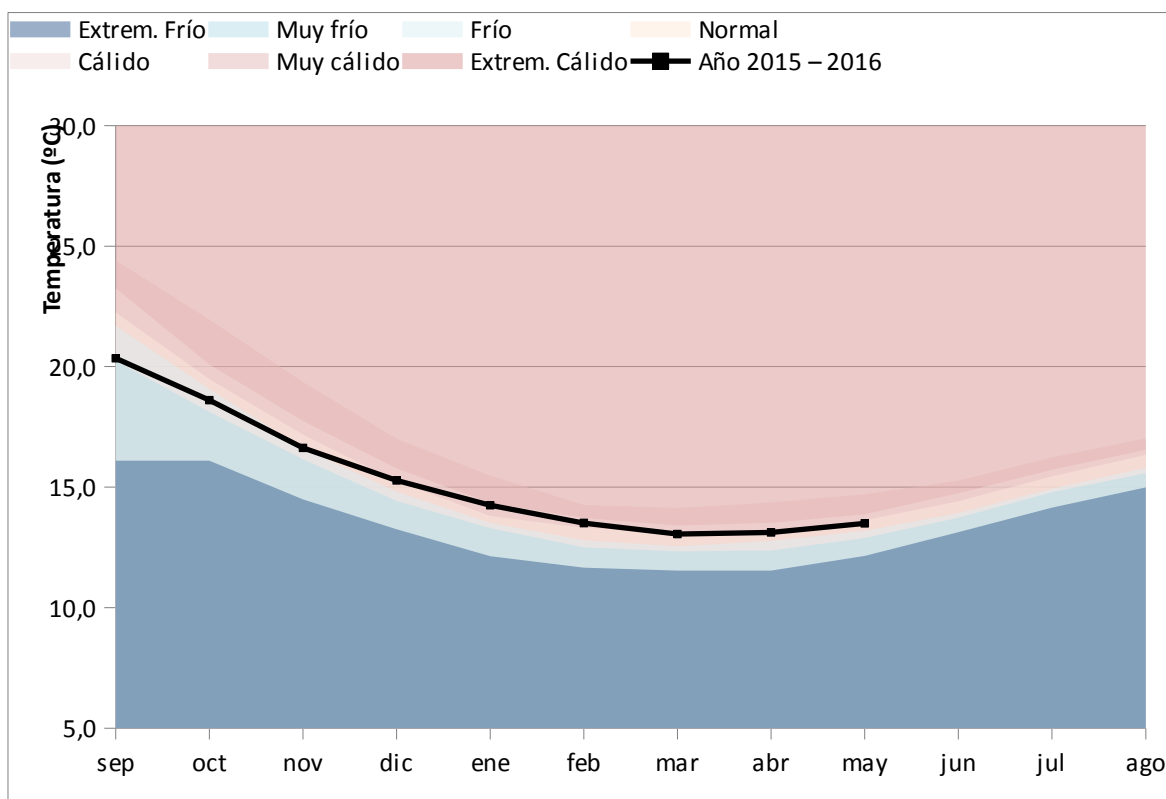


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región.

