



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E ORDENACIÓN DO TERRITORIO

meteogalicia

Informe climatolóxico primavera 2019

INFORME CLIMATOLÓXICO PRIMAVERA 2019



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NA PRIMAVERA 2019 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

Data edición: 21/06/2019

Primavera cálida e precipitacións normais.

1 INTRODUCCIÓN

A continuación preséntanse unha descrición climatolóxica que caracterizou á estación de primavera (marzo de 2019 a maio de 2019). Así, analízanse os datos de temperatura e precipitación e a súa evolución no tempo considerando o período de referencia 1981-2010.

As anomalías calculadas nas táboas, mapas e gráficos, e percentiles calcúlanse con respecto a este período de referencia.

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

Percentil	Categoría
≤ mínimo en 1981-2010	Extremadamente frío
Entre 5% e 20%	Moi frío
Entre 20% e 40%	Frío
Entre 40% e 60%	Normal
Entre 60% e 80%	Cálido
Entre 80% e 95%	Moi cálido
≥ máximo en 1981-2010	Extremadamente cálido.

Táboa 0.1. Cualificación do mes en función da temperatura.

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

Percentil	Categoría
≤ mínimo en 1981-2010	Extremadamente seco
Entre 5% e 20%	Moi seco
Entre 20% e 40%	Seco
Entre 40% e 60%	Normal
Entre 60% e 80%	Húmido
Entre 80% e 95%	Moi Húmido
≥ máximo en 1981-2010	Extremadamente Húmido.

Táboa 0.2. Cualificación do mes en función da precipitación.

Se falamos de temperatura media, enténdese por anomalía a diferenza entre a temperatura media desta primavera e o valor climático obtido con respecto ó período de referencia 1981-2010. Para a variable precipitación enténdese por anomalía a porcentaxe da precipitación acumulada na primavera respecto do valor da media climática correspondente.

2 BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NA PRIMAVERA 2019 EN GALICIA.

2.1. Temperatura

A primavera de 2019 (balance dos meses de marzo, abril e maio) foi cálida, con unha anomalía positiva na temperatura media de +0.4 °C. Cabe destacar que os tres meses estiveron caracterizados por cambios moi bruscos na temperatura. Así, o mes de marzo presentou grandes oscilacións térmicas. O mes de abril cambios con descensos e ascensos térmicos moi acusados entre días consecutivos. Finalmente, o mes de maio quedou marcado polas dúas entradas de aire africano que afectaron á Comunidade. Neste mes houbo tamén descensos térmicos que fixeron que nalgúns días a precipitación fose en forma de neve en zonas altas.

Comezamos a primavera cun mes de marzo que quedou caracterizado polas frecuentes situacións anticiclónicas nas 3 últimas semanas. Así, as temperaturas diúrnas neste período foron moi elevadas, pero as mínimas, nas noites de ceos despexados, foron moi baixas para esta época do ano. O destacable, tal e como se mencionou, foi a oscilación térmica (diferenza entre a temperatura máxima e mínima no día). Este gran contraste foi responsable de que o mes de marzo quedase caracterizado como cálido, aínda que con unha anomalía de tan só +0.44 °C, que se debeu a compensación das máximas (moi cálidas) coas mínimas (frías).

O mes de abril caracterizouse pola alta variabilidade nas situacións sinópticas que afectaron a nosa Comunidade. Os períodos anticiclónicos presentaron temperaturas moi elevadas, pero houbo tamén períodos con temperaturas moi baixas para a época do ano. O gran contraste das temperaturas foi responsable da normalidade na temperatura media, con unha anomalía de tan só -0.1 °C. Tanto a media das máximas como das mínimas foron normais para esta época do ano. O contraste tamén se notou considerando a latitude. Así o sur da Comunidade presentou unha anomalía negativa de ata -1.2 °C e o norte, principalmente nas Rías altas, as anomalías foron de ata +1.4 °C.

A primavera rematou cun mes de maio cálido, e novamente con grandes contrastes térmicos. Cabe destacar as dúas entradas de aire africano que se achegaron a Galicia e os períodos de temperaturas moi frías, máis propias do inverno. As elevadas temperaturas nas tres últimas xornadas do mes inclinaron a balanza cara ao lado cálido, cunha anomalía nas temperaturas

máximas de +2.09 °C. As temperaturas mínimas, aínda que moi baixas, non puideron compensar esta anomalía nas máximas, o que fixo que con +0.97 °C a temperatura media no conxunto de Galicia no mes de maio resultase cálida.

Nas táboas 1 e 2 móstranse as temperaturas máximas máis altas rexistradas na Comunidade Galega na estación de primavera de 2019 para estacións situadas por debaixo e por enriba dos 1000 metros de altitude respectivamente. O día do primavera máis caloroso desta primavera foi o 31 de maio, no que mesmo en altitudes altas acadáronse valores próximos aos 30 °C.

Temperaturas máximas máis altas rexistradas na primavera 2019 por debaixo dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
31/05/2019	Ourense	OURENSE	Ourense	37.5
31/05/2019	Remuíño	ARNOIA (A)	Ourense	37.5
31/05/2019	EVEGA Leiro	LEIRO	Ourense	37.3
31/05/2019	Míllara	PANTÓN	Lugo	37.2
31/05/2019	Ourense-Estacións	OURENSE	Ourense	37.1
31/05/2019	Pontevedra-Campolongo	PONTEVEDRA	Pontevedra	35.9
31/05/2019	Prado	CASTRELO DE MIÑO	Ourense	35.9
31/05/2019	Simes	MEAÑO	Pontevedra	35.5

Táboa 1: Temperaturas máximas máis altas rexistradas na primavera de 2019 a altitude menor de 1000 m.

