



METEOGALICIA

Informe climatolóxico primavera 2023

INFORME CLIMATOLÓXICO PRIMAVERA 2023



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	2
2	BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NA PRIMAVERA 2023 EN GALICIA.	3
2.1.	Temperatura	3
2.2.	Precipitación.....	8
3	EVOLUCIÓN HISTÓRICA DA TEMPERATURA E A PRECIPITACIÓN DE PRIMAVERA.	12
3.1.	Temperatura	12
3.2.	Precipitación.....	15

**Primavera moi cálida e seca.****1 INTRODUCCIÓN**

A continuación, preséntase unha descrición climatolóxica da estación de **primavera de 2023**, que abarca os meses de marzo, abril e maio. Analizaranse os datos de temperatura e precipitación, así como a súa evolución no tempo considerando o período de referencia 1981-2010. As anomalías e os percentiles calcularanse, tamén, con respecto a este período de referencia.

Así, se falamos de temperatura media, entenderase por anomalía a diferenza entre a temperatura media desta primavera e o valor climático obtido con respecto ó período de referencia 1981-2010, e se falamos de precipitación, entenderase por anomalía a porcentaxe da precipitación acumulada no primavera respecto do valor da media climática correspondente.

Para caracterizar a estación en función da temperatura considéranse, os seguintes criterios:

Percentil	Categoría
$T < \text{mínimo en 1981-2010}$	Extremadamente frío
$\text{mínimo en 1981-2010} \leq T < 20\%$	Moi frío
$20\% \leq T < 40\%$	Frío
$40\% \leq T \leq 60\%$	Normal
$60\% < T \leq 80\%$	Cálido
$80\% < T \leq \text{máximo en 1981-2010}$	Moi cálido
$T > \text{máximo en 1981-2010}$	Extremadamente cálido

Táboa 0.1. Cualificación da estación en función da temperatura.

Para caracterizar a estación en función da precipitación, considéranse os seguintes criterios:

Percentil	Categoría
$T < \text{mínimo en 1981-2010}$	Extremadamente frío
$\text{mínimo en 1981-2010} \leq T < 20\%$	Moi frío
$20\% \leq T < 40\%$	Frío
$40\% \leq T \leq 60\%$	Normal
$60\% < T \leq 80\%$	Cálido
$80\% < T \leq \text{máximo en 1981-2010}$	Moi cálido
$T > \text{máximo en 1981-2010}$	Extremadamente cálido

Táboa 0.2. Cualificación da estación en función da precipitación.



2 BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NA PRIMAVERA 2023 EN GALICIA.

2.1. Temperatura

A **primavera de 2023** (balance dos meses de marzo, abril e maio) foi **moi cálida**, cunha temperatura media de 14.2 °C e unha anomalía media positiva de 1.9 °C.

A primavera comezou cun mes de **marzo** no que as temperaturas estiveron en xeral por riba do agardado, con zonas amplas da Comunidade nas que non se afastaron moito da normalidade. Así, a temperatura media no conxunto de Galicia foi de 12 °C, cunha anomalía media de +1.2 °C, o que fai que o mes poida considerarse como **moi cálido**. O precedente máis cálido data do mes de marzo do ano 2012. O precedente máis cálido data do mes de marzo do ano 2012. Tendo en conta a temperatura mínima, marzo foi tamén moi cálido, cunha desviación respecto aos valores climáticos de +1.8 °C, mentres que para a máxima, cunha desviación moito máis baixa de +0.5 °C, resultou un mes cálido.

O mes de **abril** quedou caracterizado pola chegada relativamente continua de masas de aire cálido procedentes do sur, o que deixou unhas temperaturas en media moi elevadas para este mes, particularmente no caso das máximas no interior. No caso das mínimas a diferenza non foi tan salientable no interior xa que os días anticiclónicos de abril con ceo despexado ocasionaron aínda descensos significativos. Así, a temperatura media en 2023 para esta serie foi 14.2 °C, moi superior a media climática de 11.9 °C. Tomando como referencia a anomalía media para este mes de abril de 2023, que foi de +2.4 °C, o mes considérase, no conxunto de Galicia, **moi cálido**. O precedente máis cálido remóntase a abril do ano 2011. A anomalía media das temperaturas mínimas foi de +1.2 °C e a das máximas +3.6 °C, resultando, para ambas as dúas, nun mes moi cálido.

A primavera rematou cun mes de **maio** con temperaturas superiores ao agardado, xa que apenas chegaron masas de aire frío en superficie, se non que predominaron os anticiclóns e a estabilidade, o que levou ás temperaturas, tanto mínimas como máximas, a acadar valores superiores aos normais para este mes. A temperatura media, obtida a partir das anomalías medias en once estacións meteorolóxicas representativas, foi de 16.4 °C, cunha anomalía media positiva de 2.0 °C, o que fai que o mes se poida considerar como **moi cálido**. O precedente máis cálido é o ano anterior, 2022. Se atendemos ás desviacións das temperaturas mínimas (+1.6 °C) e máximas (+2.5 °C) o mes pódese considerar extremadamente cálido e moi cálido, respectivamente.



Nas *Táboas 1* e *2* móstranse as temperaturas máximas máis altas rexistradas na Comunidade Galega na estación de primavera 2023 para estacións situadas por baixo e por enriba dos 1000 metros de altitude respectivamente. As máximas máis altas déronse, principalmente, a comezos do mes de maio, destacando a xornada do 17 de abril tamén por riba dos 1000 m.