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



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

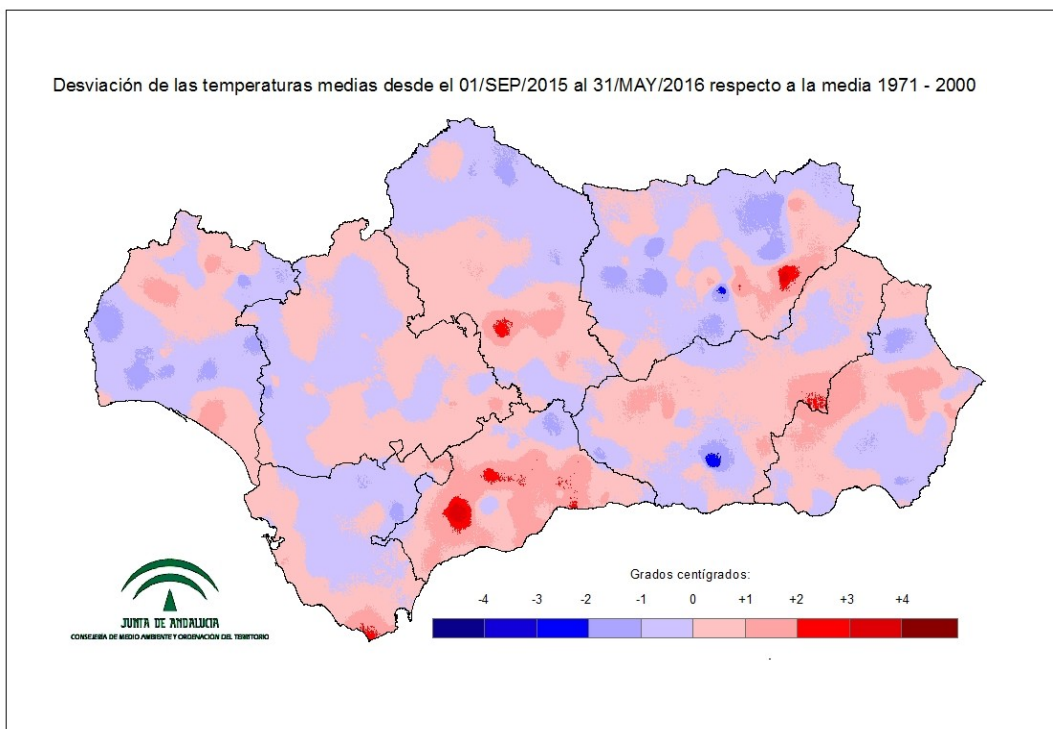


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas.

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



TEMPERATURAS EN EL AÑO NATURAL (DEL 01/01/16 al 31/05/16).

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural.

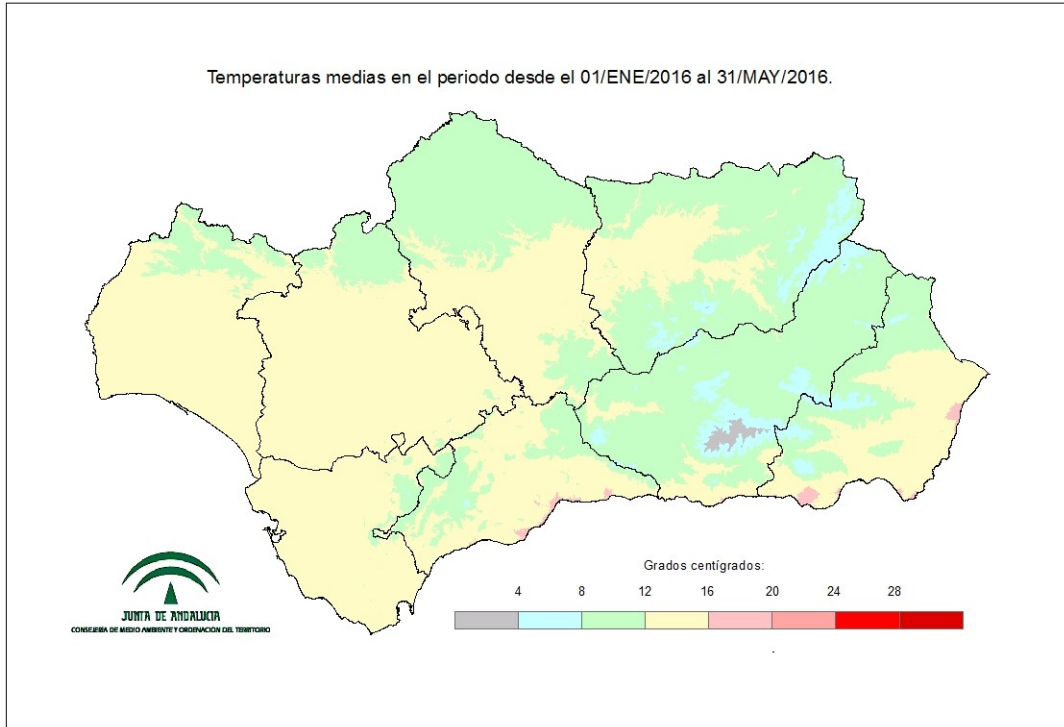


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural.