Temperaturas máximas máis altas rexistradas na primavera 2019 por riba dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
31/05/2019	O Invernadeiro	VILARIÑO DE CONSO	Ourense	29.4
31/05/2019	A Mezquita	MEZQUITA (A)	Ourense	28.1
31/05/2019	Xurés	MUÍÑOS	Ourense	27.8
31/05/2019	San Xoán de Río	SAN XOÁN DE RÍO	Ourense	27.5
13/05/2019	O Cebreiro	PEDRAFITA DO CEBREIRO	Lugo	27.3
31/05/2019	Corzos	VEIGA (A)	Ourense	26.9
31/05/2019	Serra do Eixe	VEIGA (A)	Ourense	26.2
31/05/2019	Ancares	CERVANTES	Lugo	25.8
31/05/2019	Casaio	CARBALLEDA DE VALDEORRAS	Ourense	25.1
31/05/2019	Alto do Poio	PEDRAFITA DO CEBREIRO	Lugo	25.0

Táboa 2: Temperaturas máximas máis altas rexistradas na primavera de 2019 a altitude maior de 1000 m.



Nas táboas 3 e 4 móstranse as temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na Comunidade na primavera de 2019 para as estacións situadas por enriba e por debaixo dos 1000 metros de altitude respectivamente. Neste caso, na primeira metade do mes de abril, foron moitas as localidades que sufriron temperaturas moi baixas, con valores negativos en ambas altitudes. Sen embargo este mes destacou polo gran contraste entre días consecutivos de temperaturas.

Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na primavera 2019 por riba dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
04/04/2019	Xares	VEIGA (A)	Ourense	-6.0
05/04/2019	Cabeza de Manzaneda	MANZANEDA	Ourense	-5.9
04/04/2019	Lardeira	CARBALLEDA DE VALDEORRAS	Ourense	-5.6
04/04/2019	O Cebreiro	PEDRAFITA DO CEBREIRO	Lugo	-3.2
04/04/2019	Ancares	CERVANTES	Lugo	-3.1
03/04/2019	Alto do Poio	PEDRAFITA DO CEBREIRO	Lugo	-2.9
05/04/2019	Corzos	VEIGA (A)	Ourense	-2.6
04/04/2019	Serra do Eixe	VEIGA (A)	Ourense	-2.6
04/04/2019	A Mezquita	MEZQUITA (A)	Ourense	-2.1

Táboa 3: Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na primavera de 2019 a altitude superior a 1000m.

Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na primavera 2019 por debaixo dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
02/04/2019	Calvos	CALVOS DE RANDÍN	Ourense	-5.4
12/04/2019	Baltar	BALTAR	Ourense	-2.4
02/04/2019	Xinzo	XINZO DE LIMIA	Ourense	-1.8
12/04/2019	Coto Muiño	ZAS	A Coruña	-1.6
04/04/2019	Riós	RIÓS	Ourense	-1.5
12/04/2019	Lanzós	VILALBA	Lugo	-1.4
12/04/2019	Verín-Vilela	VERÍN	Ourense	-1.4
06/04/2019	Alto do Rodicio	MACEDA	Ourense	-1.3
04/04/2019	As Petarelas	RUBIÁ	Ourense	-1.2
12/04/2019	Mouriscade	LALÍN	Pontevedra	-1.2

Táboa 4: Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na primavera de 2019 a altitude inferior a 1000m.

Na figura 1 móstrase o mapa de temperatura media para a primavera de 2019. Nas zonas de Cabeza de Manzaneda e os puntos máis altos da comarca de Valdeorras, como Pena Trevinca, rexistráronse os valores máis baixos de temperatura (4.1 °C). Na provincia de Pontevedra rexistráronse os valores máis altos de temperatura media, con valores próximos aos 15 °C. Segundo os valores do mapa, a temperatura media acadou valores próximos aos 11 °C no conxunto da Comunidade.