Temperaturas máximas máis altas rexistradas na primavera 2023 por debaixo dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
02/05/2023	Ourense-Estacións	OURENSE	Ourense	33.0
02/05/2023	Remuíño	ARNOIA (A)	Ourense	32.9
02/05/2023	Ourense	OURENSE	Ourense	32.7
02/05/2023	EVEGA Leiro	LEIRO	Ourense	32.5
23/05/2023	Entenza	SALCEDA DE CASELAS	Pontevedra	31.1
03/05/2023	San Clodio	RIBAS DE SIL	Lugo	31.1
02/05/2023	Prado	CASTRELO DE MIÑO	Ourense	30.9
02/05/2023	Meder	SALVATERRA DE MIÑO	Pontevedra	30.8
02/05/2023	A Portela	VILAMARTÍN DE VALDEORRAS	Ourense	30.8
02/05/2023	Monforte	MONFORTE DE LEMOS	Lugo	30.7

Táboa 1: Temperaturas máximas máis altas rexistradas na primavera 2023 a altitude menor 1000 m.

Temperaturas máximas máis altas rexistradas na primavera 2023 por riba dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
27/04/2023	A Mezquita	MEZQUITA (A)	Ourense	25.0
27/04/2023	O Invernadeiro	VILARIÑO DE CONSO	Ourense	24.7
02/05/2023	San Xoán de Río	SAN XOÁN DE RÍO	Ourense	24.4
02/05/2023	Xurés	MUIÑOS	Ourense	24.0
27/04/2023	O Cebreiro	PEDRAFITA DO CEBREIRO	Lugo	23.9
27/04/2023	Corzos	VEIGA (A)	Ourense	23.7
27/04/2023	Serra do Eixe	VEIGA (A)	Ourense	23.6
27/04/2023	Ancares	CERVANTES	Lugo	22.0
02/05/2023	O Xistral	MURAS	Lugo	22.0
27/04/2023	Casaio	CARBALLEDA DE VALDEORRAS	Ourense	21.8

Táboa 2: Temperaturas máximas máis altas rexistradas na primavera 2023 a altitude maior 1000 m.



Nas Táboas 3 e 4, móstranse as temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na Comunidade na primavera 2023 para as estacións situadas por enriba e por baixo dos 1000 metros de altitude respectivamente. Neste caso, destacan as primeiras xornadas do mes de marzo.

Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na primavera 2023 por riba dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
01/03/2023	Xares	VEIGA (A)	Ourense	-9.1
01/03/2023	Cabeza de Manzaneda	MANZANEDA	Ourense	-9.0
01/03/2023	Lardeira	CARBALLEDA DE VALDEORRAS	Ourense	-8.3
01/03/2023	Corzos	VEIGA (A)	Ourense	-7.8
01/03/2023	O Cebreiro	PEDRAFITA DO CEBREIRO	Lugo	-7.4
01/03/2023	Ancares	CERVANTES	Lugo	-7.1
01/03/2023	Alto do Poio	PEDRAFITA DO CEBREIRO	Lugo	-6.5
02/03/2023	A Mezquita	MEZQUITA (A)	Ourense	-6.3
02/03/2023	O Invernadeiro	VILARIÑO DE CONSO	Ourense	-6.2
01/03/2023	Serra do Eixe	VEIGA (A)	Ourense	-5.7

Táboa 3: Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na primavera 2023 a altitude superior a 1000 m.

Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na primavera 2023 por debaixo dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
02/03/2023	Calvos	CALVOS DE RANDÍN	Ourense	-10.6
02/03/2023	Baltar	BALTAR	Ourense	-9.1
02/03/2023	Mouriscade	LALÍN	Pontevedra	-7.3
03/03/2023	Xinzo	XINZO DE LIMIA	Ourense	-7.1
02/03/2023	Verín-Vilela	VERÍN	Ourense	-7.1
02/03/2023	Viana do Bolo	VIANA DO BOLO	Ourense	-7.0
02/03/2023	Morelle	SARRIA	Lugo	-6.5
03/03/2023	Monforte-CFEA	MONFORTE DE LEMOS	Lugo	-5.8
02/03/2023	EVEGA Leiro	LEIRO	Ourense	-5.6
02/03/2023	Cospeito	COSPEITO	Lugo	-5.1

Táboa 4: Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na primavera 2023 a altitude inferior a 1000 m.

Na Figura 1 móstrase o mapa de temperatura media para a primavera de 2023. No macizo de Manzaneda e en Pena Trevinca rexistráronse os valores máis baixos de temperatura, en torno aos 5.8 °C. Na zona de Tui déronse os valores máis altos, próximos aos 16.3 °C. Segundo os valores do mapa, a temperatura media no conxunto da Comunidade foi de 12.7 °C.

