

# **Evolución de la climatología en el año hidro-meteorológico 2021 – 2022**

**Diciembre de 2021**





## Precipitaciones en diciembre de 2021

Mapa 1: Precipitaciones totales

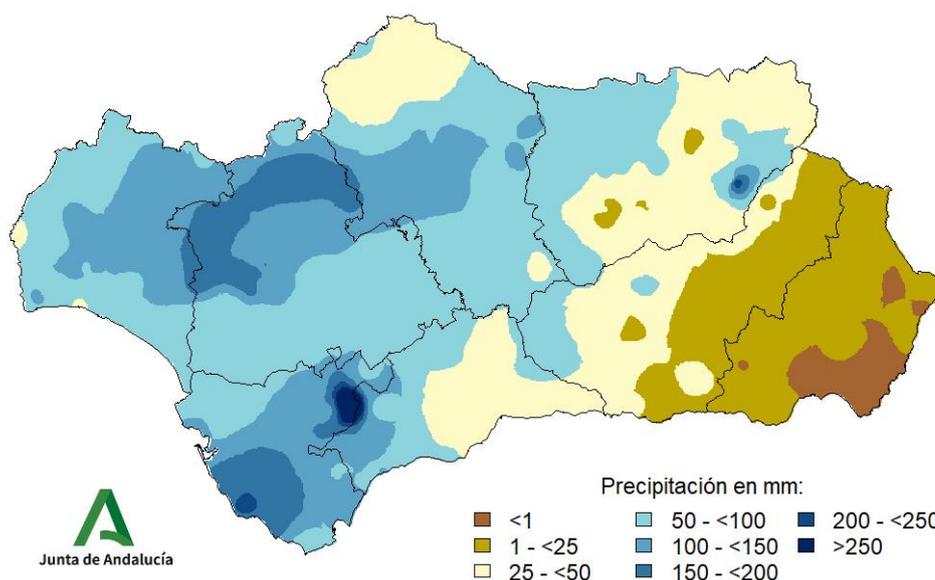


Tabla 1: Precipitaciones totales a nivel regional y lugar que ocupa el año actual

POSICIÓN	AÑO	PRECIPITACIÓN (MM)	CARÁCTER DEL MES
1	1996	328,5	MUY HÚMEDO
11	1976	163,8	HÚMEDO
26	1960	85,2	NORMAL
37	2021	69,2	NORMAL
47	2004	45,7	SECO
50	2020	39,3	SECO
62	1994	18,4	MUY SECO
72	1988	3,7	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.

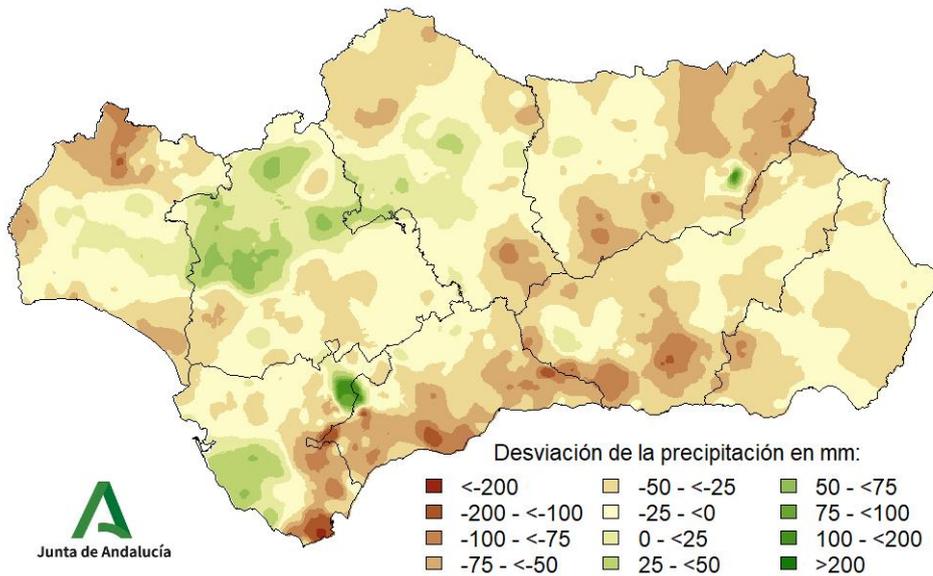
Seco:  $60\% \leq f < 80$

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

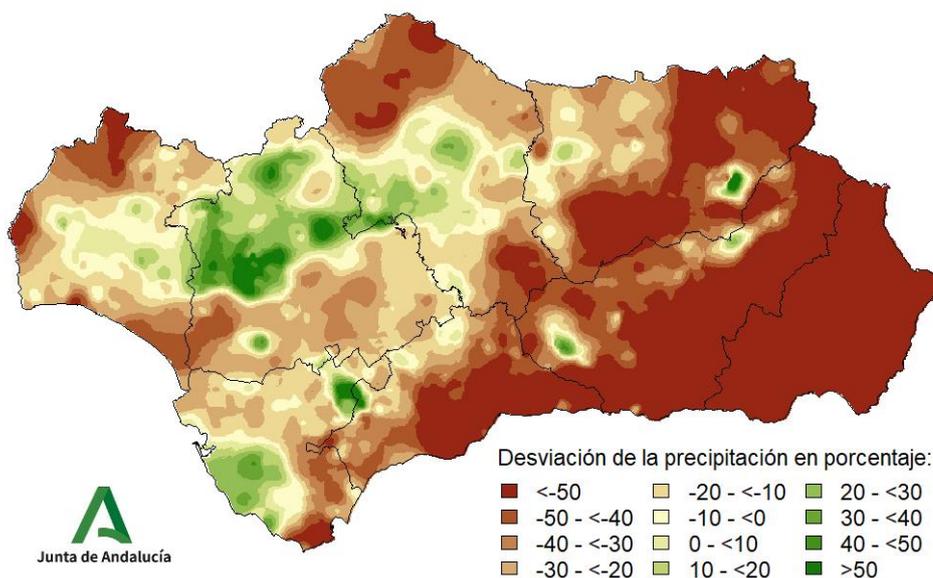




Tabla 2: Precipitaciones totales y desviación respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región

PROVINCIA / REGIÓN	PRECIPITACIÓN (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	69,2	93,7	-24,5	73,9
ALMERÍA	3,3	30,3	-27,1	10,7
CÁDIZ	133,2	150,8	-17,6	88,3
CÓRDOBA	77,1	95,7	-18,6	80,6
GRANADA	26,7	62,3	-35,6	42,8
HUELVA	100,0	124,8	-24,8	80,1
JAÉN	50,6	85,9	-35,3	58,9
MÁLAGA	63,9	109,3	-45,5	58,4
SEVILLA	105,4	106,3	-0,8	99,2

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

CUENCA / REGIÓN	PRECIPITACIÓN (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	69,2	93,7	-24,5	73,9
GUADALQUIVIR	71,0	90,4	-19,4	78,6
MEDITERRÁNEA	35,6	77,4	-41,8	45,9
ATLÁNTICA - CÁDIZ	141,5	147,9	-6,4	95,7
ATLÁNTICA - HUELVA	99,9	123,9	-24,0	80,6