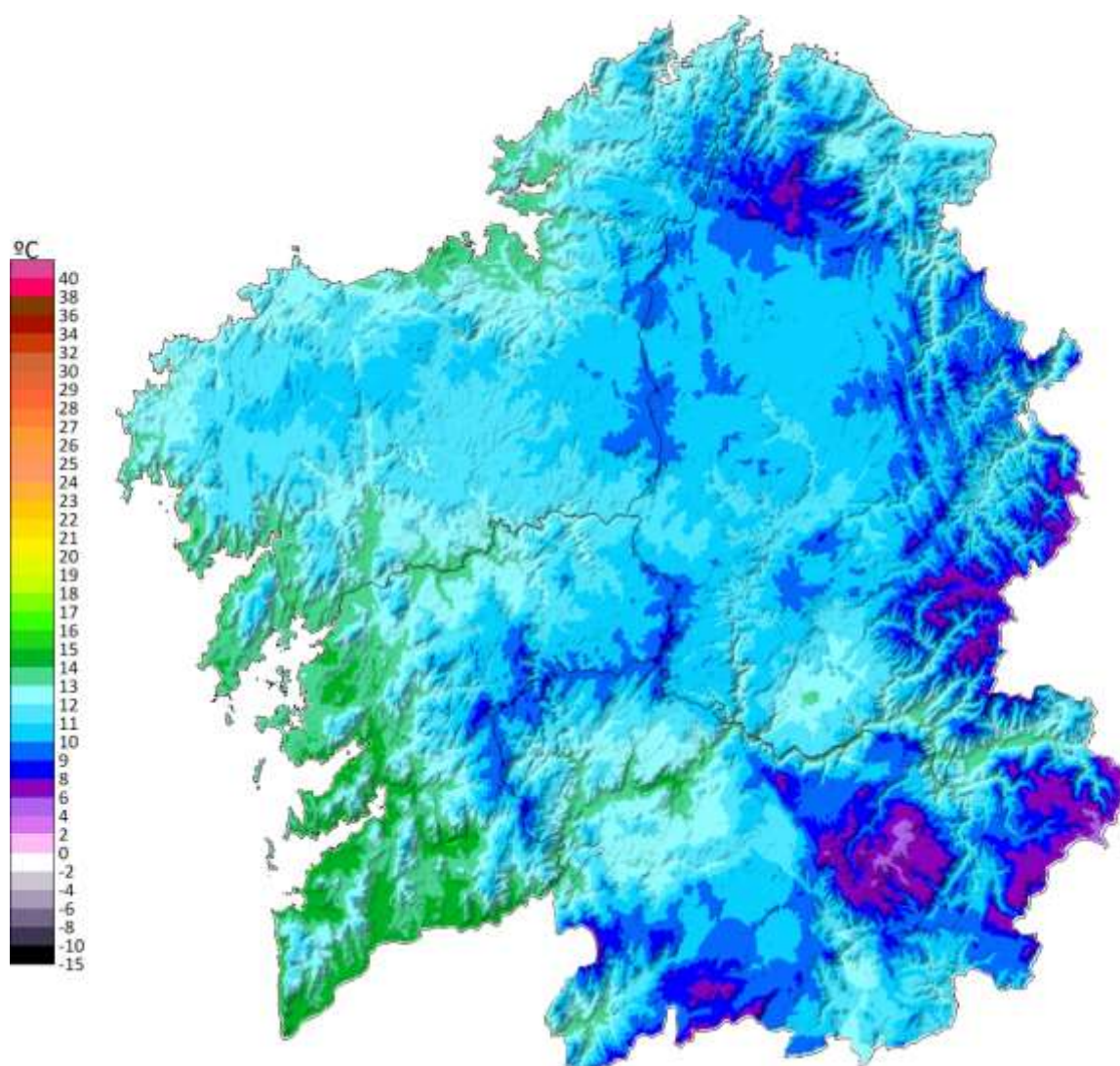


Figura 1: Temperatura media na primavera 2019

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 cálida, cunha anomalía media, segundo os valores do mapa, de $+0.5$ °C. Os rexistros máis altos de anomalía de temperatura acadáronse principalmente na provincia de Pontevedra, destacando a comarca do Baixo Miño cunha anomalía positiva de ata $+1.6$ °C. Os máis baixos, cunha anomalía negativa duns -0.61 °C, principalmente na Mariña Central, Monforte e na zona de Malpica de Bergantiños.