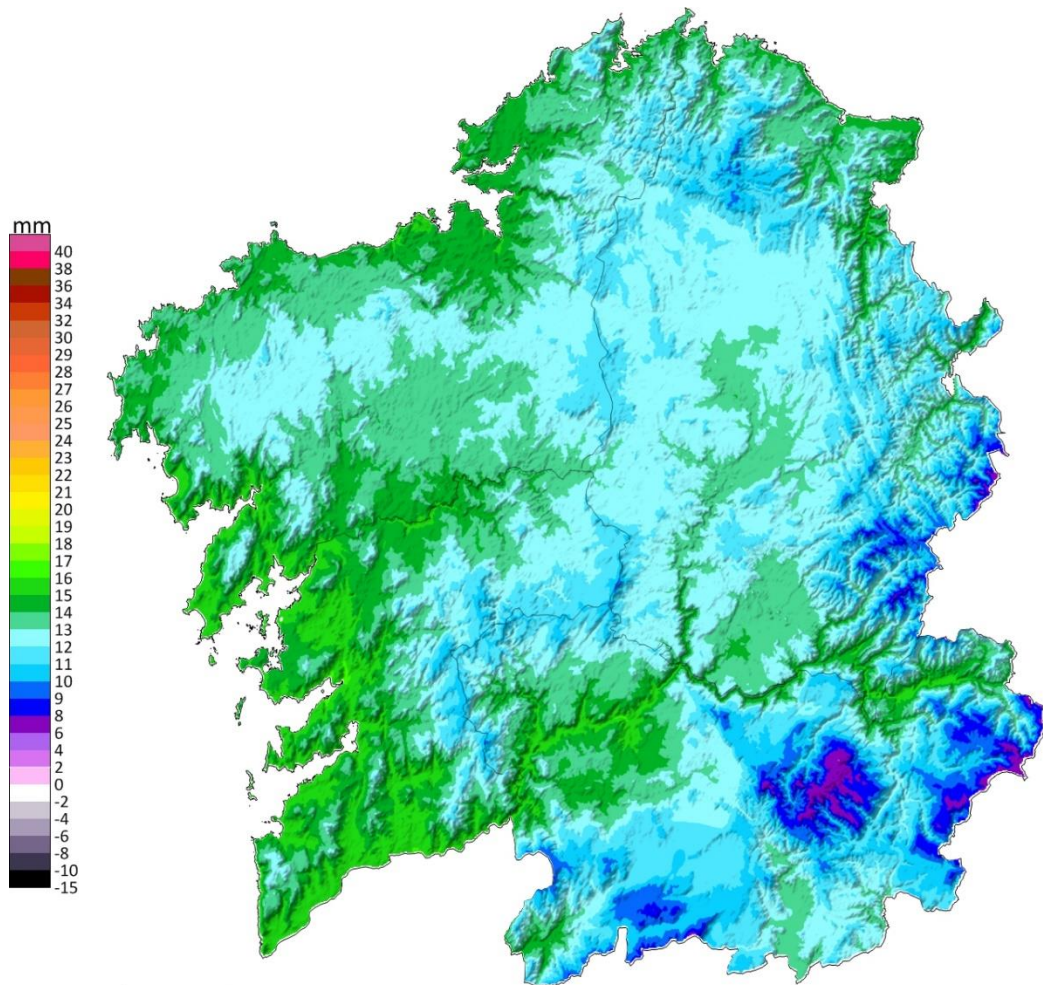


Figura 1: Temperatura media na primavera 2023.

Na Figura 2 pódese ver para esta primavera o mapa das desviacións da temperatura media respecto do valor de referencia no período 1981-2010. En xeral, tratouse dunha primavera cunha anomalía media, segundo os valores do mapa, de +1.8 °C. Isto debeuse ás altas temperaturas rexistradas no interior da provincia de Lugo e sur da Comunidade. Os valores máis altos de anomalía de temperatura localízanse no contorno do Canón do Sil, próximos aos +3.0 °C. Os máis baixos, mesmo negativos, na Serra dos Ancares, con -0.7 °C.