## Temperaturas en diciembre de 2021

### Mapa 4: Temperaturas medias

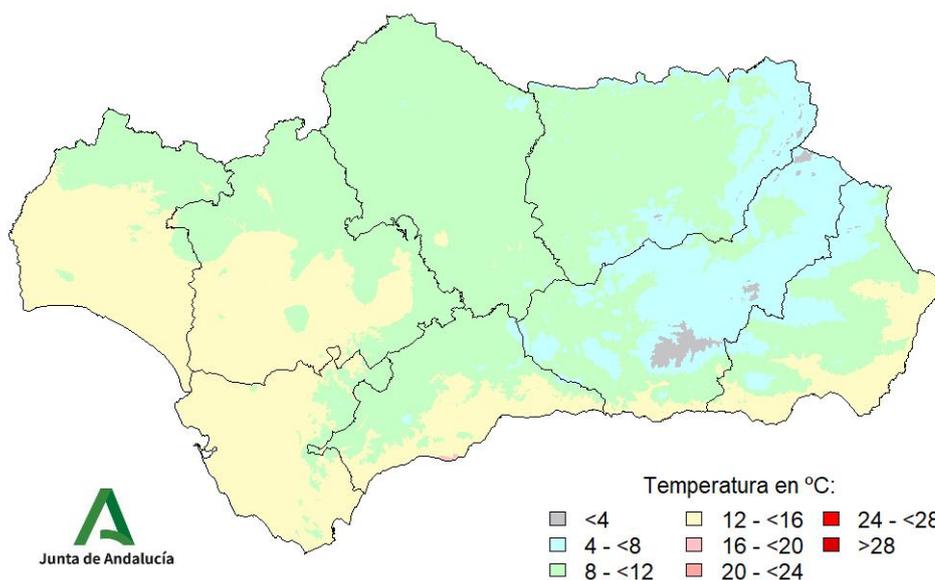


Tabla 4: Temperaturas medias a nivel regional y lugar que ocupa el año actual

POSICIÓN	AÑO	TEMPERATURA (°C)	CARÁCTER DEL MES
1	2015	11,8	EXTREMADAMENTE CÁLIDO
2	1989	11,6	MUY CÁLIDO
13	2021	10,4	MUY CÁLIDO
16	1981	10,1	CÁLIDO
29	1996	9,6	NORMAL
38	1999	9,2	FRÍO
46	2020	8,8	FRÍO
55	1998	8,4	MUY FRÍO
69	1960	7,2	EXTREMADAMENTE FRÍO
71	1970	6,9	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:  $40\% \leq f \leq 60\%$ . Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.

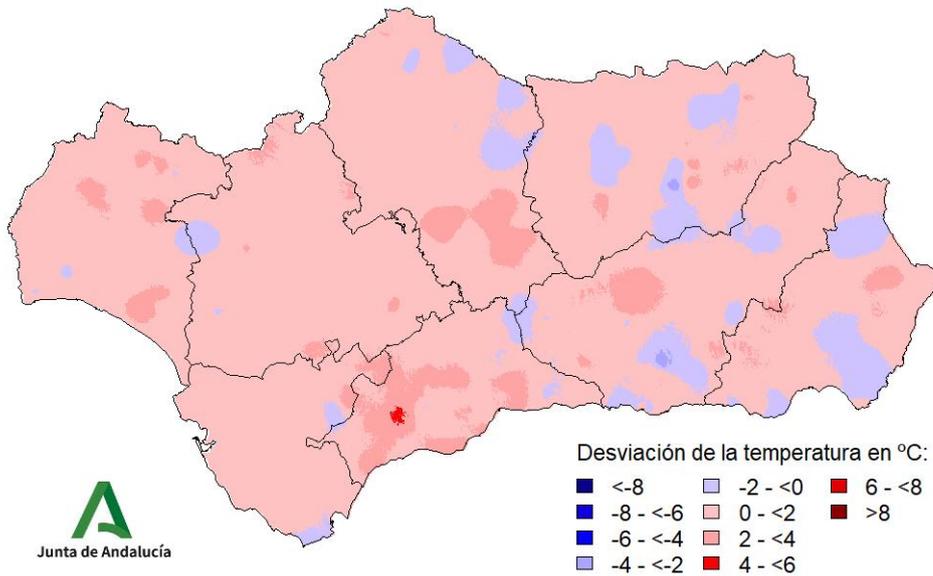
Frío:  $60\% \leq f < 80\%$

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

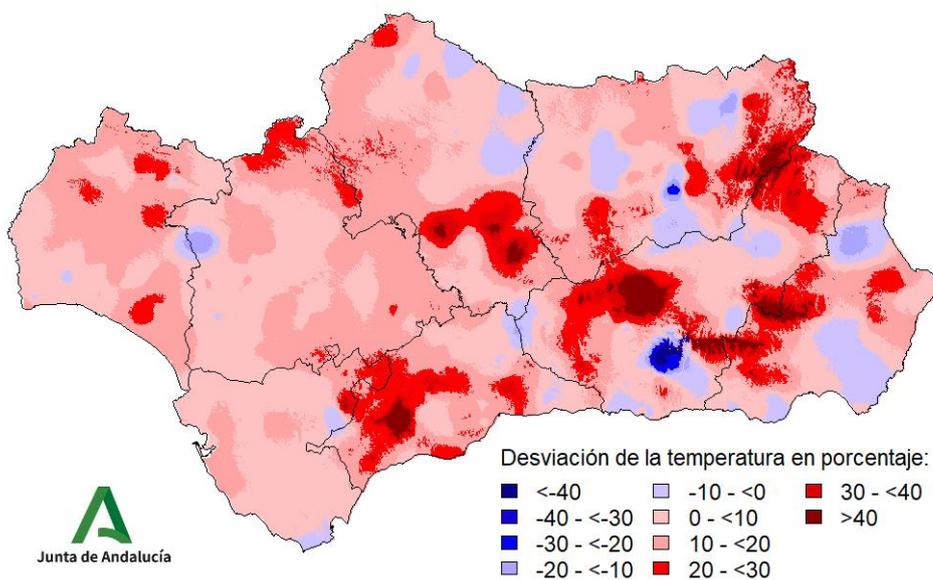




Tabla 5: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por provincias y por región

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

Tabla 6: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) por grandes cuencas

CUENCA / REGIÓN	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	10,4	9,4	1,0
GUADALQUIVIR	9,8	8,8	1,0
MEDITERRÁNEA	11,0	10,0	1,0
ATLÁNTICA - CÁDIZ	12,9	11,8	1,1
ATLÁNTICA - HUELVA	12,4	11,3	1,1