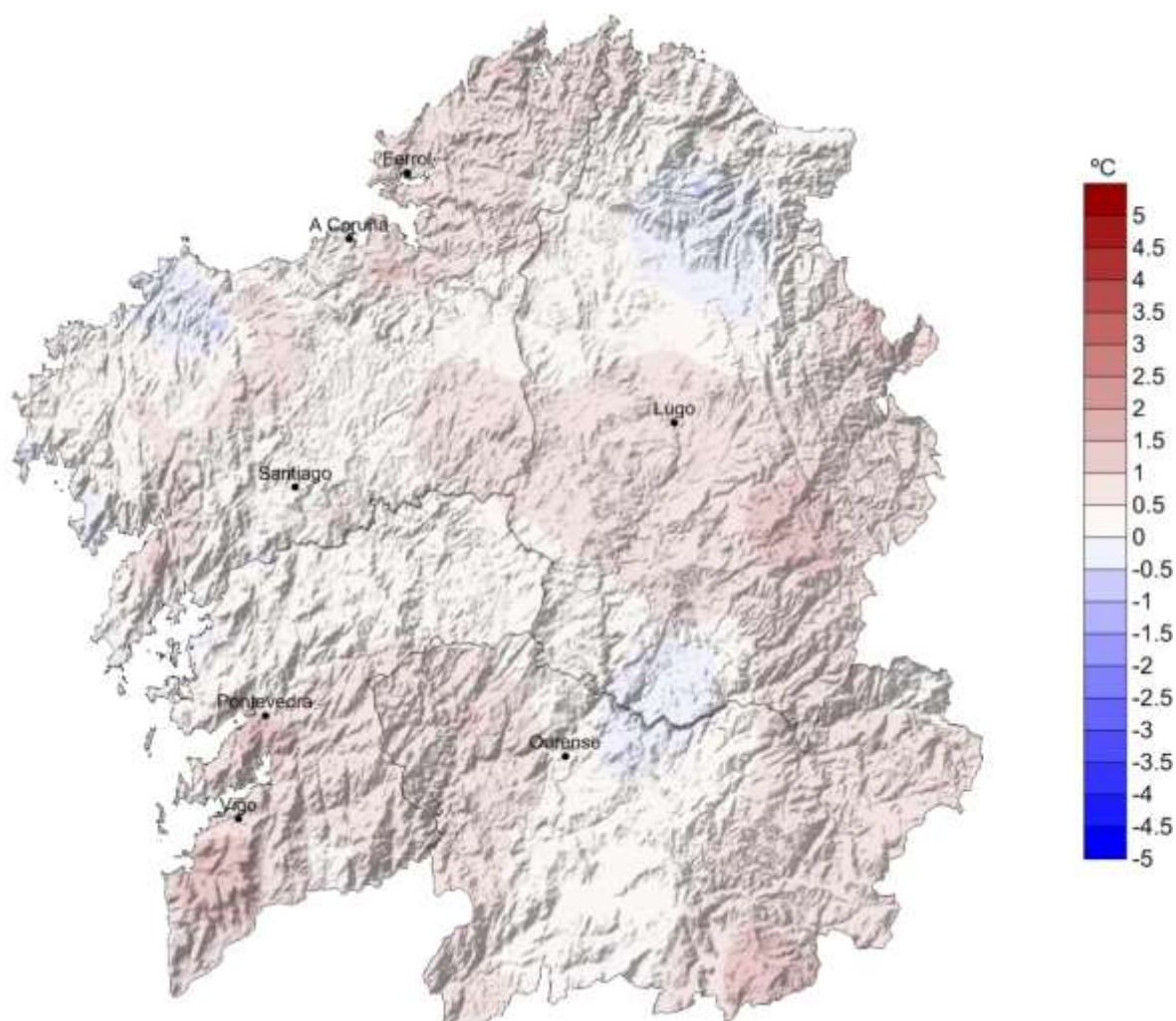


Figura 2: Mapa de anomalías da temperatura media na primavera 2019

2.2. Precipitación

No conxunto dos meses de marzo, abril e maio, pódese cualificar esta primavera como normal, cunha porcentaxe de tan só un 3% por riba do valor climático agardado. Cun mes de marzo normal, abril moi húmido e maio moi seco, o acumulado nos tres meses compense e a primavera cabe cualificarala como normal. Comprouse destacar que houbo 20 días con precipitación en forma de neve nalgún punto de Galicia, dos cales, 8 con neve abundante e principalmente nos meses de marzo e abril.

En marzo tan só houbo 3 xornadas de chuvia xeneralizadas en Galicia (os días 3, 5 e 6), pero nesas tres xornadas acadáronse os valores normais de precipitación para o conxunto da Comunidade. Sen embargo, houbo zonas que resultaron moi secas, con porcentaxes por debaixo do 80% do normal, Valdeorras, pero outras foron moi húmidas, como a Baixa Limia, onde choveu ata un 56% por riba do agardado nesta época do ano. Así, cunha porcentaxe de tan só un 12% por debaixo do normal, o mes de marzo considerouse normal.

No mes de abril en Galicia predominaron as baixas presións, polo que as cantidades de chuvia rexistradas estiveron por riba do normal e fixeron deste abril un mes moi húmido, cunha porcentaxe de precipitación dun 72% por riba do normal. Pódese destacar os valores acumulados nas comarcas de Verín e a Baixa Limia, cun 300% por riba do normal, o mes máis húmido nestas zonas dende o ano 2008.

Se abril foi moi húmido, maio, pola contra, resultou moi seco. De feito, só na xornada do día 9 as precipitacións foron xeneralizadas e as cantidades de precipitación non foron moi elevadas. Localidades do litoral pontevedrés obtiveron porcentaxes de precipitación de tan só un 11% do valor climático normal. Isto contrastou ca provincia de Lugo, que principalmente na Terra Chá, obtivo valores normais de precipitación. Así, no conxunto de Galicia a porcentaxe de precipitación foi un 62% por debaixo do normal.

Na táboa 5 móstranse os valores máximos de precipitación acumulada rexistrados nesta primavera de 2019.

Precipitación máxima estacional na primavera 2019			
Estación	Concello	Provincia	Precipitación (L/m ²)
Fornelos de Montes	FORNELOS DE MONTES	Pontevedra	477
Muralla	LOUSAME	A Coruña	434
Labrada	ABADÍN	Lugo	398
O Invernadeiro	VILARIÑO DE CONSO	Ourense	386
Pereira	FORCAREI	Pontevedra	385
Xesteiras	CUNTIS	Pontevedra	380
Forcarei	FORCAREI	Pontevedra	373
Castrove	POIO	Pontevedra	369
Rebordelo	COTOBADÉ	Pontevedra	365
Ponte Caldelas	PONTE CALDELAS	Pontevedra	356

Táboa 5: Valores máximos de precipitación acumulada na primavera de 2019.

Na táboa 6 móstranse os valores mínimos de precipitación acumulada rexistrados:

Precipitación mínima estacional na primavera 2019			
Estación	Concello	Provincia	Precipitación (L/m ²)
Punta Langosteira	ARTEIXO	A Coruña	65
Lardeira	CARBALLEDA DE VALDEORRAS	Ourense	82
Larouco	LAROUCO	Ourense	91
Coruña-Dique	CORUÑA (A)	A Coruña	114
Foz	FOZ	Lugo	120
Casaio	CARBALLEDA DE VALDEORRAS	Ourense	120
Punta Candieira	CEDEIRA	A Coruña	128
Pedro Murias	RIBADEO	Lugo	128
Camariñas	CAMARIÑAS	A Coruña	130
Lourenzá	LOURENZÁ	Lugo	135

Táboa 6: Valores mínimos de precipitación acumulada na primavera de 2019

Na figura 3 móstrase a precipitación total acumulada nesta primavera de 2019. Os valores máis altos rexistráronse na Serra do Suído, con valores próximos aos 1300 L/m². Os valores máis baixos rexistráronse na provincia de Ourense e concretamente en puntos da comarca de Valdeorras, onde non se superaron os 100 L/m². O valor medio de precipitación para o conxunto de Galicia, a partir dos valores do mapa, foi de 344 L/m², que está dentro do rango de valores normais para a precipitación da primavera.