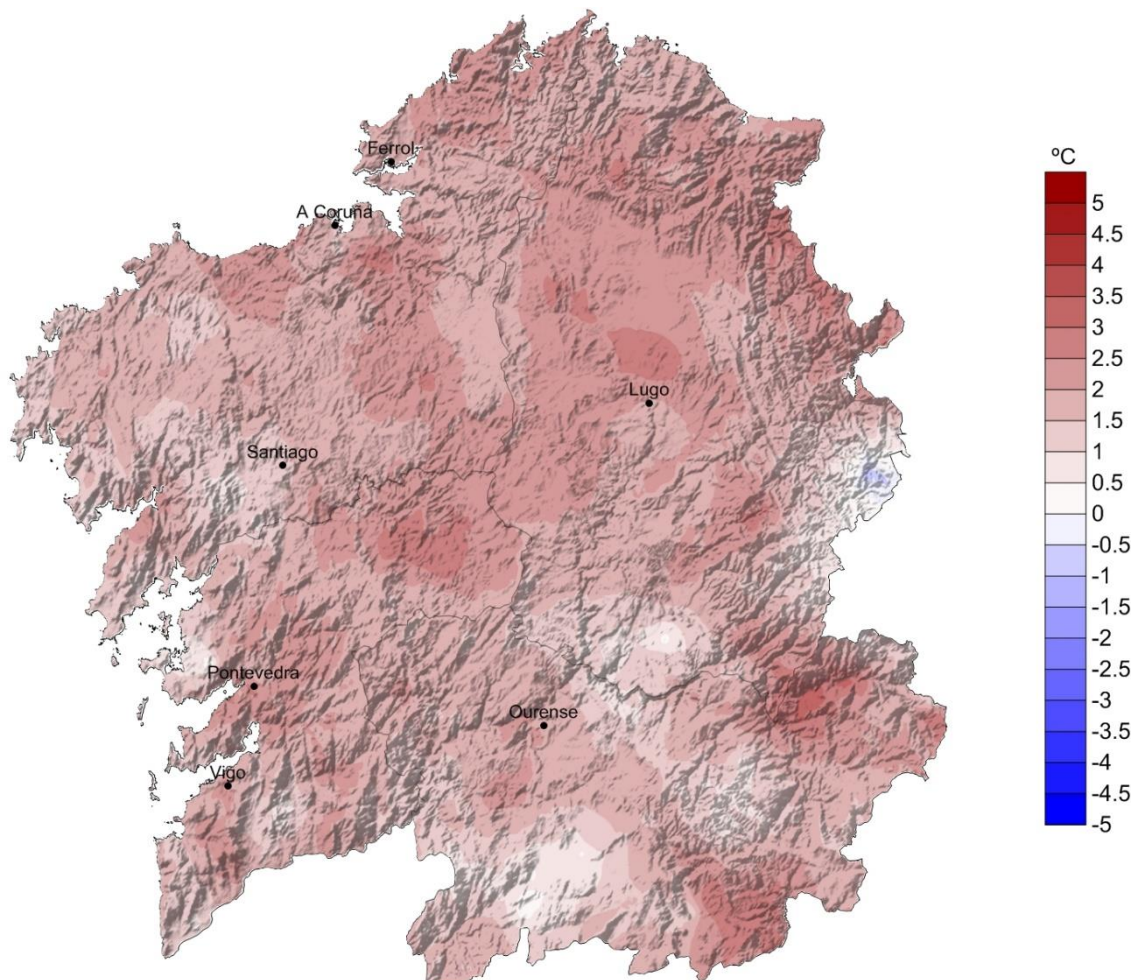


Figura 2: Mapa de anomalías da temperatura media na primavera 2023



2.2. Precipitación

No conxunto dos meses de marzo, abril e maio, pódese cualificar esta primavera como **seca**, cunha porcentaxe de precipitación 24 % inferior ao período de referencia.

A primavera comezou cun mes de marzo no que as precipitacións presentaban bastante variabilidade, con zonas nas que choveu en exceso, pero outras que quedaron por debaixo do normal. A precipitación media para o conxunto da Comunidade neste mes foi de 117 L/m², o que representa unha porcentaxe de precipitación dun 9 % superior ao período de referencia 1981-2010, resultando, porén, un mes lixeiramente húmido, aínda que non moi afastado da normalidade. O ano 2022 foi algo máis húmido.

O mes de abril tivo un déficit con respecto ao que sería normal, pero non demasiado acusado, xa que a mediados do mes tivemos una situación de chegada de río atmosférico que aportou cantidades apreciables de chuvia. O valor medio en 2023, para esta serie, foi 68 L/m². A anomalía media das precipitacións foi un 32 % inferior ao valor climático normal, o que fai que o mes poida considerarse seco, tendo en conta o conxunto da Comunidade. O precedente máis seco foi 2017.

A primavera rematou cun mes de maio no cal as precipitacións foron moi irregulares e estiveron asociadas, principalmente, a fenómenos tormentosos, polo que vemos zonas con máis chuvia da normal. Sen embargo, a meirande parte de Galicia rexistrou un déficit de precipitación. A precipitación media acumulada foi de 57 L/m, o que resulta nunha anomalía, para o conxunto de Galicia, dun foi un 37 % inferior ao valor climático normal. Isto fai que o mes poida considerarse moi seco, tendo en conta o conxunto da Comunidade. O precedente máis seco foi 2022.



Na Táboa 5 móstranse os valores máximos de precipitación acumulada rexistrados nesta primavera de 2023. Os rexistros máis altos de precipitación superaron os 600 L/m², chegando localmente aos 800 L/ m².

Precipitación máxima estacional na primavera 2023			
Estación	Concello	Provincia	Precipitación (L/m ²)
Muralla	LOUSAME	A Coruña	819
Xesteiras	CUNTIS	Pontevedra	680
Fontecada	SANTA COMBA	A Coruña	650
Castrove	POIO	Pontevedra	623
Forcarei	FORCAREI	Pontevedra	598
Fornelos de Montes	FORNELOS DE MONTES	Pontevedra	597
Costa	ROIS	A Coruña	593
Paramos	VAL DO DUBRA	A Coruña	517
Monte Aloia	TUI	Pontevedra	476
Cespón	BOIRO	A Coruña	472

Táboa 5: Valores máximos de precipitación acumulada na primavera 2023.

Na Táboa 6 móstranse os valores mínimos de precipitación acumulada rexistrados. Neste caso, as precipitacións mínimas rexistradas nesta primavera foron, localmente, inferiores aos 50 L/m².

Precipitación mínima estacional na primavera 2023			
Estación	Concello	Provincia	Precipitación (L/m ²)
Punta Langosteira	ARTEIXO	A Coruña	30
Coruña-Dique	A CORUÑA	A Coruña	72
Foz	FOZ	Lugo	88
Burela	BURELA	Lugo	90
Pedro Murias	RIBADEO	Lugo	90
Monforte	MONFORTE DE LEMOS	Lugo	98
Coruña-Torre de Hércules	A CORUÑA	A Coruña	99
Santa Cruz	O VALADOURO	Lugo	100
Monforte-CFEA	MONFORTE DE LEMOS	Lugo	103
San Clodio	RIBAS DE SIL	Lugo	108

Táboa 6: Valores mínimos de precipitación acumulada na primavera 2023.

Na *Figura 3* móstrase a precipitación total acumulada nesta primavera de 2023. Os valores máis altos rexistráronse na facha atlántica, máis concretamente nas Serras Litorais, localmente superiores aos 600 L/m². Os valores máis baixos rexistráronse ao longo do litoral da comarca da Mariña Luguesa e Valdeorras, con acumulados inferiores aos 50 L/m². O valor medio de precipitación para o conxunto de Galicia, a partir dos valores do mapa, foi de 266 L/m².