## Precipitaciones en el año hidro-meteorológico (del 01/09/2021 al 31/12/2021)

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

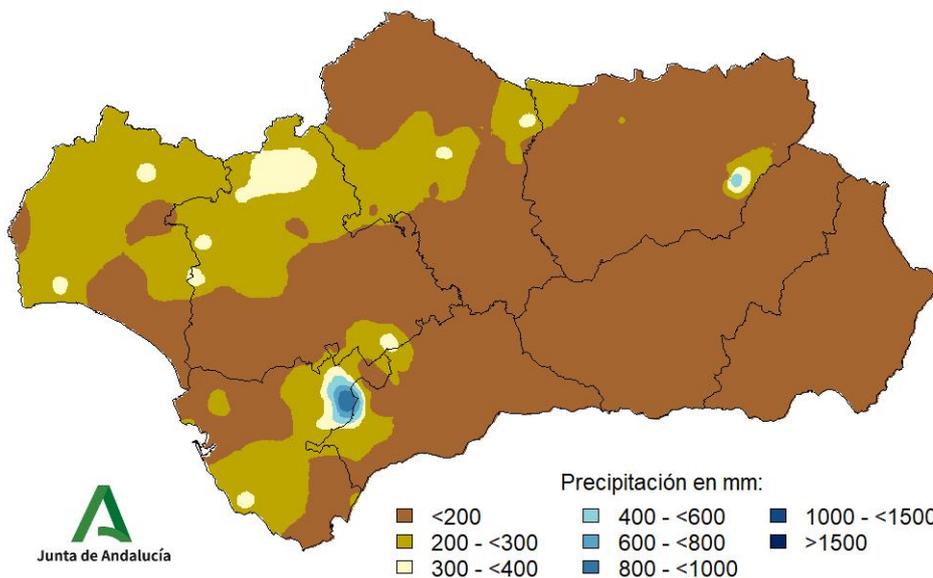


Gráfico 1: Evolución de las precipitaciones en el año hidro-meteorológico

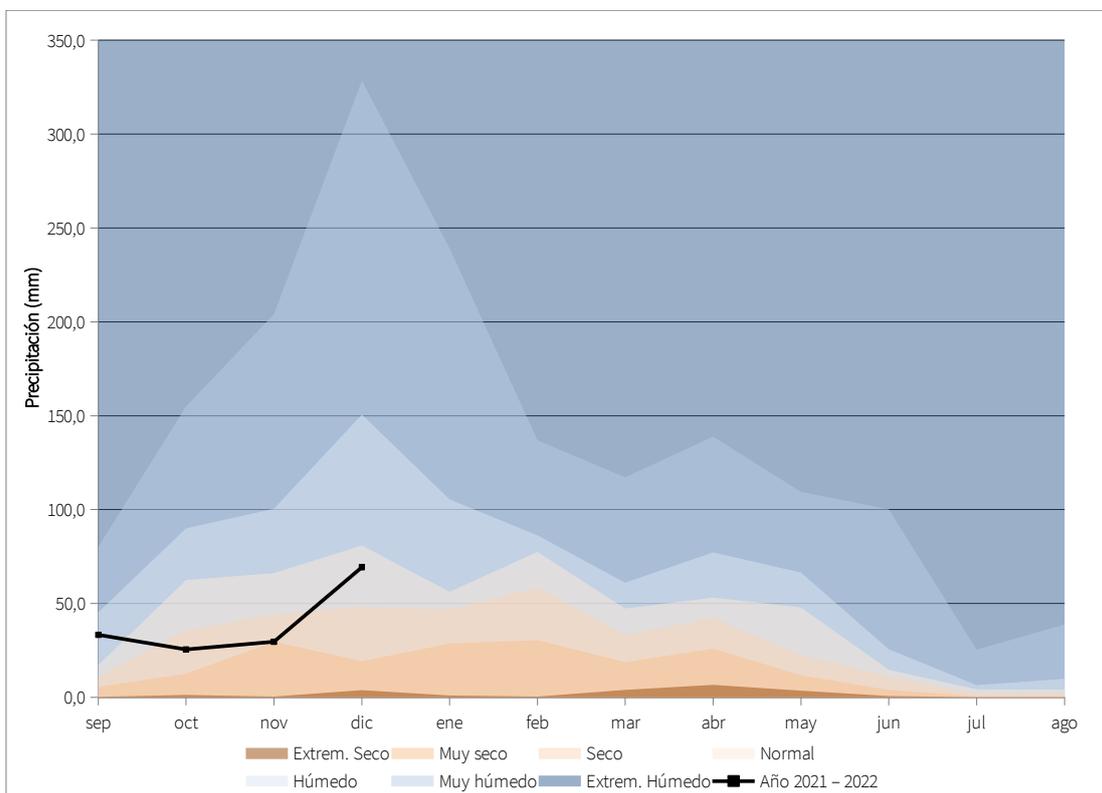




Gráfico 2: Evolución de las precipitaciones acumuladas en el año hidro-meteorológico

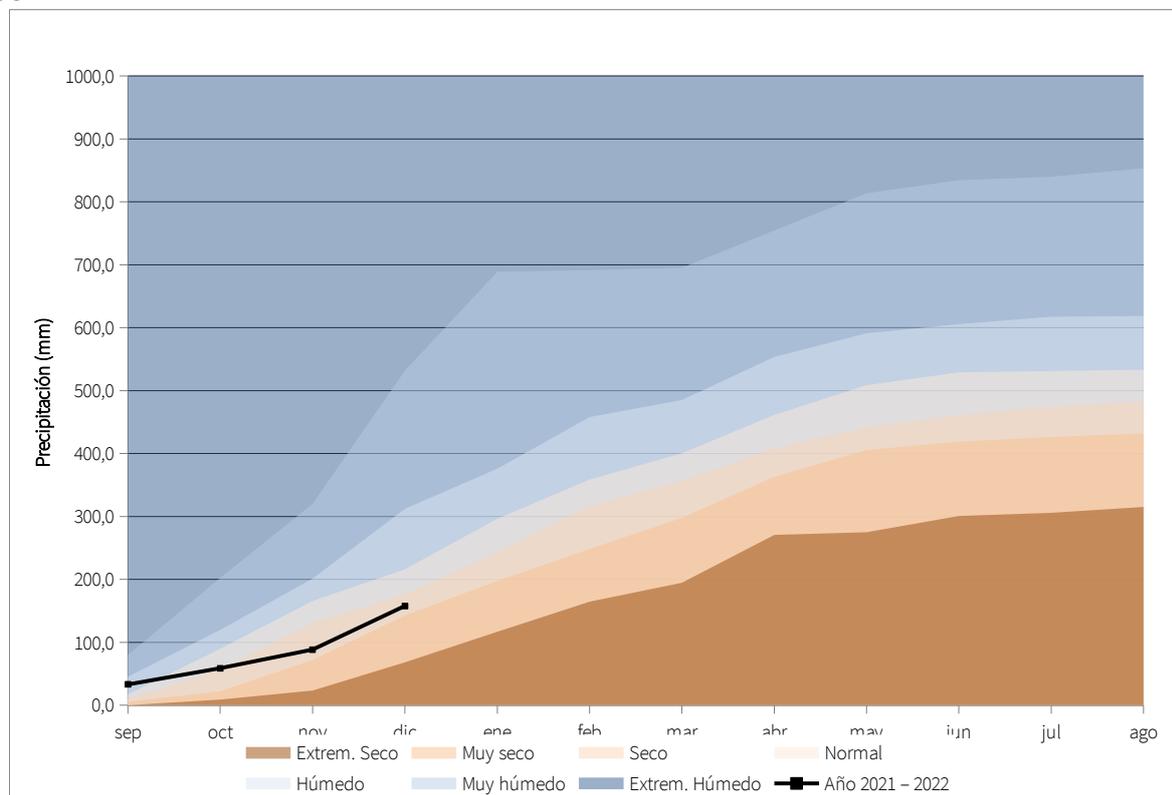
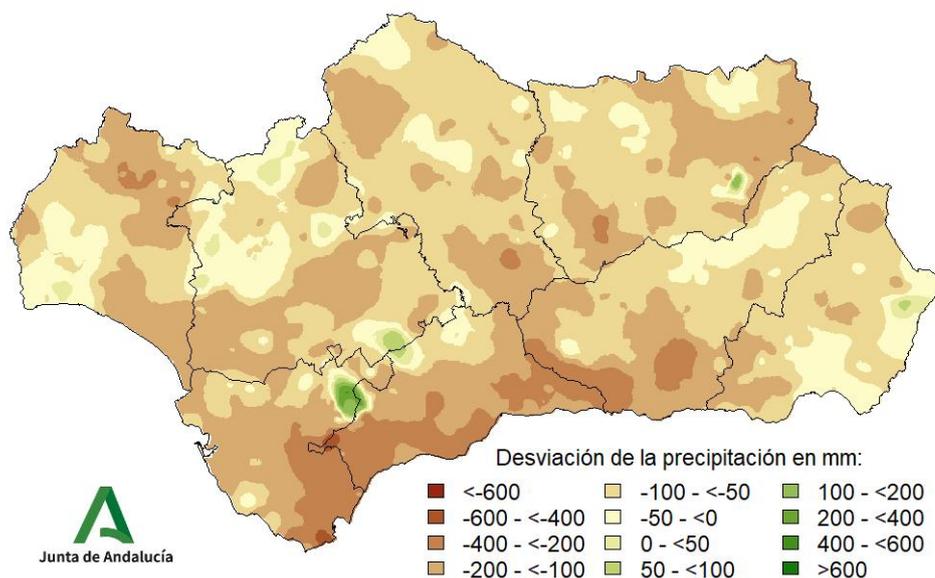


Tabla 7: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 - 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región

PROVINCIA / REGIÓN	PRECIPITACIÓN (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	157,7	257,7	-100,1	61,2
ALMERÍA	65,5	135,2	-69,7	48,4
CÁDIZ	230,9	370,4	-139,5	62,3
CÓRDOBA	175,2	263,2	-88,1	66,5
GRANADA	85,8	193,0	-107,3	44,4
HUELVA	227,1	321,6	-94,5	70,6
JAÉN	143,8	236,7	-92,9	60,8
MÁLAGA	131,1	300,7	-169,6	43,6
SEVILLA	200,8	279,1	-78,3	71,9