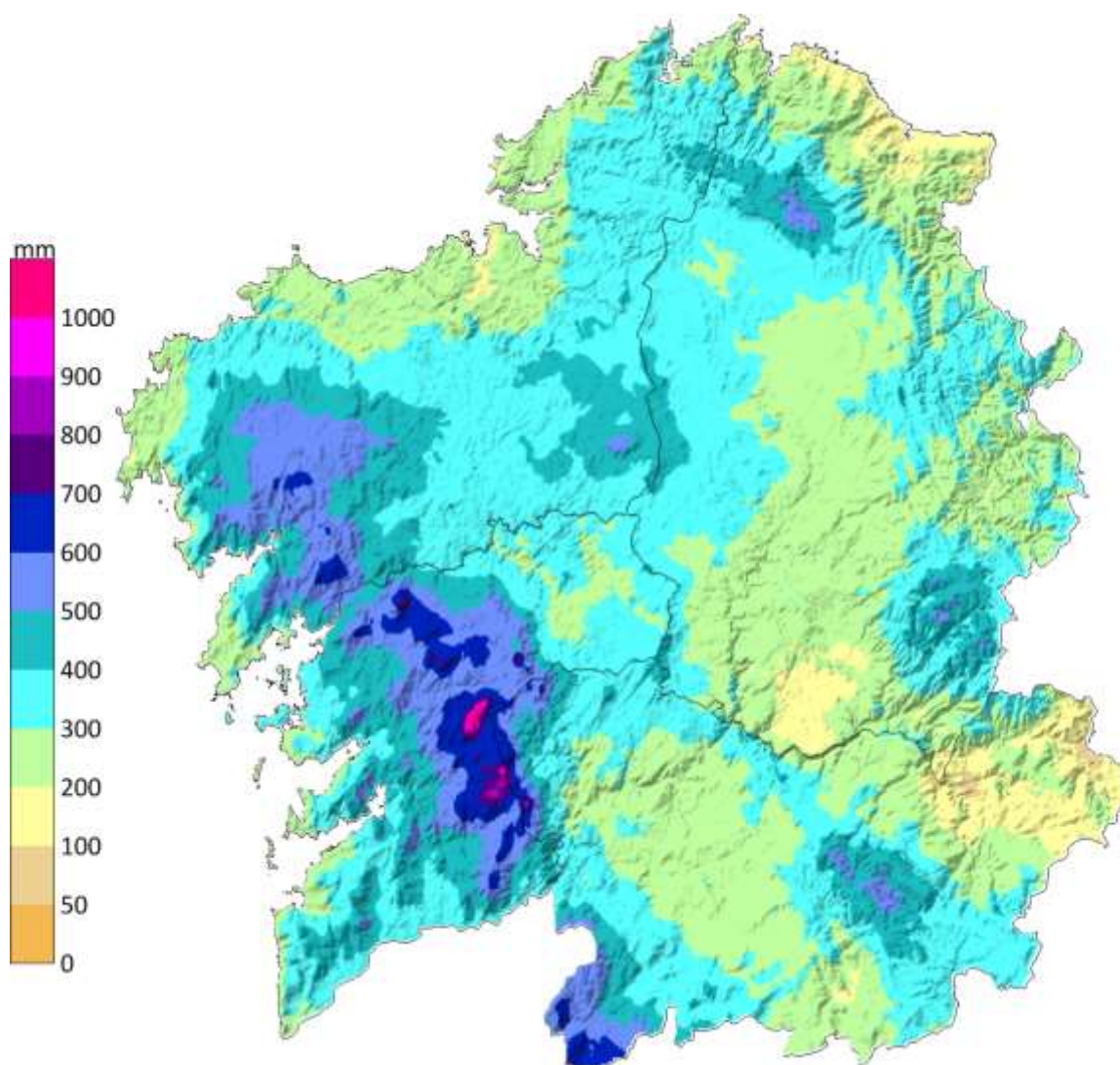


Figura 3: Mapa de precipitación acumulada na primavera de 2019.

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. As zonas con menor precipitación respecto ao valor climatolóxico sitúanse na provincia de Ourense, concretamente nas comarcas de Valdeorras e Terra de Trives, cunha porcentaxe de precipitación dun 64% con respecto ao valor normal. Pola contra, na Baixa Limia, os rexistros da primavera estiveron por riba dos valores normais, con valores de ata un 125% por riba da precipitación normal para este período. Considerando os valores do mapa da figura 4, o valor medio de anomalía de chuva para Galicia foi un 15% inferior ao normal dunha primavera.