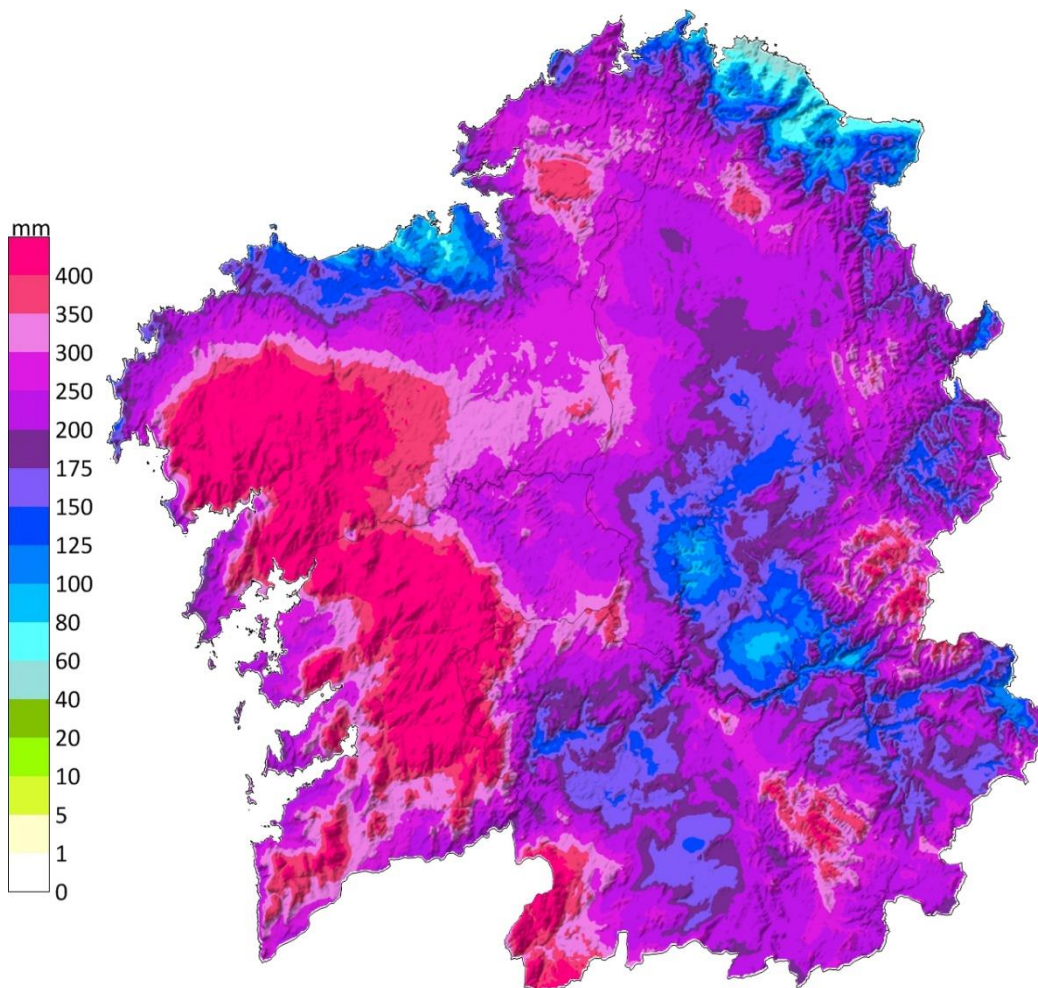


Figura 3: Mapa de precipitación acumulada na primavera 2023.

Na *Figura 4* móstrase o mapa de anomalías de precipitación en forma de porcentaxe con respecto aos valores normais (1981-2010), sendo 100% a porcentaxe que representa a normalidade. Tal e como se pode ver na figura, a porcentaxe de precipitación ten unha distribución, en xeral, regular, con moitas áreas por baixo do valor normal. Así as porcentaxes máis altas acadáronse na comarca da Baixa Limia, con valores superiores ao 80 % por riba do normal, mentres que as máis baixas preséntanse nas chairas do Golfo Ártabro e en zonas preto do litoral entre as comarcas de Ortegál e A Mariña Oriental, con porcentaxes de precipitación de ata 80 % por baixo do valor agardado. Segundo os valores do mapa, a porcentaxe de precipitación foi un 26 % inferior ao normal no conxunto de Galicia.