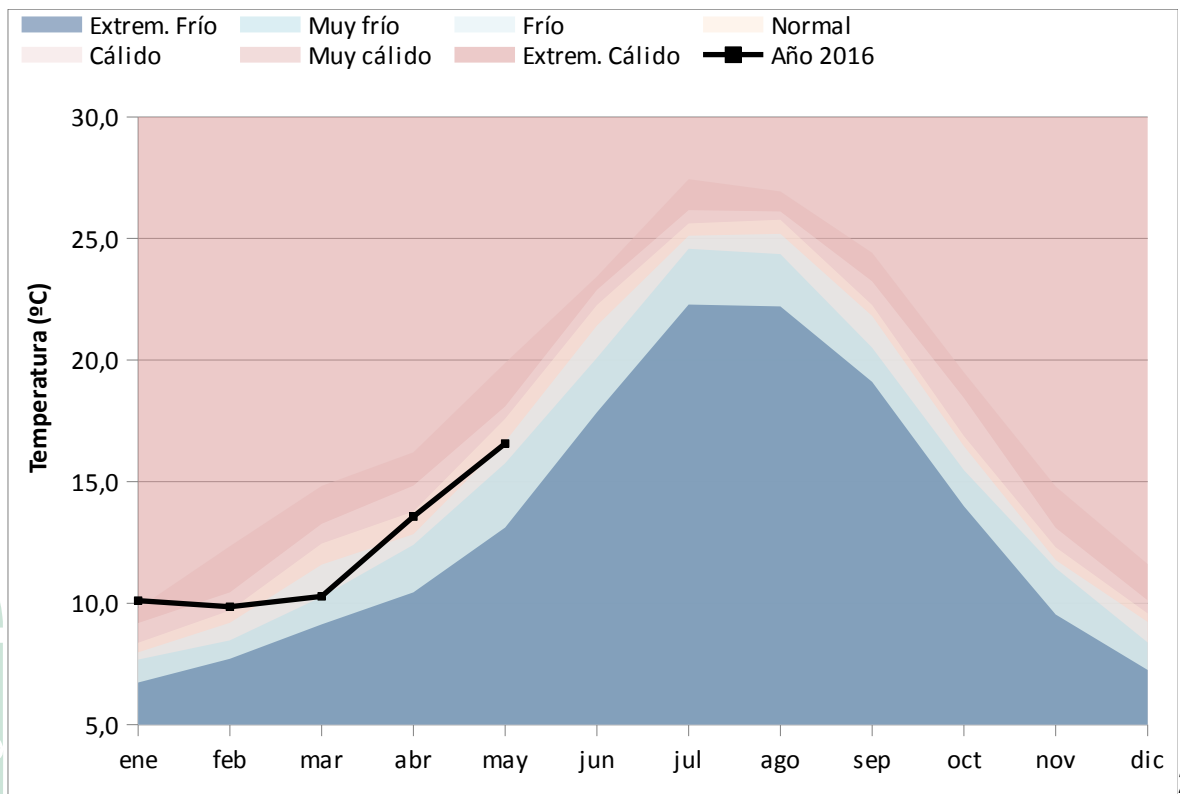


Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural.

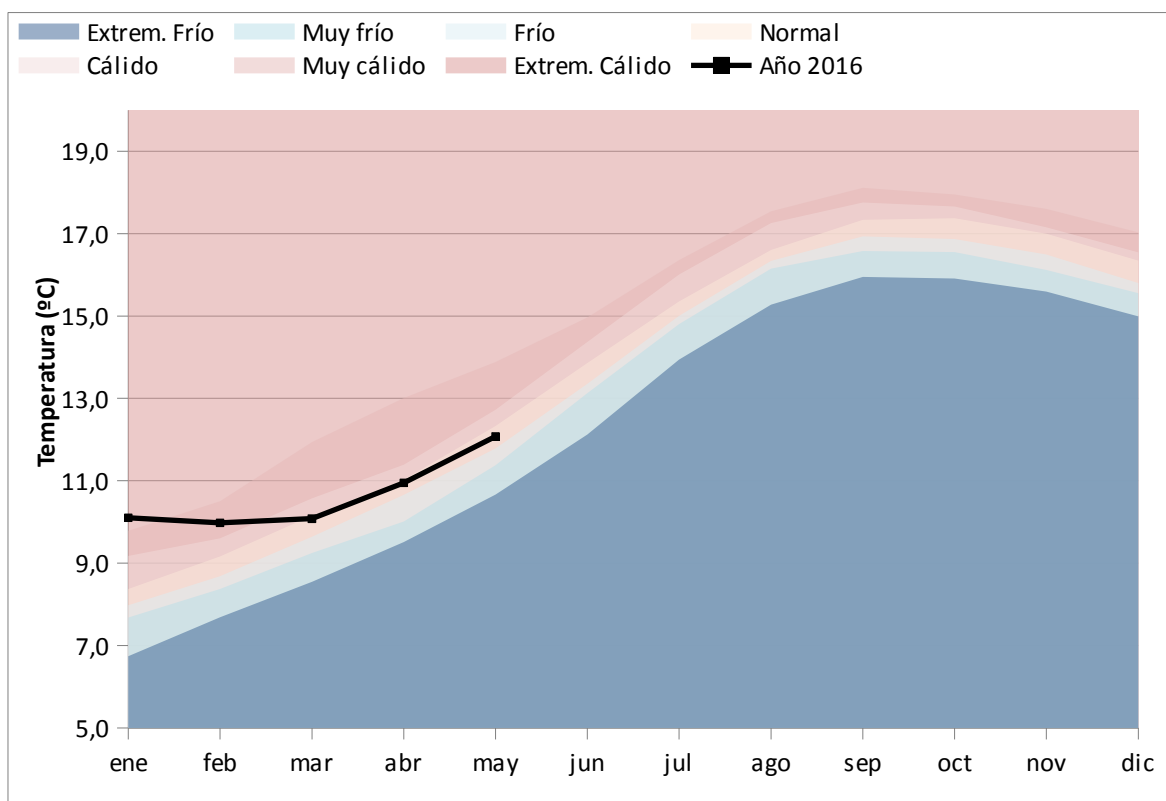


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región.

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



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

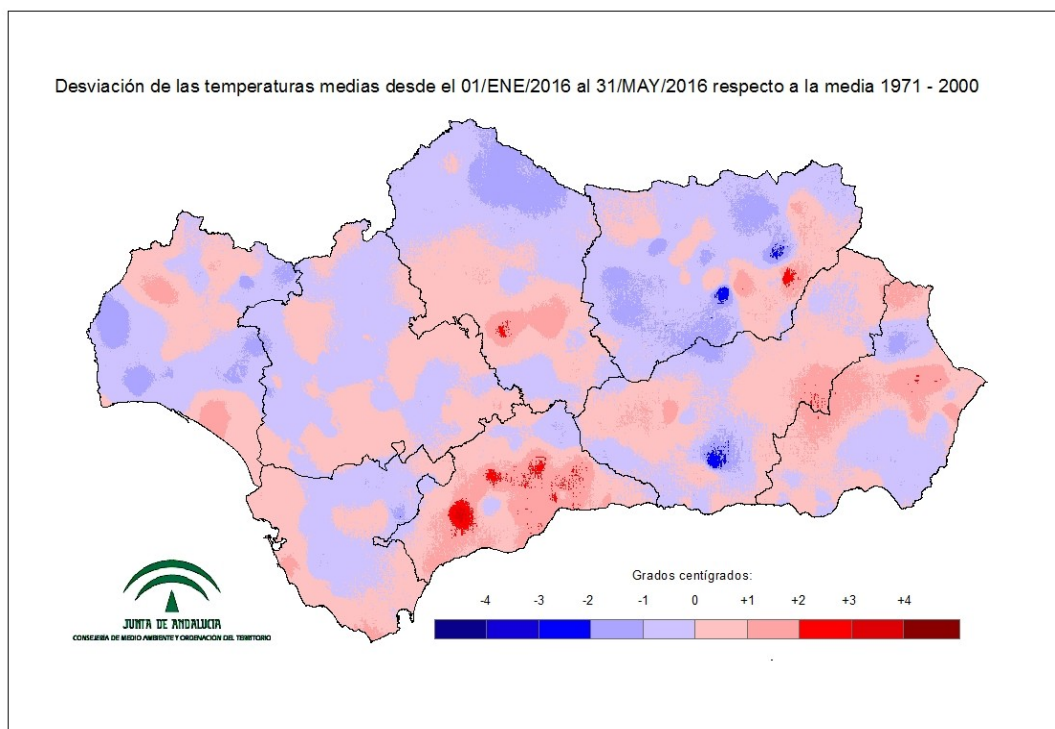


Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas.