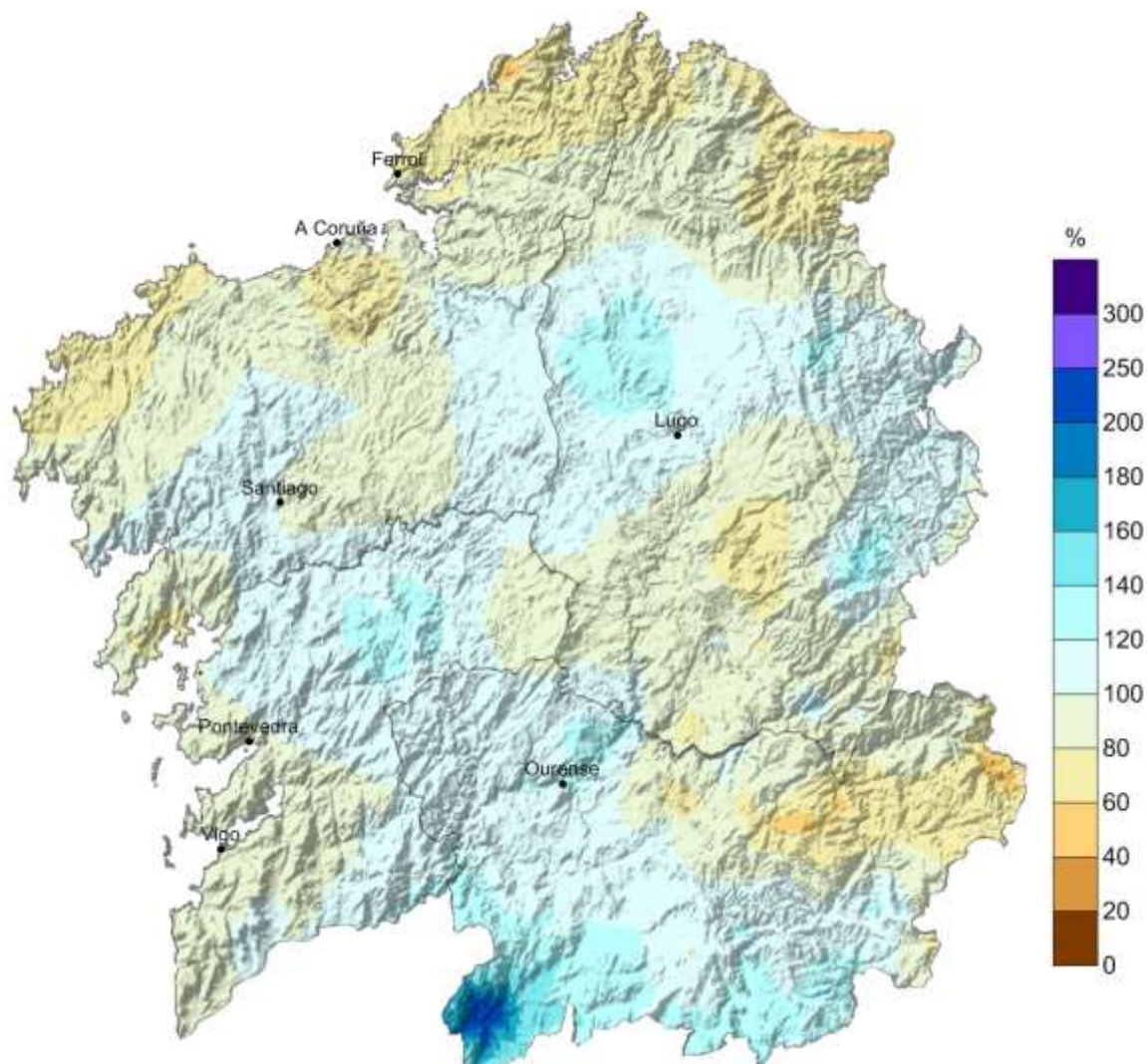


Figura 4: Porcentaxe de precipitación acumulada con respecto á media climática na primavera de 2019.

3 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DA TEMPERATURA E A PRECIPITACIÓN DE PRIMAVERA.

3.1. Temperatura

A temperatura media de primavera para Galicia, considerando once estacións meteorolóxicas representativas, presentou unha anomalía positiva de +1.1 °C con respecto ó período climático de referencia 1971-2000 e de +0.4 °C con respecto ao 1981-2010. Como resultado disto tratouse dunha primavera cálida tendo como referencia o período 1981-2010 segundo a táboa 0.1. Isto pódese observar na seguinte táboa:

Temperatura media primavera(°C)		
2019	1971-2000	1981-2010
12.8	11.9	12.4

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

Na seguinte táboa móstrase a distribución por meses da temperatura media na primavera de 2019 para esta serie de referencia.

Temperatura media mensual (°C)			
Mes	2019	1971-2000	1981-2010
marzo	11.3	10.3	10.8
abril	11.7	11.5	11.9
maio	15.4	13.9	14.4

Táboa 8: Comparación entre a temperatura media mensual do primavera 2019 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.

Pódese dicir que, en canto á temperatura media e considerando o período de referencia 1981-2010, os meses de marzo e maio foron cálidos, mentres que o mes de abril foi normal.

Na táboa 9 pódese observar a temperatura media das máximas na estación de primavera 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 pode considerarse moi cálida.

Temperatura media das máximas en primavera(°C)		
2019	1971-2000	1981-2010
18.7	17.1	17.6

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

Mensualmente, marzo e maio resultaron moi cálidos, mentres que abril foi norma con respecto ao período 1981-2010.

Temperatura media das máximas por mes (°C)			
Mes	2019	1971-2000	1981-2010
marzo	17.6	15.6	16.1
abril	16.9	16.5	17.1
maio	21.8	19.1	19.7

Táboa 10: Comparación entre a temperatura máxima media mensual do primavera de 2019 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.

En canto ás temperaturas mínimas, a primavera pódese considerar como lixeiramente fría, cunha anomalía negativa de $-0.3\text{ }^{\circ}\text{C}$ con respecto ao período de referencia 1981-2010.

Temperatura media das mínimas en primavera(°C)		
2019	1971-2000	1981-2010
6.8	6.8	7.1

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

A escala mensual, marzo resultou frío, mentres que abril e maio foron lixeiramente fríos con respecto ao último período de referencia.