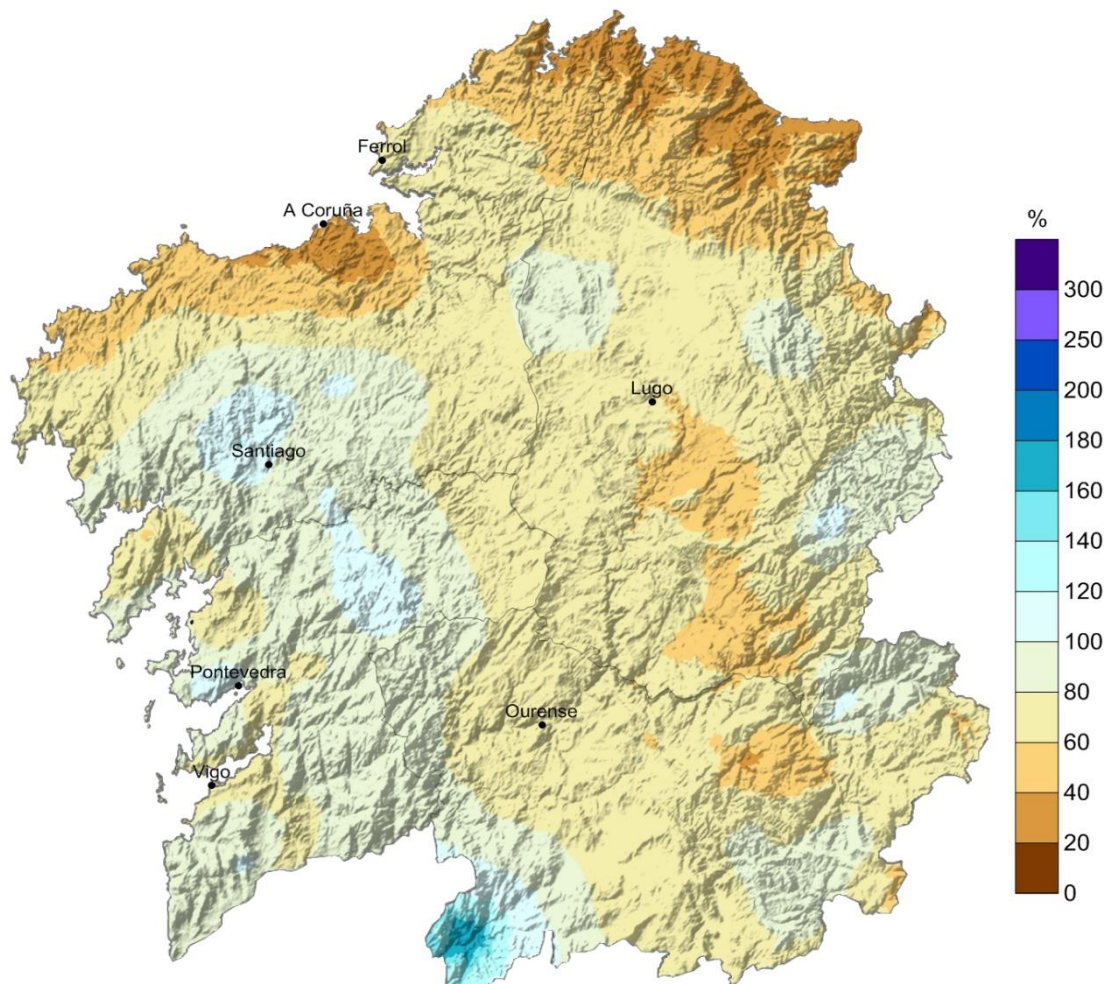


Figura 4: Porcentaxe de precipitación acumulada con respecto á media climática na primavera 2023.



3 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DA TEMPERATURA E A PRECIPITACIÓN DE PRIMAVERA.

3.1. Temperatura

Como se poderá comprobar máis adiante, a temperatura media da primavera de 2023, considerando once estacións meteorolóxicas representativas de Galicia, acadou 14.2 °C. A *Táboa 7* compara este valor coa temperatura media para o período de referencia 1971-2000 e 1981-2010. Así, vemos que o ano 2023 amosa unha anomalía positiva de +2.3 °C e de +1.8 °C, respectivamente. Tomando como referencia o período 1981-2010 e segundo a táboa 0.1, a primavera de 2023 pódese considerar como **moi cálida**.

Temperatura media primavera (°C)		
2023	1971-2000	1981-2010
14.2	11.9	12.4

Táboa 7: Comparación entre a temperatura media en primavera e a media climática galega.

Na *Táboa 8* móstrase a distribución por meses da temperatura media na primavera 2023 para esta serie de referencia. Pódese dicir que, en canto á temperatura media e considerando o período de referencia 1981-2010, os tres meses da primavera meteorolóxica, marzo, abril e maio, resultaron moi cálidos.

Temperatura media mensual (°C)			
Mes	2023	1971-2000	1981-2010
marzo	12.0	10.3	10.8
abril	14.2	11.5	11.9
maio	16.4	13.9	14.4

Táboa 8: Comparación entre a temperatura media mensual da primavera 2023 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.

Na *Táboa 9* pódese observar a temperatura media das máximas na estación de primavera de 2023 e a comparación cos valores de referencia dos períodos 1971-2000 y 1981-2010. Tendo en conta os percentiles das series das máximas, esta primavera foi **moi cálida**, cunha anomalía de +2.2 °C con respecto ao último período de referencia.

Temperatura media das máximas en primavera(°C)		
2023	1971-2000	1981-2010
19.8	17.1	17.6

Táboa 9: Comparación entre a temperatura máxima media en primavera e a media climática galega.



Mensualmente e tomando como referencia o período 1981-2020, marzo resultou cálido e abril e maio moi cálidos (*Táboa 10*).

Temperatura media das máximas por mes (°C)			
Mes	2023	1971-2000	1981-2010
marzo	16.7	15.6	16.1
abril	20.7	16.5	17.1
maio	22.2	19.1	19.7

Táboa 10: Comparación entre a temperatura máxima media mensual da primavera 2023 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.

En canto ás temperaturas mínimas, a primavera de 2023 foi extremadamente cálida, cunha anomalía de +1.5 °C con respecto ao período de referencia 1981-2010 (*Táboa 11*).