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

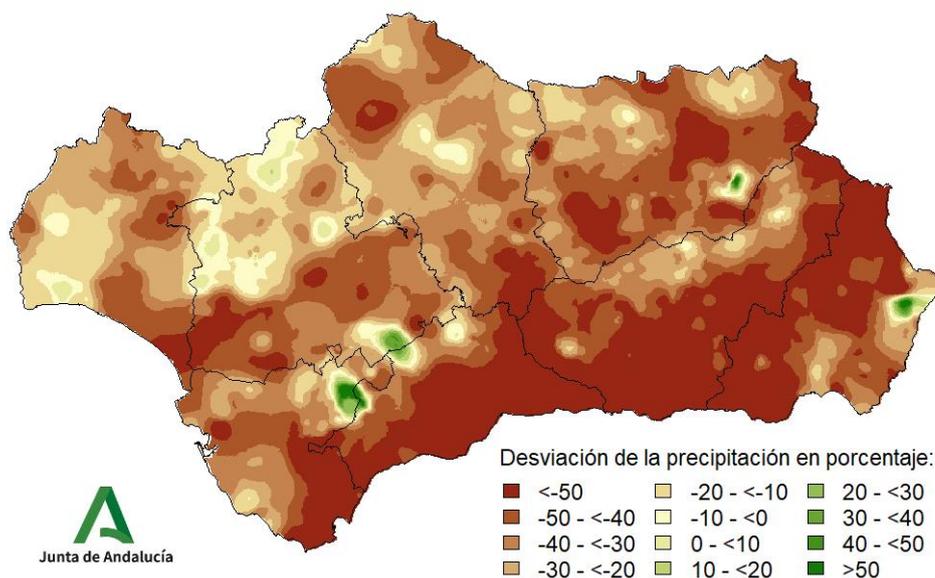




Tabla 8: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas

CUENCA / REGION	PRECIPITACIÓN (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	ANOMALÍA (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIA (%)
ANDALUCÍA	157,7	257,7	-100,1	61,2
GUADALQUIVIR	160,7	247,9	-87,1	64,8
MEDITERRÁNEA	96,1	233,8	-137,7	41,1
ATLÁNTICA - CÁDIZ	245,3	358,6	-113,3	68,4
ATLÁNTICA - HUELVA	228,0	317,9	-89,9	71,7





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

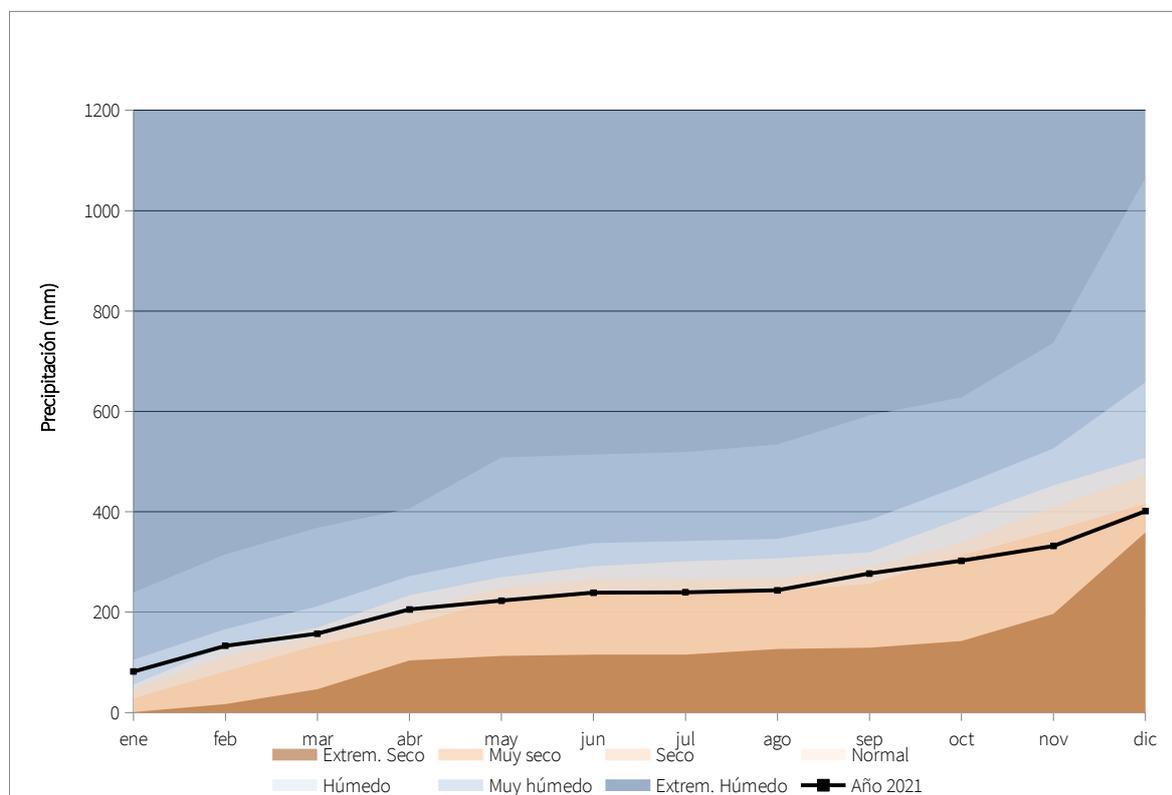
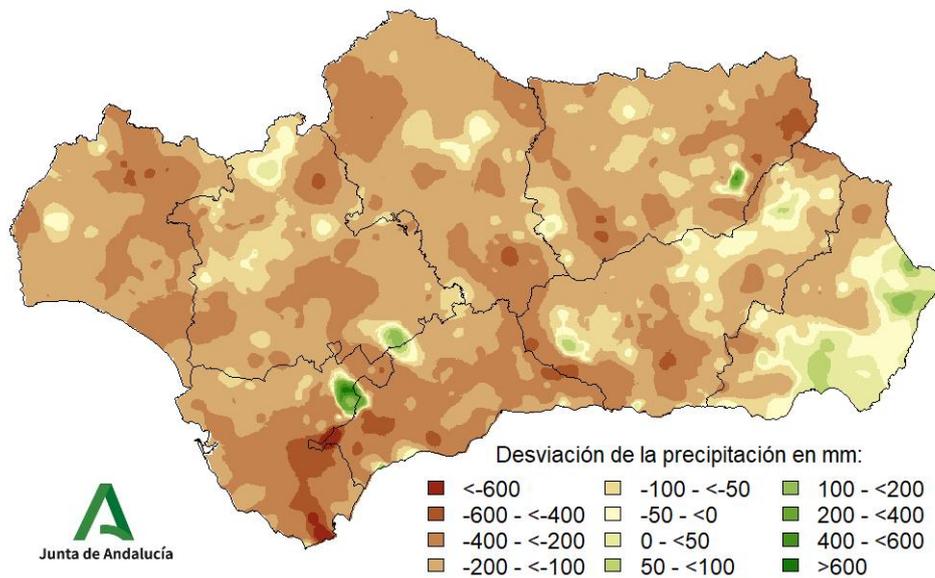


Tabla 9: Precipitaciones totales acumuladas y desviaciones respecto a la media (período 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región

PROVINCIA / REGIÓN	PRECIPITACIÓN (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIANA / MEDIA (%)
ANDALUCÍA	401,2	568,4	-167,2	70,6
ALMERÍA	254,4	310,2	-55,8	82,0
CÁDIZ	540,0	781,4	-241,3	69,1
CÓRDOBA	406,6	581,7	-175,1	69,9
GRANADA	311,2	459,1	-147,9	67,8
HUELVA	476,6	667,3	-190,6	71,4
JAÉN	407,7	579,5	-171,8	70,4
MÁLAGA	409,3	639,1	-229,7	64,1
SEVILLA	430,2	583,3	-153,2	73,7