Temperatura media das mínimas por mes (°C)			
Mes	2019	1971-2000	1981-2010
marzo	5.0	5.1	5.5
abril	6.4	6.4	6.6
maio	8.9	8.8	9.1

Táboa 12: Comparación entre a temperatura mínima media mensual do primavera de 2019 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 2019.

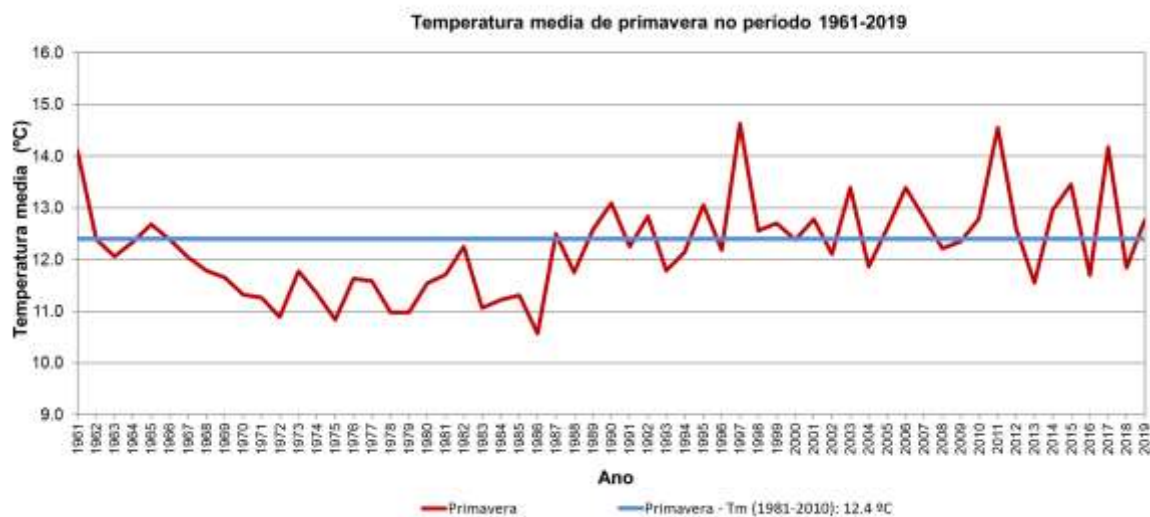


Figura 5: Evolución da temperatura media na primavera para a serie rexional galega.

A temperatura media da primavera acadou un valor de 12.8 °C. A anomalía da temperatura media para Galicia, obtida a partir das anomalías medias en once estacións meteorolóxicas representativas, foi de +0.4 °C, o que fai que, segundo os criterios da táboa 0.1, poida considerarse como unha primavera cálida. Isto debeuse as temperaturas máximas que foron moi cálidas (anomalía +1.1 °C). As mínimas pola contra, mesmo resultaron lixeiramente frías, cunha anomalía de -0.3°C. O precedente máis cálido foi o ano 2017, que resultou ser o terceiro ano máis cálido da serie.

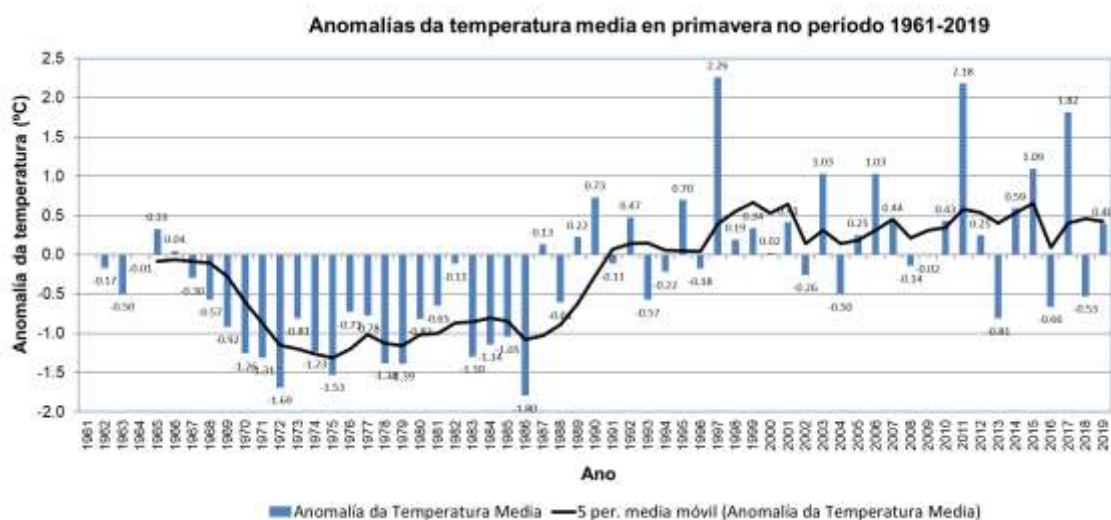


Figura 6: Evolución da anomalía da temperatura na primavera no período 1961-2019.

3.2. Precipitación

Na táboa 13 móstranse os valores medios de precipitación acumulada na primavera de 2019, ademais dos valores climáticos dos períodos 1971-2000 e 1981-2010. A serie rexional constrúese a partir de dezaseis estacións meteorolóxicas representativas.

Precipitación acumulada estacional (L/m ²)		
2019	1971-2000	1981-2010
312	311	312

Táboa 13: Comparación entre a precipitación acumulada na primavera 2019 e os valores climáticos.

A porcentaxe de precipitación nesta primavera foi tan só un 3% superior con respecto ao período de referencia 1971-2000 e acadou o valor climático, con respecto ao período de referencia 1981-2010. Segundo os criterios da táboa 0.2, considérase unha primavera normal con respecto ao último período.

O estudo mensual da precipitación acumulada nesta primavera (táboa 14) mostra que mentres que marzo resultou normal, abril foi moi húmido e maio moi seco.

Precipitación acumulada por mes(°C)			
Mes	2019	1971-2000	1981-2010
marzo	85	98	100
abril	189	111	115
maio	37	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, pode verse a evolución da precipitación nas primaveras desde o ano 1961 ao 2019.

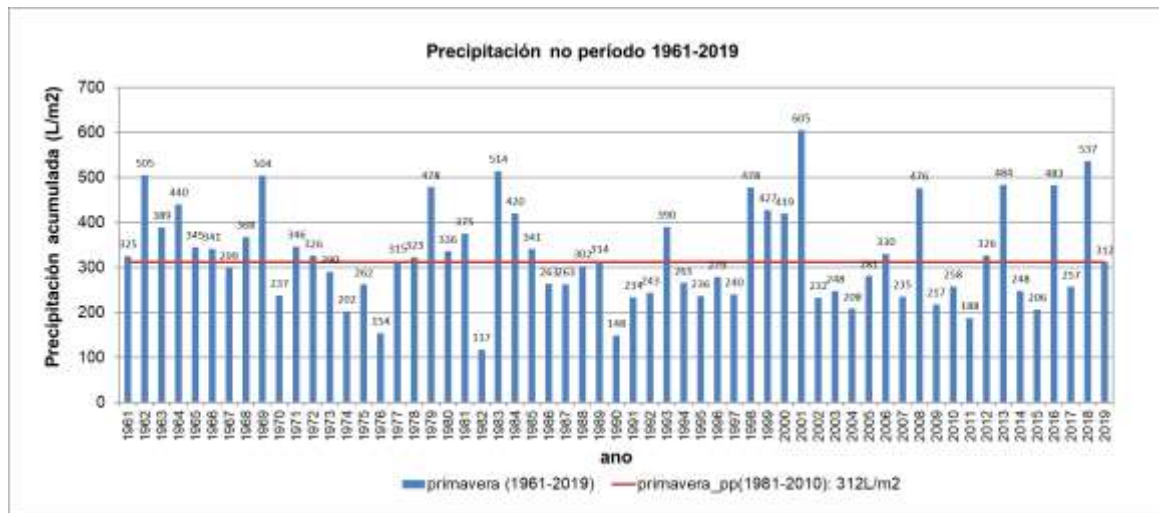


Figura 7: Precipitación acumulada na primavera para a serie rexional galega.

Na figura 8 móstranse as anomalías de precipitación en primavera, xunto coa media móbil de 5 anos. A chuva media para as dezaseis estación que compoñen a serie rexional foi de 312 L/m². A anomalía media das precipitacións para esta primavera en Galicia, para a serie rexional, foi un 3% superior ao valor normal, o que fai que poida considerarse como unha primavera normal. Contrasta este valor ca primavera do pasado ano 2018, que foi o segundo máis húmido da serie histórica.

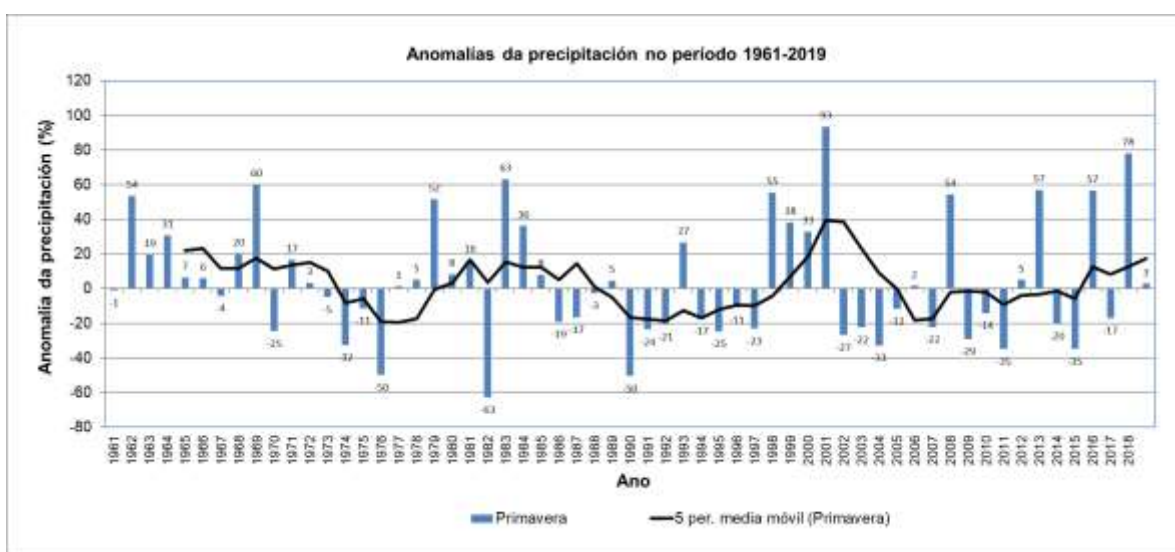


Figura 7: Evolución da anomalía de precipitación na primavera no período 1961-2019.



MeteoGalicia
Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático
Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio.
Xunta de Galicia