| CUENCA / REGION | TEMPERATURA (°C) | MEDIA 1971 - 2000 (°C) | DESVIACIÓN (°C) |
|--------------------|------------------|------------------------|-----------------|
| ANDALUCÍA | 12,1 | 12,0 | 0,0 |
| GUADALQUIVIR | 11,7 | 11,8 | 0,0 |
| MEDITERRÁNEA | 12,5 | 12,1 | 0,5 |
| ATLÁNTICA - CÁDIZ | 13,7 | 13,7 | 0,0 |
| ATLÁNTICA - HUELVA | 13,4 | 13,7 | -0,3 |



INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA (MAYO 2016).

Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.

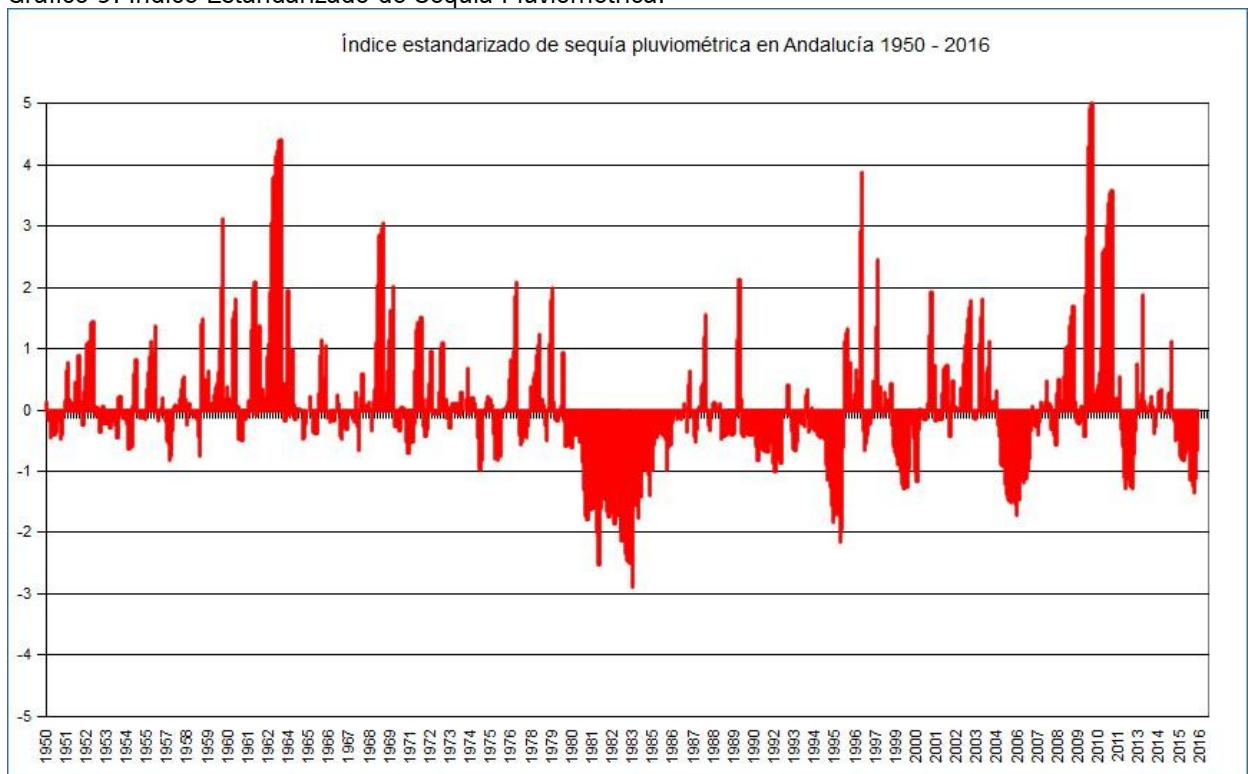
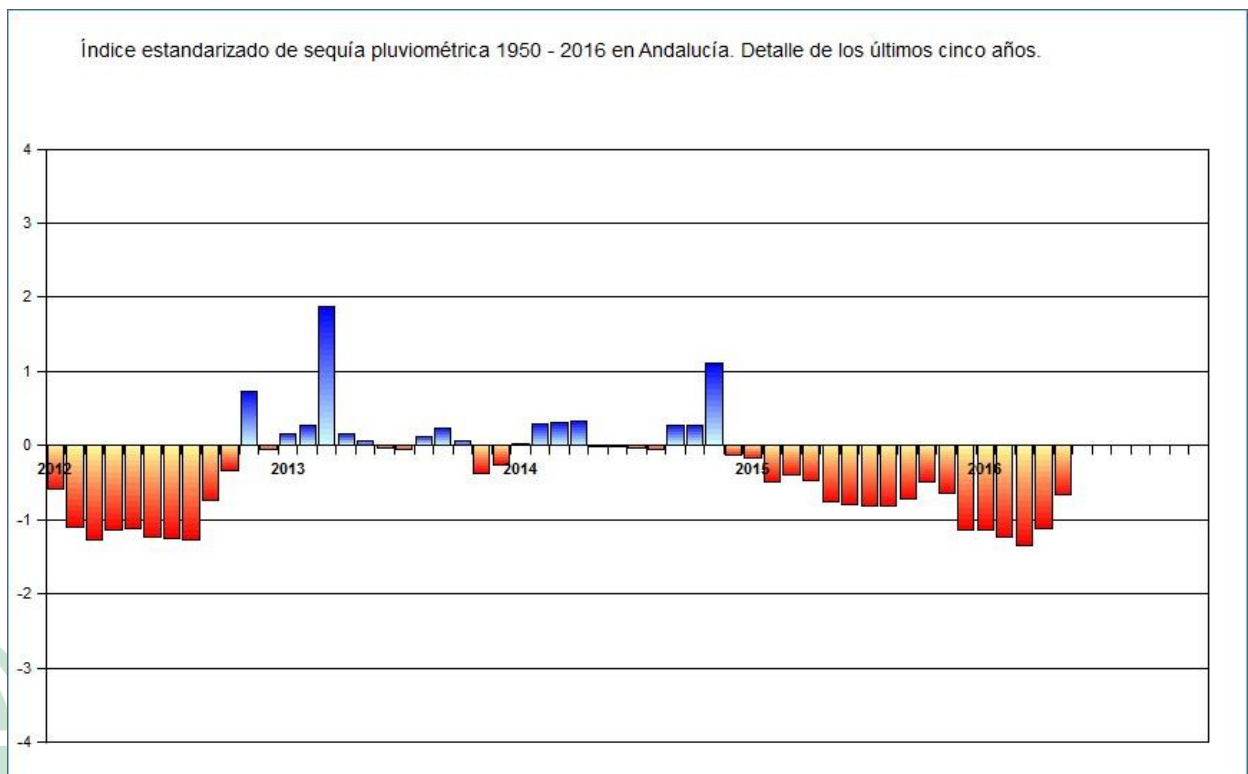
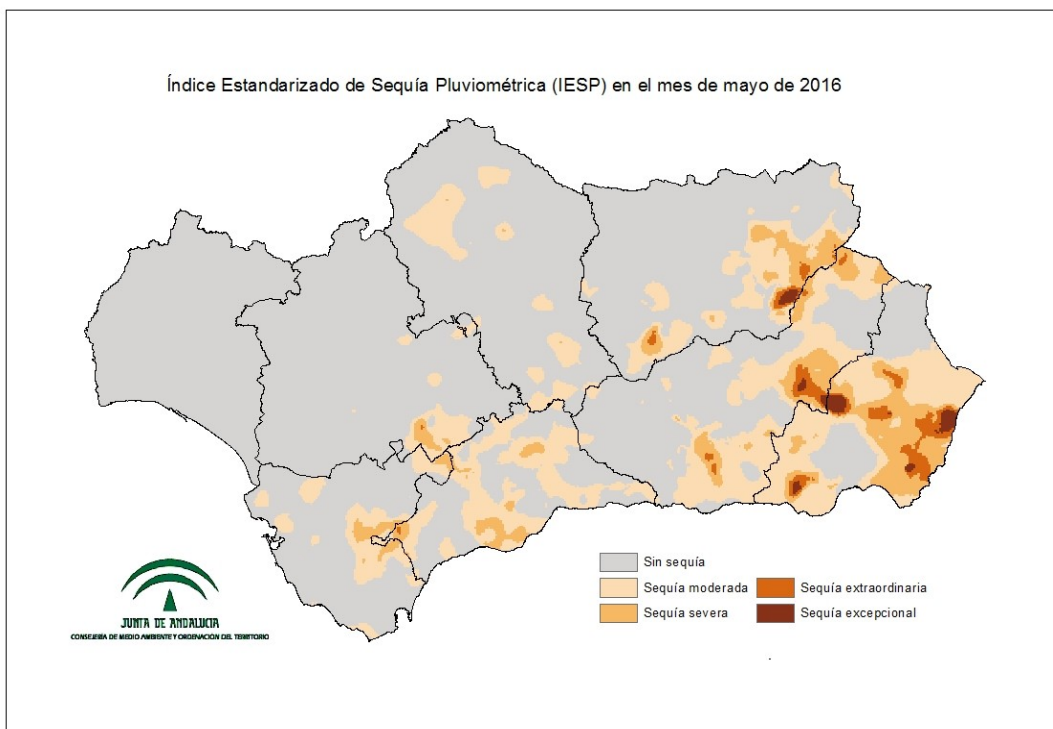


Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años.



Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica.



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico.

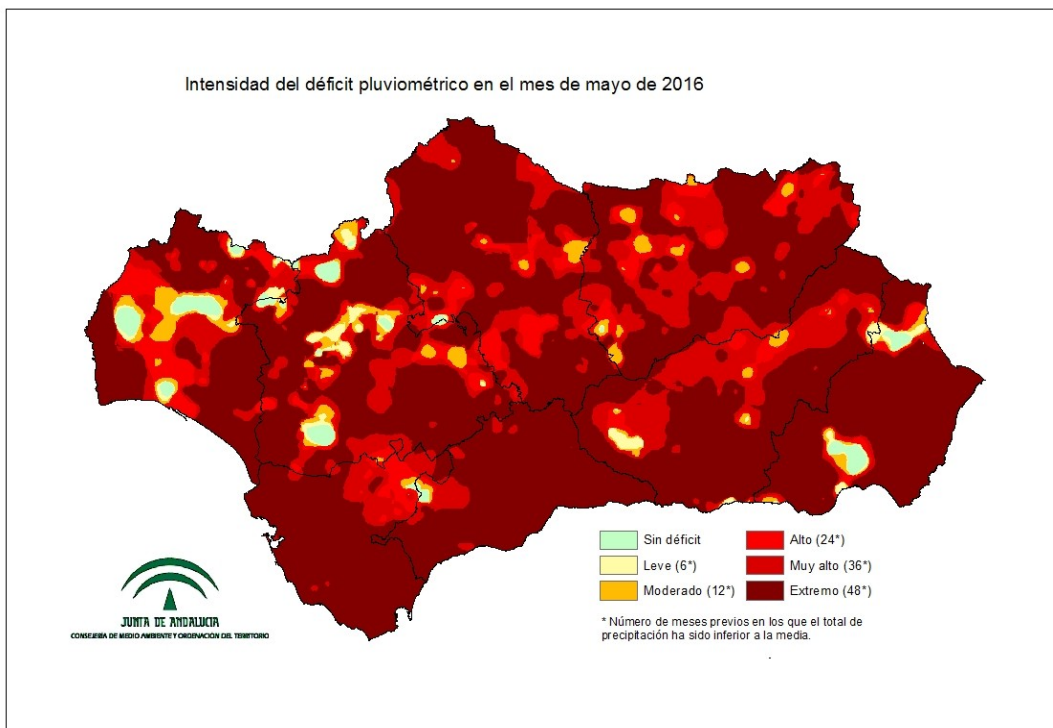


Tabla 15: Probabilidad de superar la sequía a nivel regional.

| PERIODO (fecha) | PRECIPITACIÓN NECESARIA PARA SUPERAR LA SEQUÍA | PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%) |
|-----------------------|--|----------------------------|--------------------------------|
| 1 MES (30/06/2016) | 41 | +141 | 6 |
| 3 MESES (31/08/2016) | 47 | +68 | 11 |
| 6 MESES (30/11/2016) | 200 | +11 | 45 |
| 12 MESES (31/05/2017) | 473 | -11 | 62 |
| 24 MESES (31/05/2018) | 917 | -14 | 86 |

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

7 de junio de 2016