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

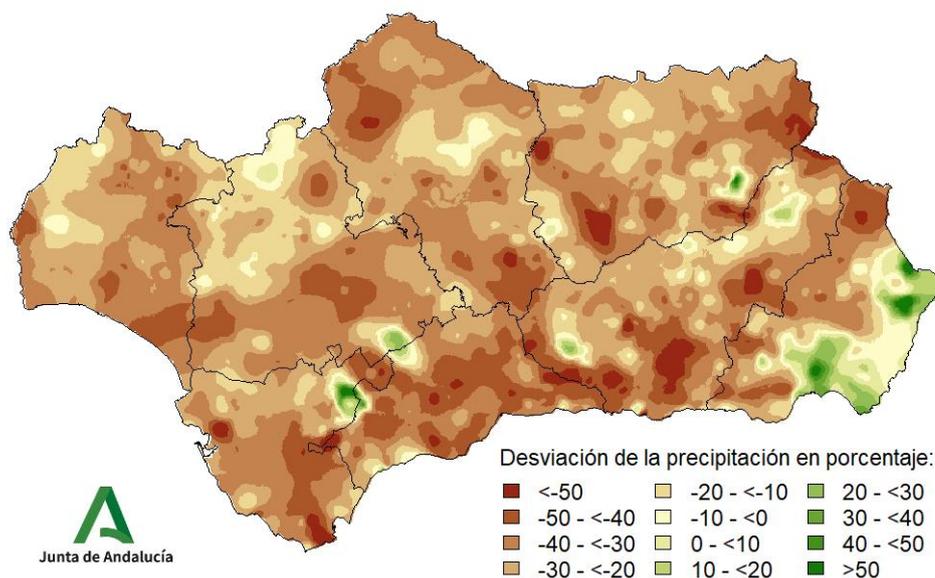




Tabla 10: Precipitaciones totales y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas

CUENCA / REGIÓN	PRECIPITACIÓN (MM)	MEDIA 1971 - 2000 (MM)	DESVIACIÓN (MM)	PORCENTAJE RESPECTO A LA MEDIANA / MEDIA (%)
ANDALUCÍA	401,2	568,4	-167,2	70,6
GUADALQUIVIR	398,7	556,3	-157,6	71,7
MEDITERRÁNEA	346,4	507,4	-161,0	68,3
ATLÁNTICA - CÁDIZ	534,3	755,4	-221,1	70,7
ATLÁNTICA - HUELVA	469,8	657,5	-187,7	71,5



## Temperaturas en el año hidro-meteorológico (del 01/09/2021 al 31/12/2021)

Mapa 13: Temperaturas medias en el año hidro-meteorológico

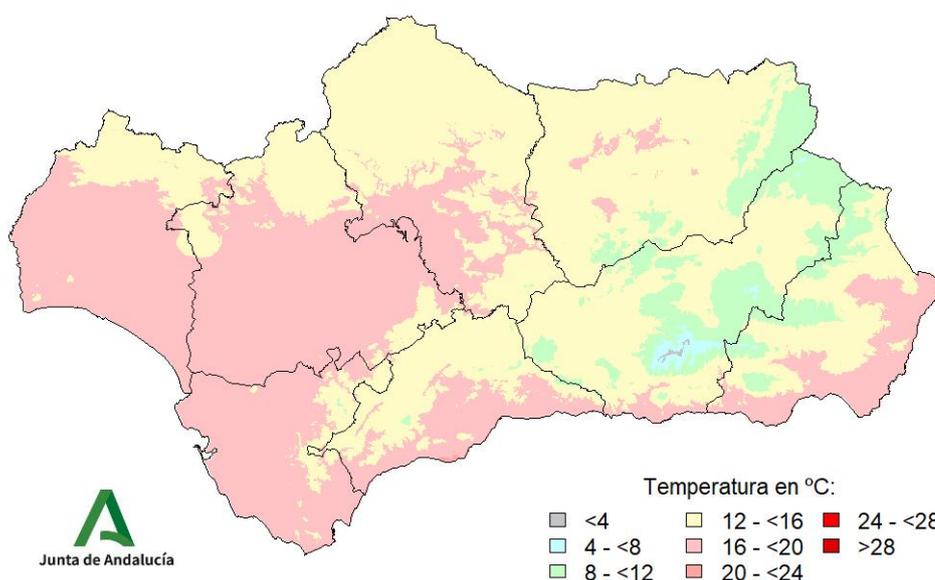


Gráfico 5: Evolución de las temperaturas medias en el año hidro-meteorológico

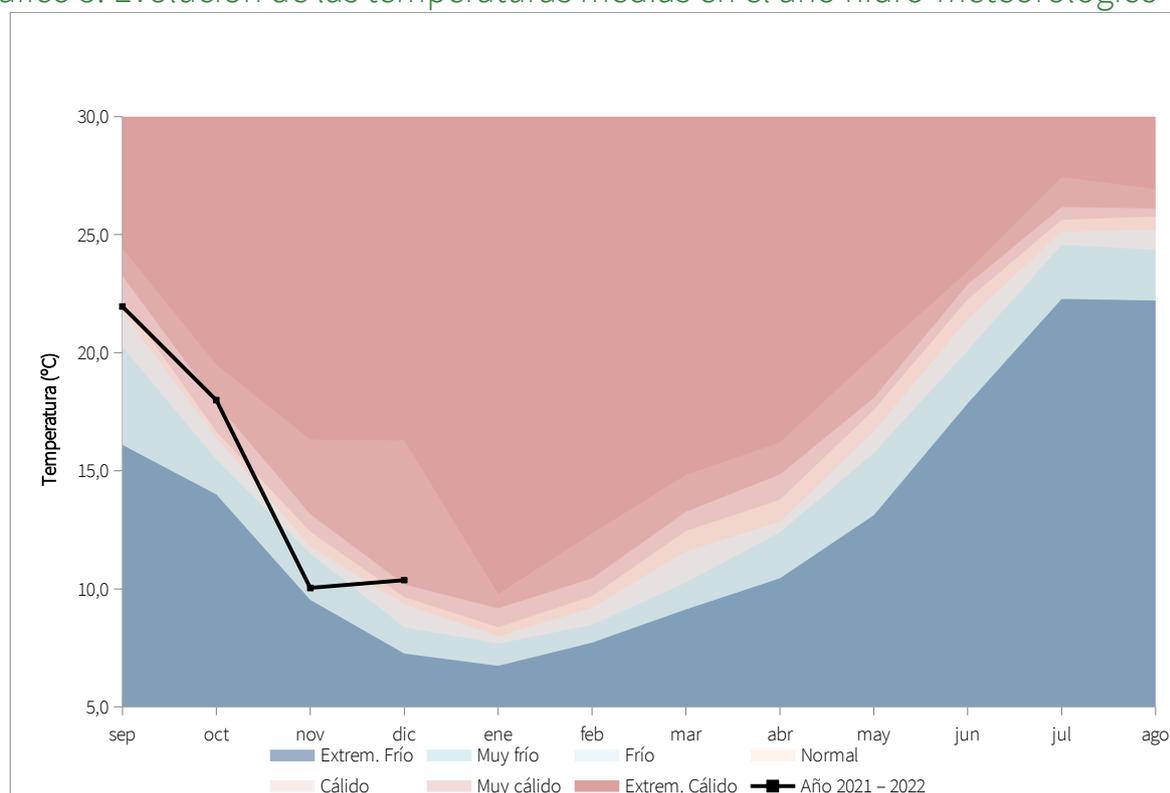




Gráfico 6: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año hidro-meteorológico

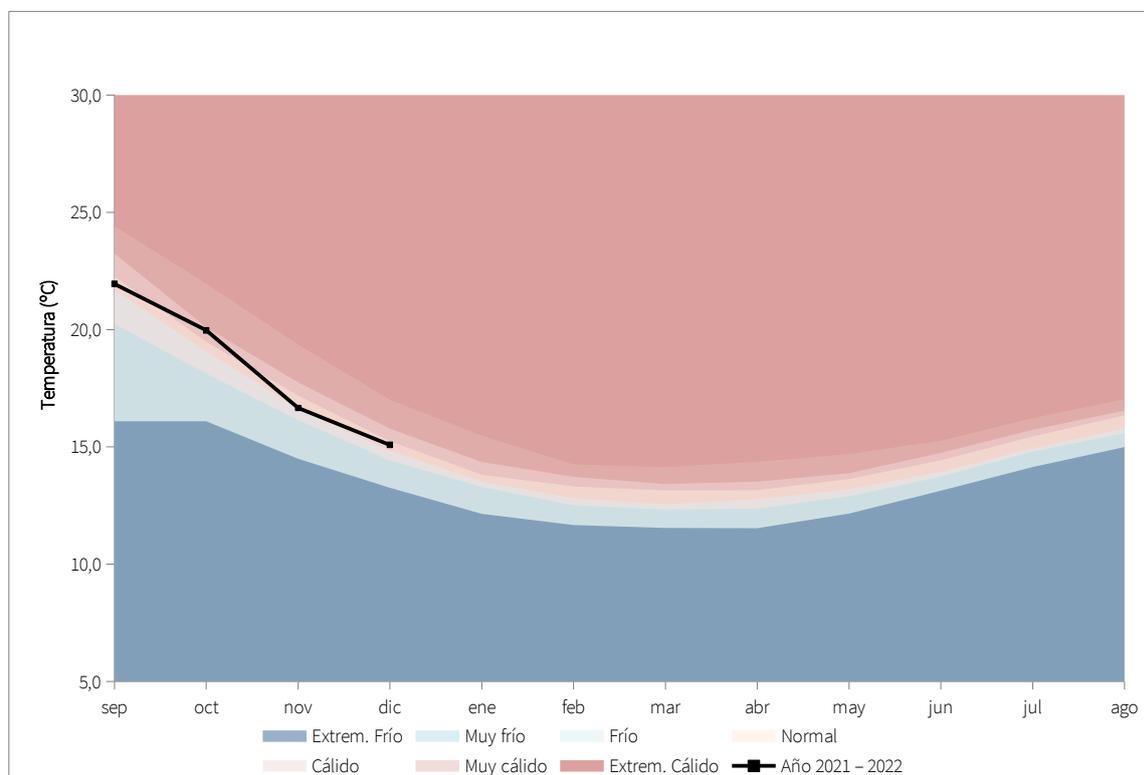


Tabla 11: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por provincias y por región

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



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

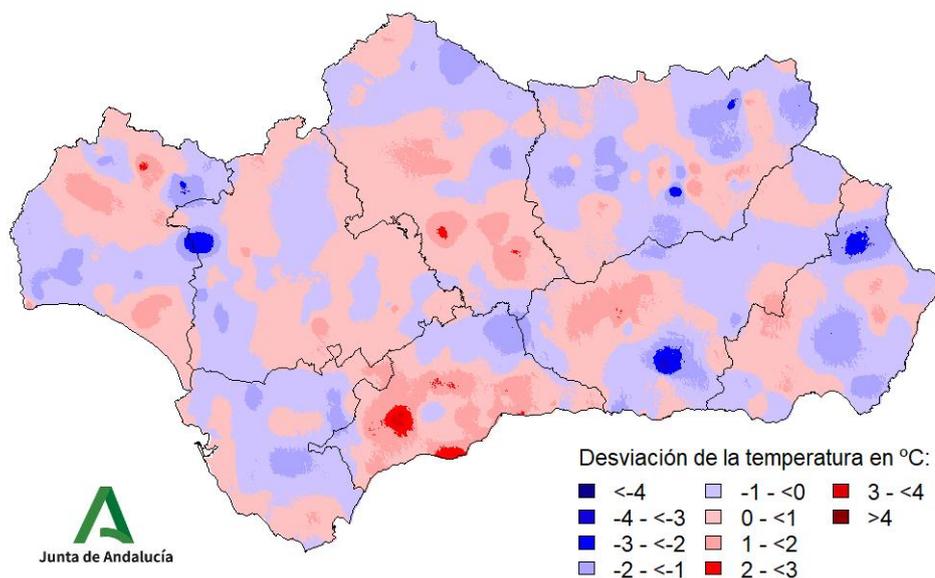


Tabla 12: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año hidro-meteorológico por grandes cuencas

CUENCA / REGIÓN	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	15,1	15,1	0,0
GUADALQUIVIR	14,8	14,8	0,0
MEDITERRÁNEA	15,2	15,1	0,1
ATLÁNTICA - CÁDIZ	16,8	17,0	-0,2
ATLÁNTICA - HUELVA	16,7	16,9	-0,2



## Temperaturas en el año natural (del 01/01/2021 al 31/12/2021)

Mapa 15: Temperaturas medias en el año natural

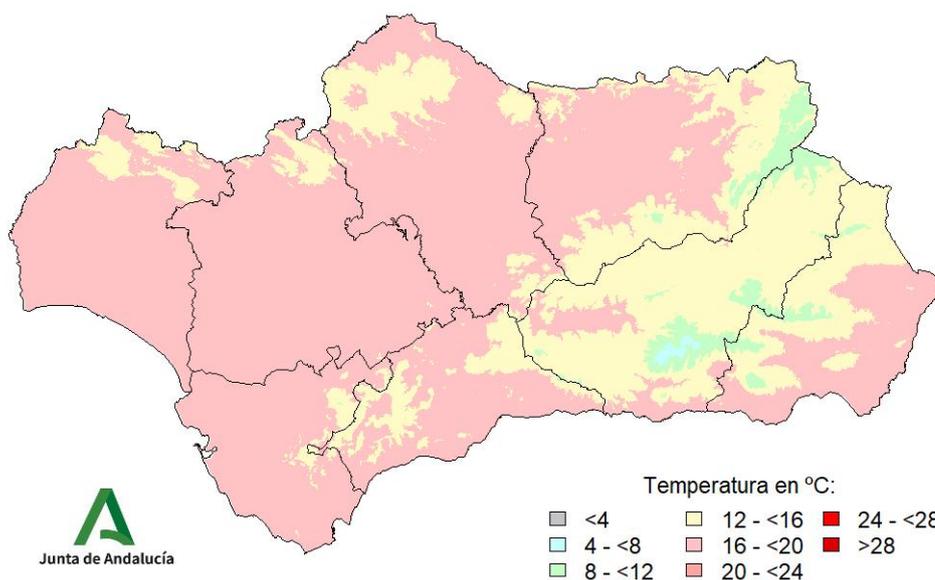


Gráfico 7: Evolución de las temperaturas medias en el año natural

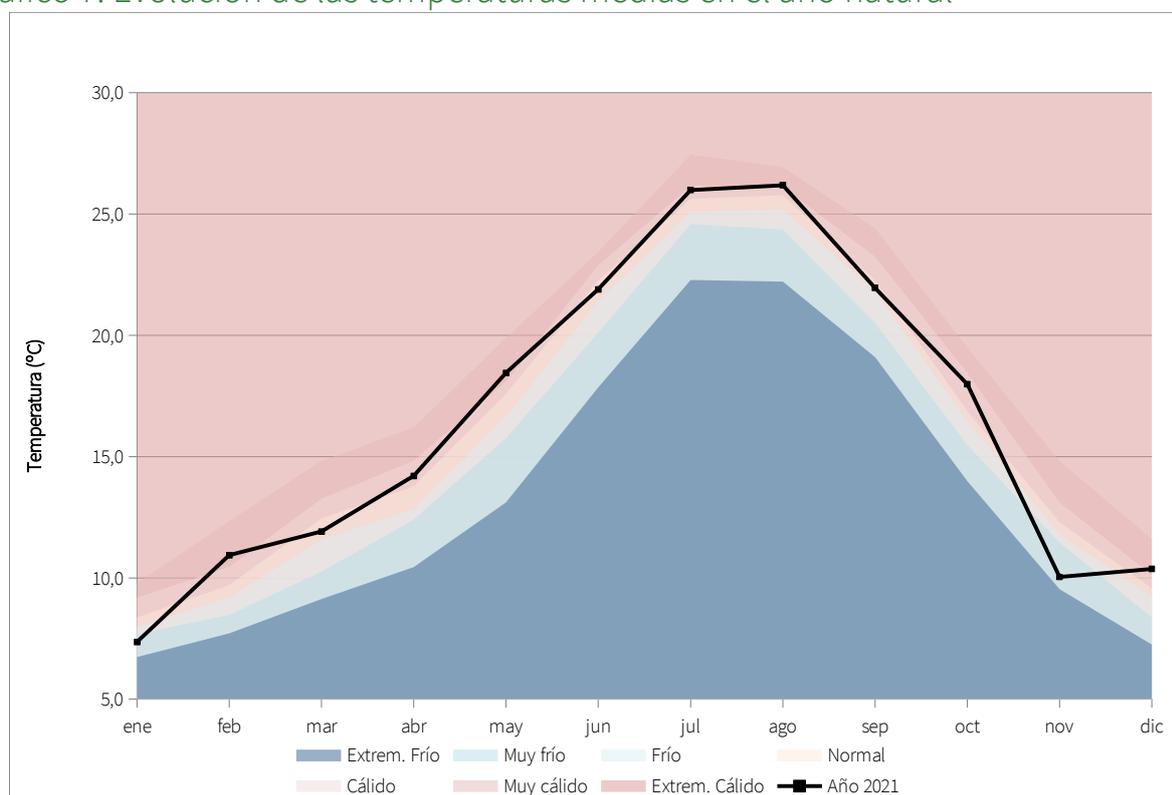




Gráfico 8: Evolución de las temperaturas medias acumuladas en el año natural

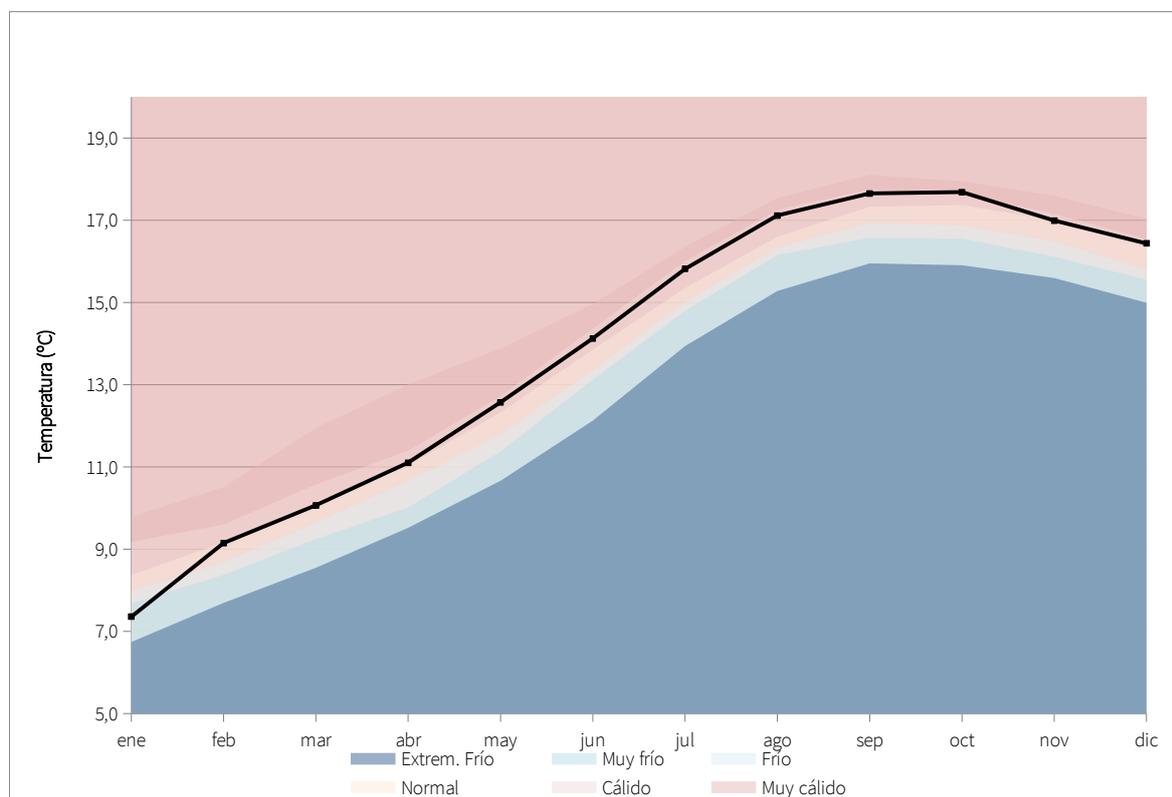


Tabla 13: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por provincias y por región

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



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

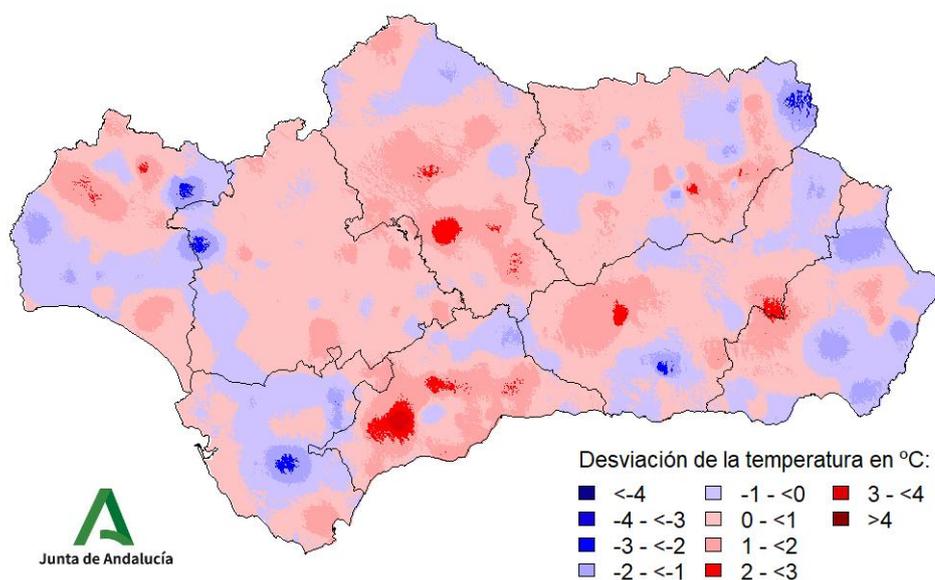


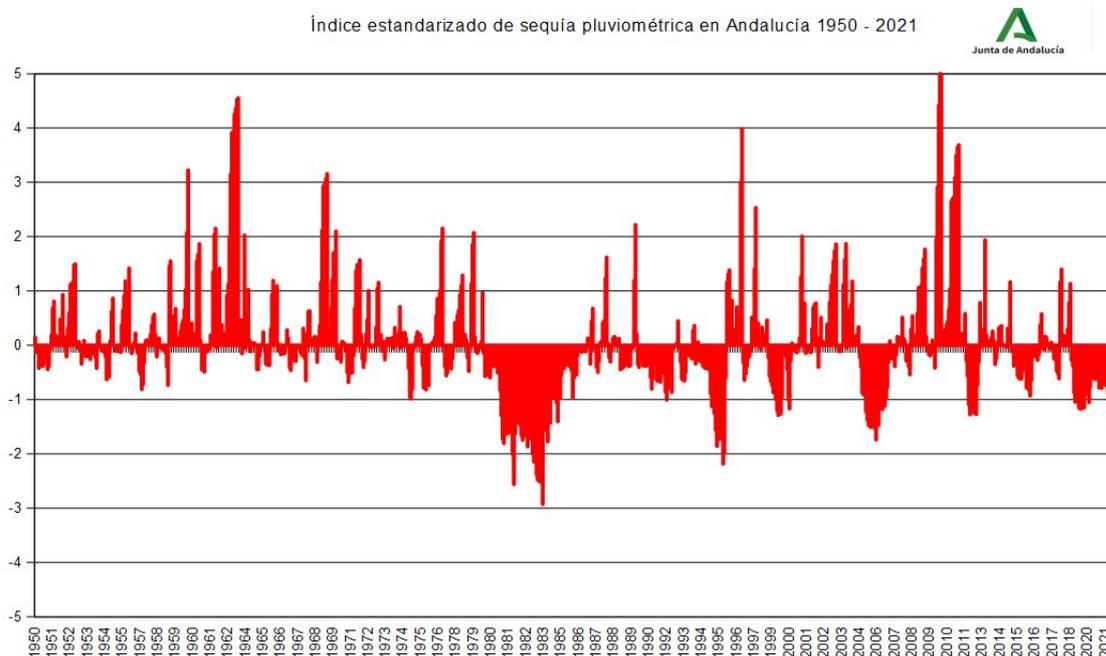
Tabla 14: Temperaturas medias y desviaciones respecto a la media (periodo 1971 – 2000) en el año natural por grandes cuencas

CUENCA / REGIÓN	TEMPERATURA (°C)	MEDIA 1971 - 2000 (°C)	DESVIACIÓN (°C)
ANDALUCÍA	16,4	16,1	0,3
GUADALQUIVIR	16,4	16,0	0,4
MEDITERRÁNEA	16,2	15,9	0,3
ATLÁNTICA - CÁDIZ	17,4	17,5	-0,2
ATLÁNTICA - HUELVA	17,5	17,6	-0,1



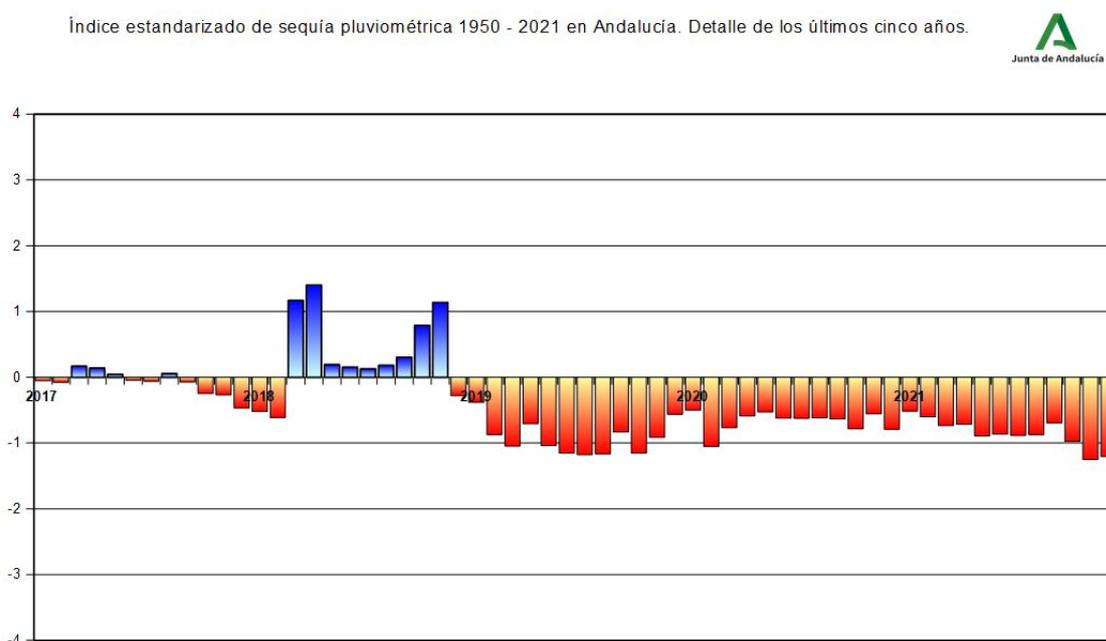
## Indicadores de seguimiento de la sequía (diciembre 2021)

### Gráfico 9: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica



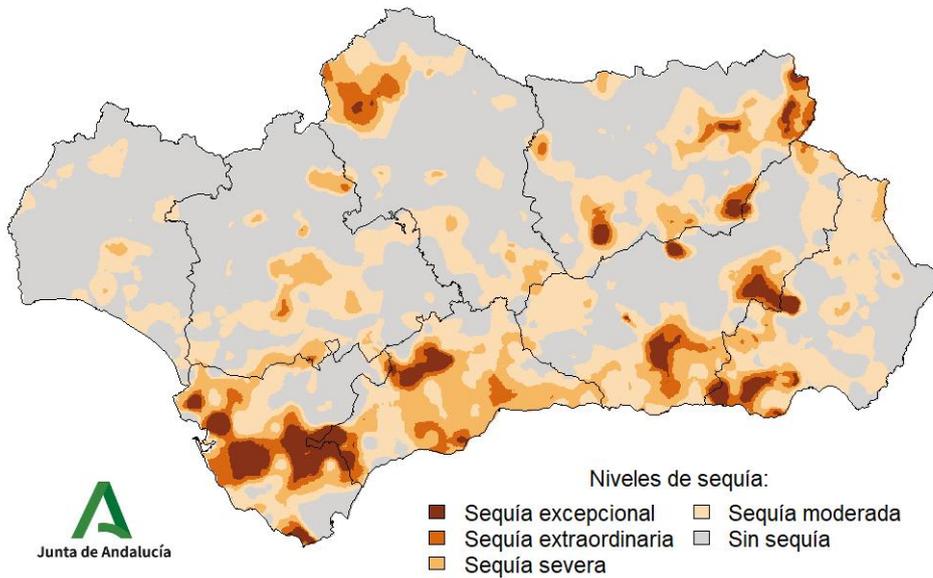
### Gráfico 10: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica. Detalle de los últimos cinco años

Índice estandarizado de sequía pluviométrica 1950 - 2021 en Andalucía. Detalle de los últimos cinco años.





Mapa 17: Índice Estandarizado de Sequía Pluviométrica



Mapa 18: Intensidad del déficit pluviométrico

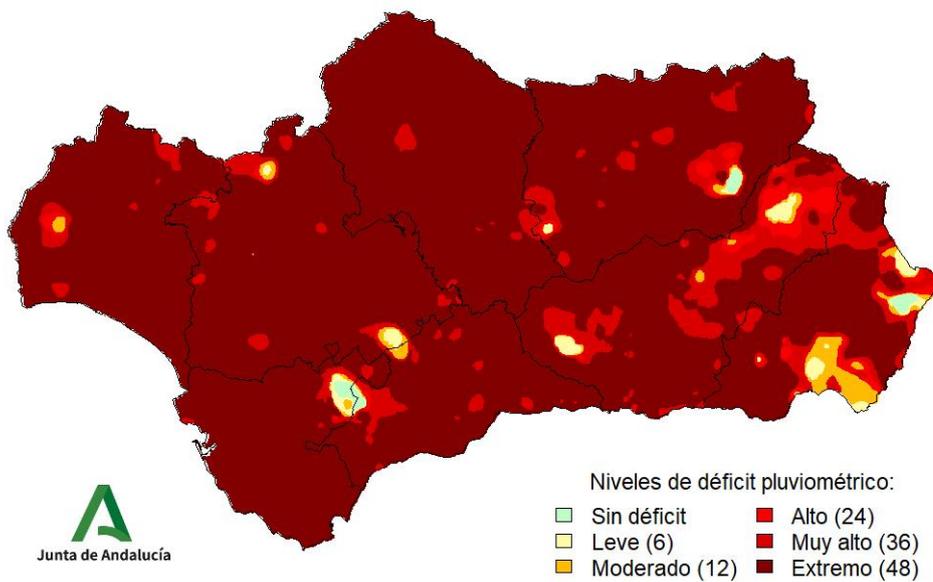




Tabla 15: Probabilidad de superar la situación de sequía a nivel regional

PERIODO (FECHA)	PRECIPITACIÓN MÍNIMA PARA SUPERAR LA SEQUÍA (MM)	PORCENTAJE SOBRE LA NORMAL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (%)
1 mes (31/01/2022)	138	165	10
3 meses (31/03/2022)	236	56	26
6 meses (30/06/2022)	332	35	31
12 meses (31/12/2022)	530	19	53
24 meses (31/12/2023)	973	9	69

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

11 de enero de 2022