Temperatura media das mínimas en primavera (°C)		
2023	1971-2000	1981-2010
8.6	6.8	7.1

Táboa 11: Comparación entre a temperatura mínima media en primavera e a media climática galega.

A escala mensual e comparando os datos co período de referencia 1981-2010, os meses de marzo e abril foron moi cálidos e maio extremadamente cálido (*Táboa 12*).

Temperatura media das mínimas por mes (°C)			
Mes	2023	1971-2000	1981-2010
marzo	7.3	5.1	5.5
abril	7.8	6.4	6.6
maio	10.6	8.8	9.1

Táboa 12: Comparación entre a temperatura mínima media mensual da primavera 2023 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.

Na *Figura 5* móstrase a evolución da temperatura media das primaveras dende o ano 1961 ao ano 2023. A temperatura media da primavera de 2023 acadou un valor de 14.2 °C.

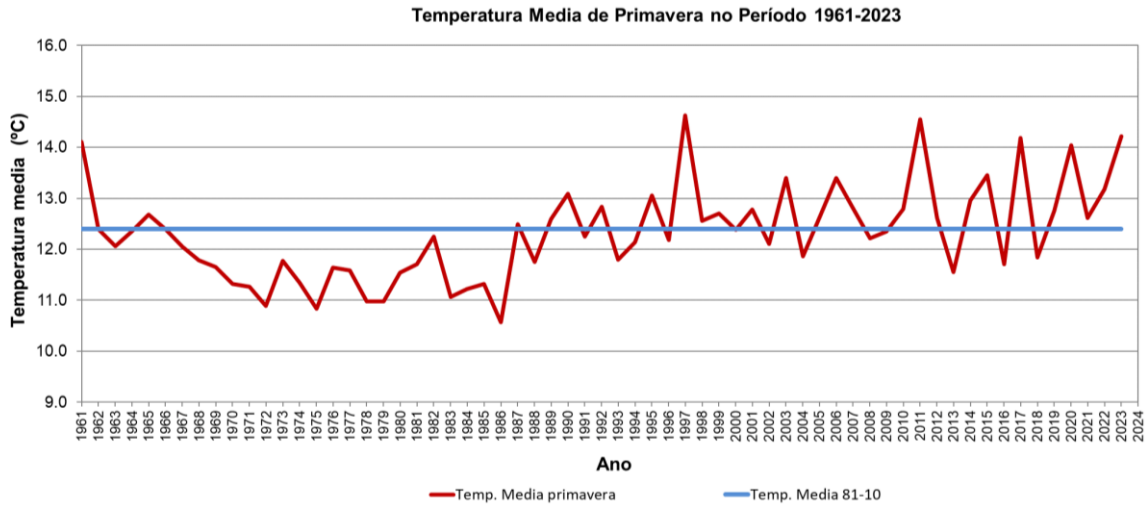


Figura 5: Evolución da temperatura media na primavera para a serie rexional galega.

Na *Figura 6*, pódese ver que a anomalía da temperatura media para Galicia, obtida a partir das anomalías medias en once estacións meteorolóxicas representativas, foi de +1.85 °C respecto á media 1981-2010. Iso fai que segundo os criterios da táboa 0.1, poida considerarse unha primavera **moi cálida**. O precedente máis cálido o atopamos o ano 2011.

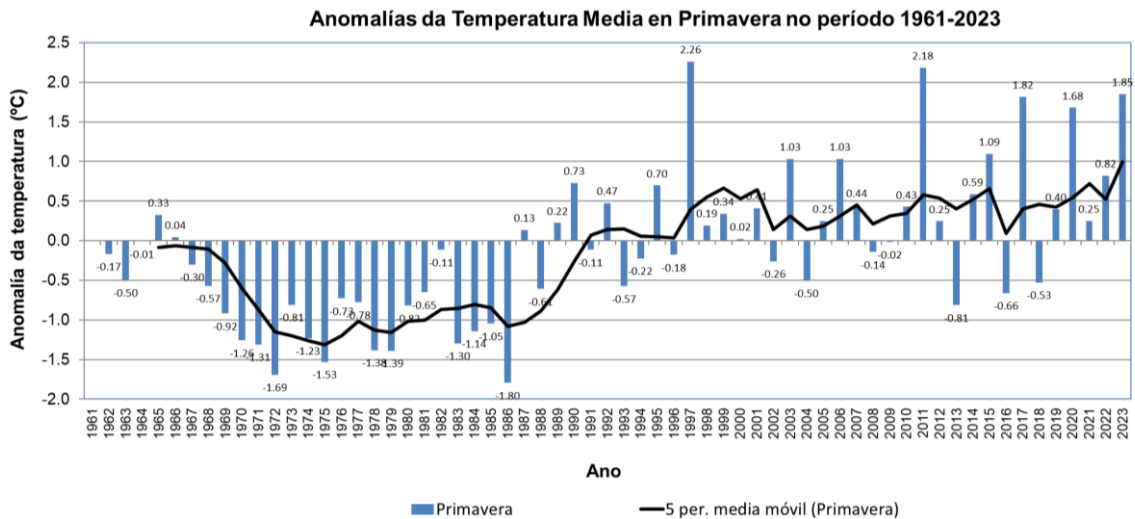


Figura 6: Evolución da anomalía da temperatura media desde 1961 ata 2023, considerando o período de referencia 1981-2010.



3.2. Precipitación

Na *Táboa 13* móstranse os valores medios de precipitación acumulada na primavera 2023, ademais dos valores climáticos dos períodos 1971-2000 e 1981-2010. A serie rexional constrúese a partir de dezaseis estacións meteorolóxicas representativas. A porcentaxe de precipitación nesta primavera foi un 24% inferior ao normal con respecto aos períodos 1971-2000 e 1981-2010. Segundo os criterios da *táboa 0.2*, considérase unha primavera **moi seca** con respecto ao último período.

Precipitación acumulada estacional (L/m ²)		
2023	1971-2000	1981-2010
241	311	312

Táboa 13: Comparación entre a precipitación acumulada no primavera 2023 e os valores climáticos.

O estudo mensual da precipitación acumulada nesta primavera (*Táboa 14*), mostra un mes de marzo lixeiramente húmido, un abril seco e un maio moi seco respecto ao período de referencia 1981-2010.

Precipitación acumulada por mes (L/m ²)			
Mes	2023	1971-2000	1981-2010
marzo	117	98	100
abril	68	111	115
maio	57	102	96

Táboa 14: Comparación entre os valores acumulados de precipitación dos meses de primavera e as medias correspondentes aos períodos climáticos.



Na Figura 7, pódese ver a evolución da precipitación nas primaveras desde o ano 1961 ao 2023. A chuvia media para as dezaseis estación que compoñen a serie rexional foi de 241 L/m².

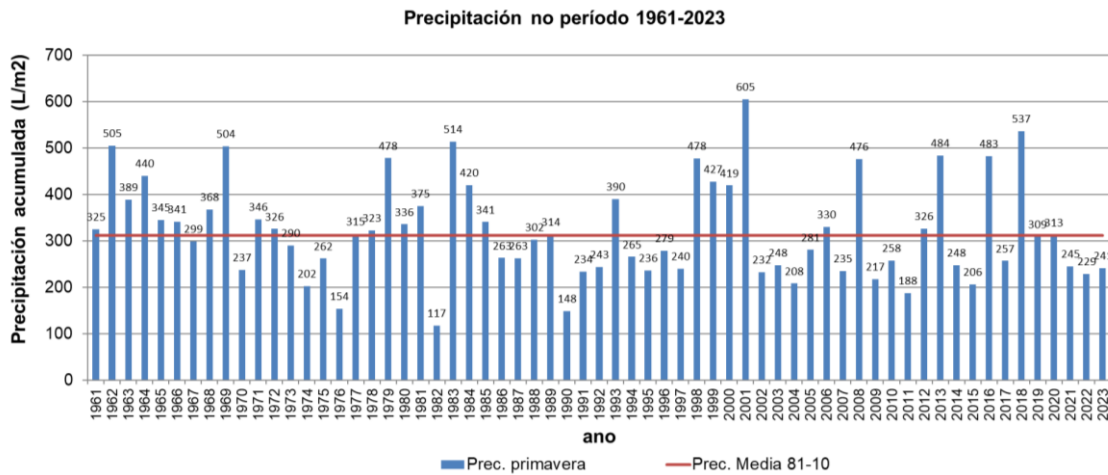


Figura 7: Precipitación acumulada na primavera para a serie rexional galega.

Na Figura 8, obsérvase que a porcentaxe de precipitación da primavera de 2023 para a serie rexional de Galicia foi un 24% inferior á media do período 1981-2010, o que fai que poida considerarse como unha primavera **moi seca**. O precedente máis seco foi o 2022.

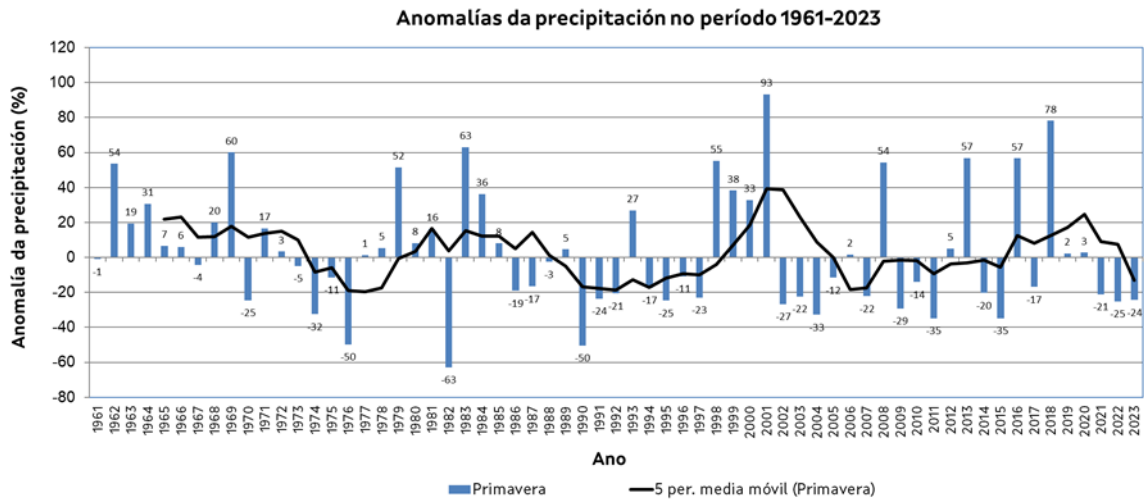


Figura 8: Evolución da anomalía de precipitación na primavera desde 1961 ata 2023, considerando o período de referencia 1981-2010.

MeteoGalicia

Subdirección de Meteoroloxía e Cambio Climático

Dirección Xeral de Calidade Ambiental, Sostibilidade e Cambio Climático

Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda