



RESUMO DO INFORME CLIMATOLÓXICO DO VERÁN 2019



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NO VERÁN 2019 EN GALICIA.	3
2.1.	Temperatura.....	3
2.2.	Precipitación.....	7
3	EVOLUCIÓN DA TEMPERATURA MEDIA EN VERÁN NO PERÍODO 1961-2019..	11
4	EVOLUCIÓN DA PRECIPITACIÓN EN VERÁN DE 2019 NO PERÍODO 1961-2019.	12

Data edición: 09/09/2019



Verán normal en canto á precipitación e lixeiramente frío.

1 INTRODUCCIÓN

A continuación preséntanse unha descrición climatolóxica que caracterizou á estación de verán (xuño de 2019 a agosto 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 deste verán 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 no verán respecto do valor da media climática correspondente.



2 BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NO VERÁN 2019 EN GALICIA.

2.1. Temperatura

O verán de 2019 (balance dos meses de xuño, xullo e agosto) foi lixeiramente frío, pero non moi afastado da normalidade, cunha na temperatura media de -0.33°C . A gran variabilidade entre as situacións que afectaron durante todo o verán contribuíu a esta caracterización, neste caso as mínimas foron frías e as máximas normais. Una situación moi distinta á que ocorreu en gran parte da Península.

A época estival comezou cun mes de xuño no que a presenza de borrascas situadas no Atlántico fixo que as temperaturas fosen moi baixas para a época do ano. Así xuño foi moi frío, tendo en conta tanto as temperaturas máximas como as mínimas, resultando o mes máis frío en Galicia dende o ano 1997. O predominio das baixas presións, e as escasas xornadas anticiclónicas que apenas podían manterse uns días, contribuíron a esta clasificación. Houbo ademais unha borrasca que afectou a Galicia na xornada do día 6, nomeada “Miguel”, provocando ventos fortes e chuvias xeneralizadas. Na seguinte xornada as temperaturas foron tan baixas que mesmo houbo precipitación en forma de neve na alta montaña. Así, tendo en conta 11 estacións meteorolóxicas representativas da serie rexional, a temperatura media tivo un valor de 15.9°C e unha anomalía de -1.86°C . Destácase que aínda que as temperaturas máximas foron moi frías, no caso das temperaturas mínimas acadouse o mínimo histórico no período de referencia 1981-2010, caracterizándose o mes como extremadamente frío tendo en conta esta variable.

A gran variabilidade nas situacións que afectaron a Galicia no mes de xuño, tamén foi característica no de xullo. Desta forma, os períodos anticiclónicos que foron de escasa duración. Aínda así o mes resultou cálido, pero con valores que non estaban moi por encima do percentil 60% de temperatura. A variabilidade nesta ocasión foi moi acusada tanto espacial (entre distintas localidades galegas), como temporal (cambios moi bruscos entre días consecutivos). Así a serie rexional galega tivo neste mes unha temperatura media de 20.4°C , cunha anomalía de $+0.69^{\circ}\text{C}$. As máximas e as mínimas tamén foron cálidas. Sen embargo, aínda que o conxunto da Comunidade foi cálido, houbo un gran contraste entre as zonas costeiras ou algunhas do interior que foron frías, con zonas moi cálidas como o Baixo



Miño e o Miño ourensá. Pero tamén destacan outras moitas localidades nas que as anomalías de temperatura resultaron normais para a época do ano.

O verán rematou cun mes de agosto dentro da normalidade, pero baixo esta, existe novamente unha gran variabilidade nas anomalías de temperatura. As situacións frontais que afectaron a Galicia na segunda semana do mes e as brétemas que afectaron principalmente ao litoral atlántico na segunda quincena do mes, fixeron que se percibise o mes como desapracible. Na segunda semana de agosto, as borrascas ademais de moi profundas foron moi activas e atípicas para esta época do ano. O día 18 tamén entrou outra fronte que non permitiu que as temperaturas fosen elevadas. Apréciase así un gran contraste entre zonas do litoral atlántico e moitas localidades do interior da provincia de Ourense, que resultaron frías, e as zonas do terzo norte e gran parte da provincia de Lugo no que as temperaturas resultaron cálidas. Isto fixo que no conxunto de Galicia a temperatura media acadase un valor de 20.1 °C, e unha anomalía de tan só +0.18 °C, que foi moi similar as anomalías presentadas nas temperaturas mínimas e máximas mensuais, que resultaron tamén normais. Isto contrasta cos rexistros do ano 2018, onde as máximas foron moi elevadas e incluso se acadaron rexistros históricos nalgunhas localidades.

Na figura 1 móstrase o mapa de temperatura media para o verán de 2019. As zonas de máis elevada temperatura foron o Miño ourensá e algunhas localidades da comarca de Valdeorras, con temperaturas medias mensuais que estiveron por riba dos 20 °C. As zonas máis frías correspóndense á alta montaña ourensá, pero tamén á Serra do Xistral, de forma que se acadan valores que apenas chegan aos 13 °C.

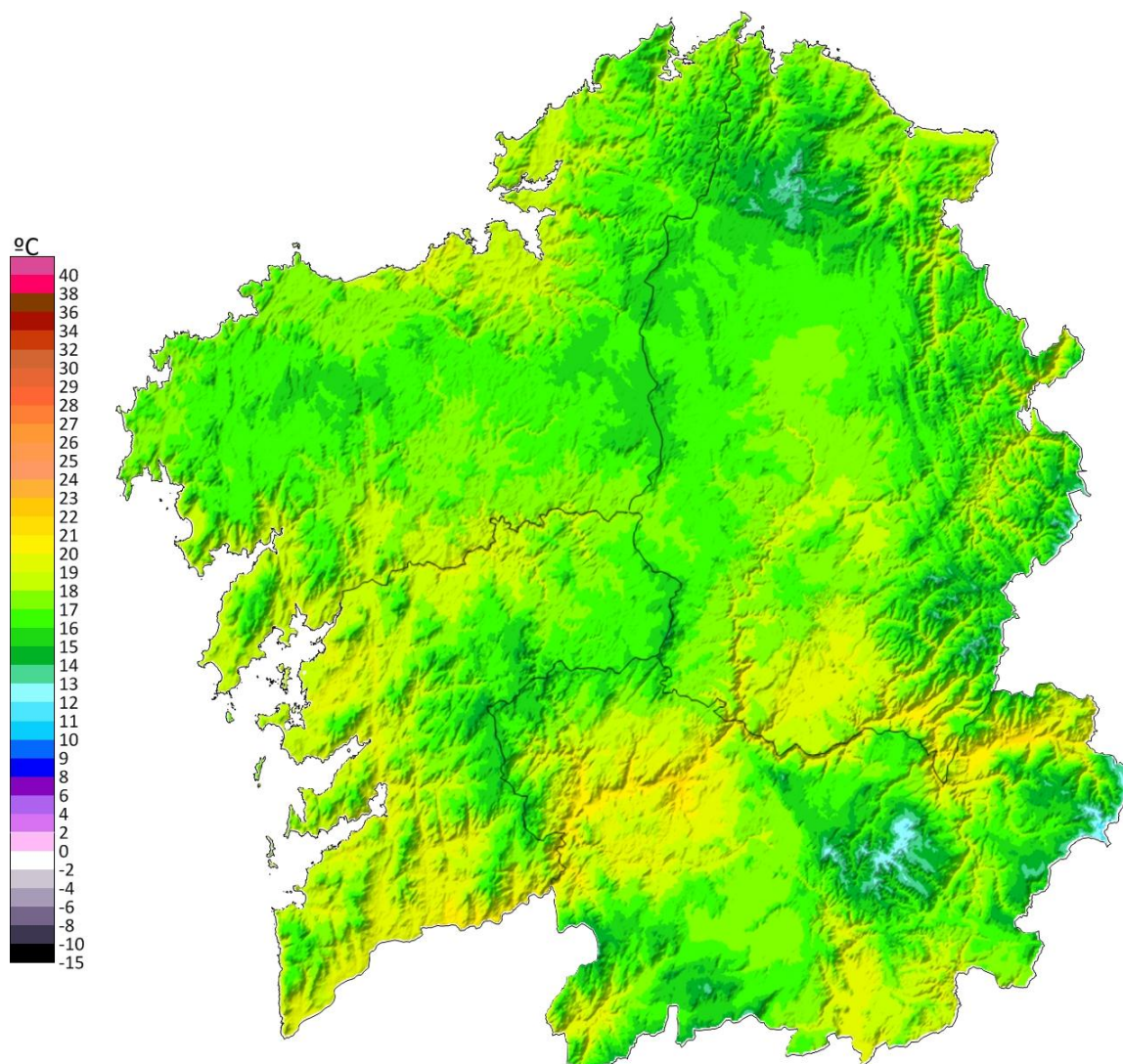


Figura 1: Temperatura media no verán 2019

Na figura 2 pódese ver para este verán o mapa das desviacións da temperatura media respecto do valor de referencia no período 1981-2010. En xeral, tratouse dun verán lixeiramente frío, cunha anomalía media, segundo os valores do mapa, de $-0.14\text{ }^{\circ}\text{C}$. Os rexistros máis altos de anomalía de temperatura acadáronse principalmente na Mariña Luguesa e no alto Bergantiñán con $+1.8\text{ }^{\circ}\text{C}$ de anomalía positiva. Os máis baixos no oeste da Comunidade, e as zonas do Condado Paradanta, o Baixo Arnoia e Baixa Limia así como o Alto Arnoia e gran parte das comarcas de Valdeorras e Terra do Bolo (anomalía negativa de $-1.6\text{ }^{\circ}\text{C}$).

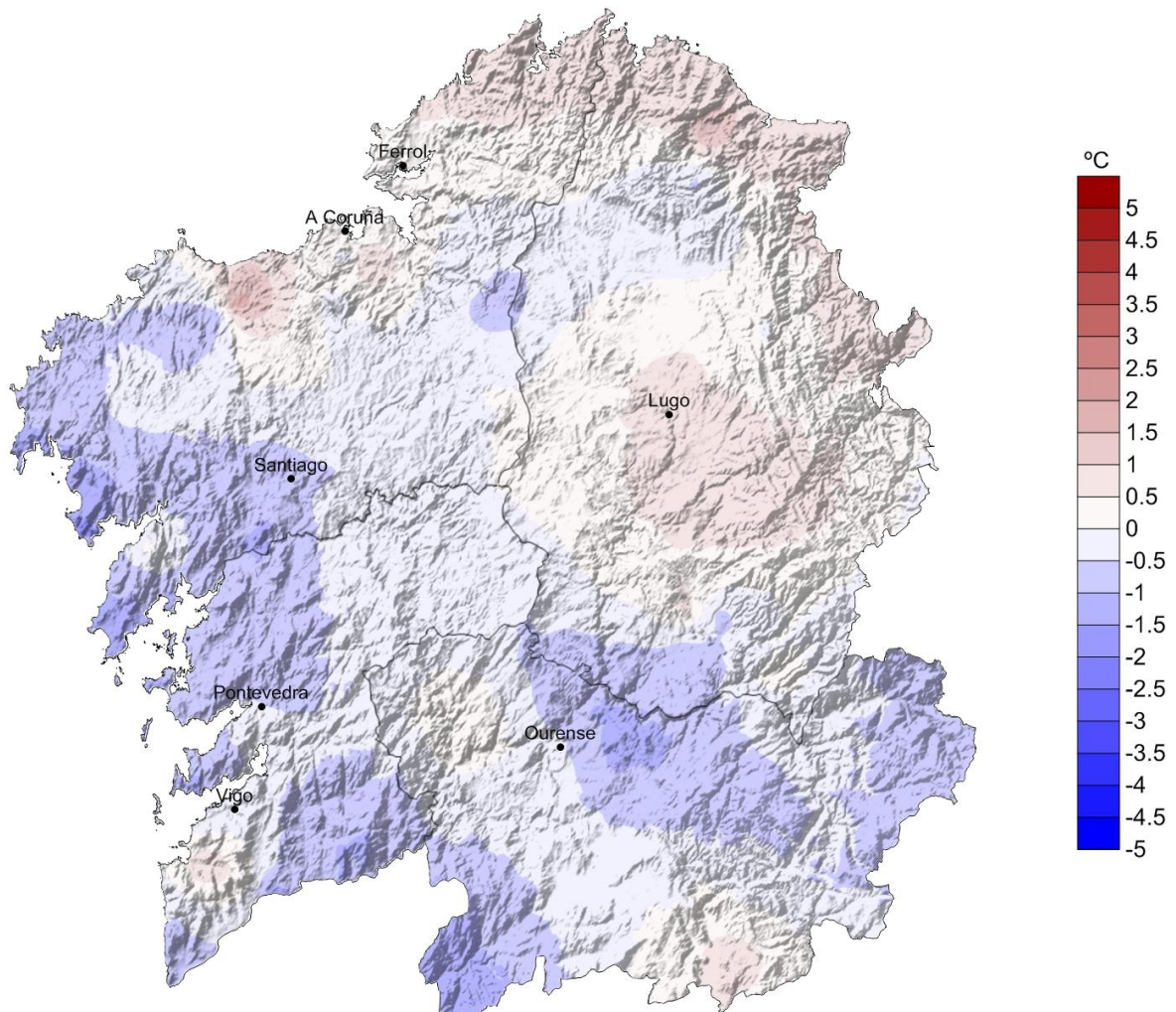


Figura 2: Mapa de anomalías da temperatura media no verán de 2019.



2.2. Precipitación

En conxunto, pódese cualificar este verán como normal con tan só unha porcentaxe dun 6% por riba do valor climático agardado. Destaca en todo momento á variabilidade das situacións, a presenza de borrascas e as fronteas asociadas que afectaron á Comunidade, e as xornadas tormentosas, que deixaron fortes chuvias en escasos período de tempo. Finalmente, tendo en conta os tres meses do verán, a compensación dos mesmos fixo que o verán fose normal en canto á precipitación.

No mes de xuño, as borrascas atlánticas fixeron que o mes fose húmido, pero só moi pouco por encima do rango de valores normais. Isto indica que as precipitación asociadas ás borrascas non foron moi elevadas. O predominio das baixas presións fixo que as chuvias aínda que xeneralizadas non fosen moi cuantiosas, pero houbo unha excepción, cando Galicia estivo baixo a influencia da borrasca “Miguel” o día 6. Cabe destacar tamén a precipitación en forma de neve, rexistrada na xornada do 7, algo pouco habitual para esta época do ano. Así, os valores máis altos rexistráronse na comarca do Xallas, en contraposición dos rexistrados no interior da provincia de Lugo na Ribeira Sacra e na comarca de Vigo, onde a precipitación acumulada mensual foi moi baixa. A serie rexional constituída por 16 estacións meteorolóxicas representativas, arroxou un valor de precipitación media de 58 L/m². Isto representa unha porcentaxe dun 16% por riba do normal. O número medio de días de chuvia foi de 9.

No mes de xullo tamén cabe destacar a gran variabilidade nas situacións sinópticas que afectaron á Comunidade. Neste caso, houbo zonas de aire frío no Atlántico situadas máis ao sur do normal nesta época do ano. Estas impediron que as altas presións que conseguiron afectar ao norte da península Ibérica non tivesen períodos longos. Aínda así, o mes resultou lixeiramente seco. Toda a chuvia acumulada no mes acumulouse principalmente nas xornadas do 4, 8 e 13, que tiveron como característica as fortes chuvias rexistradas nun período de tempo moi curto, que en moitas ocasións ían acompañadas de pedrazo, asociadas ás treboadas con nubes de moita evolución en altura. Tan só houbo tres xornadas tamén de carácter frontal, as do 20, 25 e 27. As características das precipitacións rexistradas deixaron un grande contraste entre as zonas máis afectadas polas treboadas (como por exemplo, a



comarca do Deza e distintas localidades da provincia de Lugo), onde se rexistraron os valores máis elevados de precipitación acumulada, e zonas como Celanova onde apenas se acadaron os 7 L/m² acumulados no mes. A precipitación media tendo en conta as 16 estacións meteorolóxicas representativas foi de 22 L/m², que representan un 26% por debaixo da precipitación normal para un mes de xullo. Considerándose seco, aínda que non moi afastado da normalidade.

A gran variabilidade nas situacións meteorolóxicas que afectaron á Comunidade seguiu sendo unha característica que continuou no mes de agosto. Así, tivemos na segunda semana chuvias xeneralizadas asociadas a distintas fronteas que tiñan a súa orixe en borrascas moi profundas e activas. Se temos en conta as chuvias rexistradas neste período cas rexistradas na xornada do día 18, na que Galicia estivo durante a mañá afectada por unha fronte activa, xa chegamos aos valores normais de precipitación para esta época do ano. As masas de aire cálido da segunda quincena, deixaron algunha xornada tormentosa. Aínda que o mes resultou normal en canto á precipitación houbo grandes diferencias ao longo do territorio, como as zonas máis húmidas no Xurés, e na comarca de Verín, e no oeste da Comunidade, ca chuva característica dos sistemas frontais, e o leste e norte da de Galicia, onde apenas choveu un 20% do normal para un mes de agosto. Pero estas diferencias territoriais na precipitación acumulada fixeron que para a serie rexional se acadase un valor moi próximo ao normal, 39 L/m² con respecto ao período de referencia 1981-2010, e polo tanto a porcentaxe de precipitación foi un 100% nesta variable, o que supón un mes de agosto totalmente normal en canto á chuva se refire.

Na figura 3 móstrase a precipitación total acumulada no verán de 2019. Os valores máis altos rexistráronse principalmente na Costa da Morte, e na Ría de Muros e Noia con valores próximos aos 384 L/m². Os valores máis baixos rexistráronse nas comarcas de Celanova e A Limia, así como nas comarcas do Ribeiro e O Carballiño onde a precipitación acumulada acadou valores de aproximadamente 54 L/m² nos casos máis extremos. O valor medio de precipitación para o conxunto de Galicia, a partir dos valores do mapa, foi de 140.1 L/m².

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, correspóndense principalmente ás comarcas de Vigo e Terra de Caldelas, onde se rexistrou ata un 43% menos con respecto ao valor normal para un verán no período de referencia 1981-2010. Pola contra, destaca a Baixa Limia, onde se rexistraron as porcentaxes de precipitación máis elevadas nesta época, con ata un 134% por riba do valor climático normal. Considerando os valores do mapa da figura 4, o valor medio de anomalía de chuvia para Galicia estivo un 6 % por riba da precipitación normal para a estación de verán.

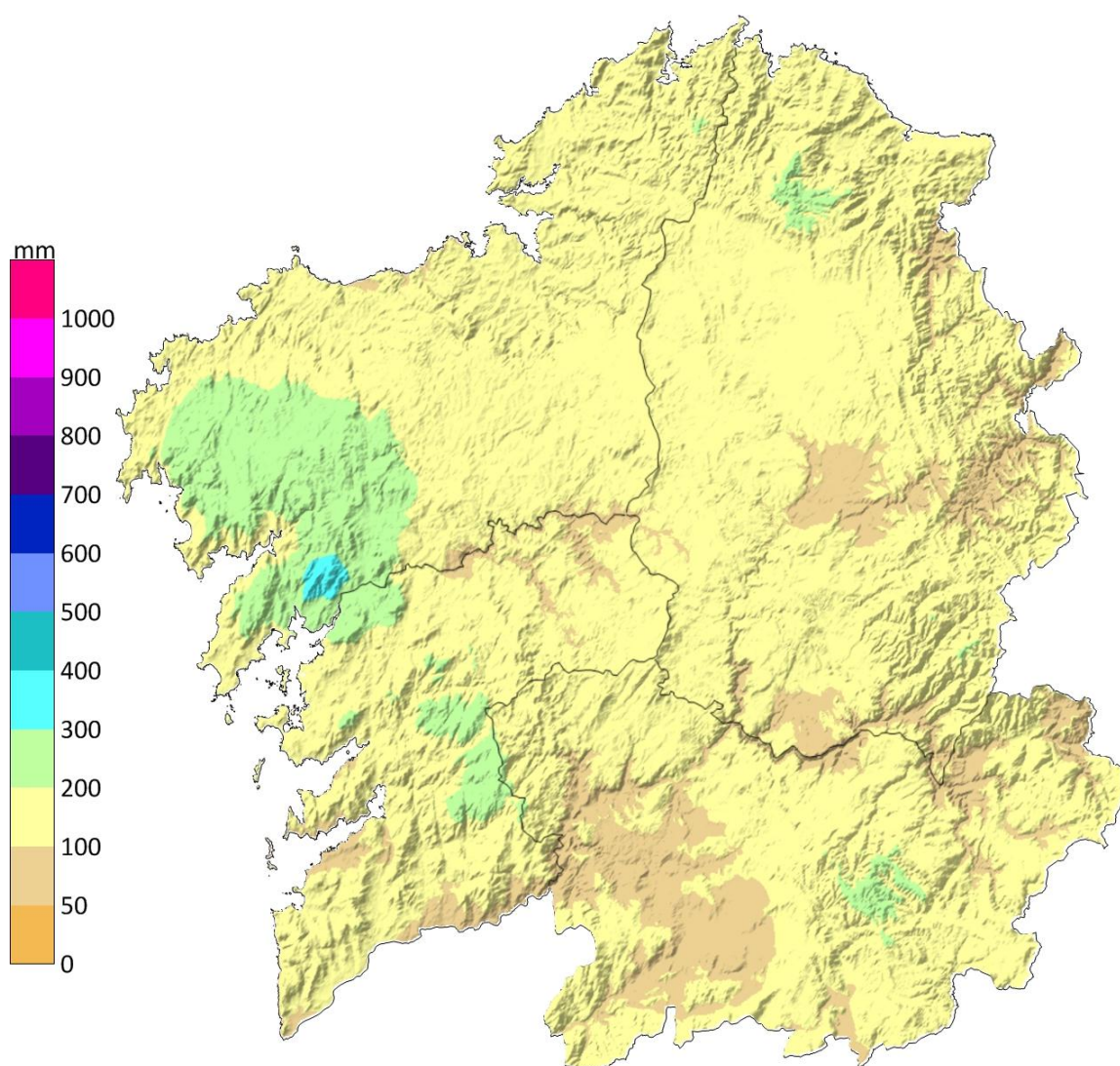


Figura 3: Mapa de precipitación acumulada no verán de 2019.

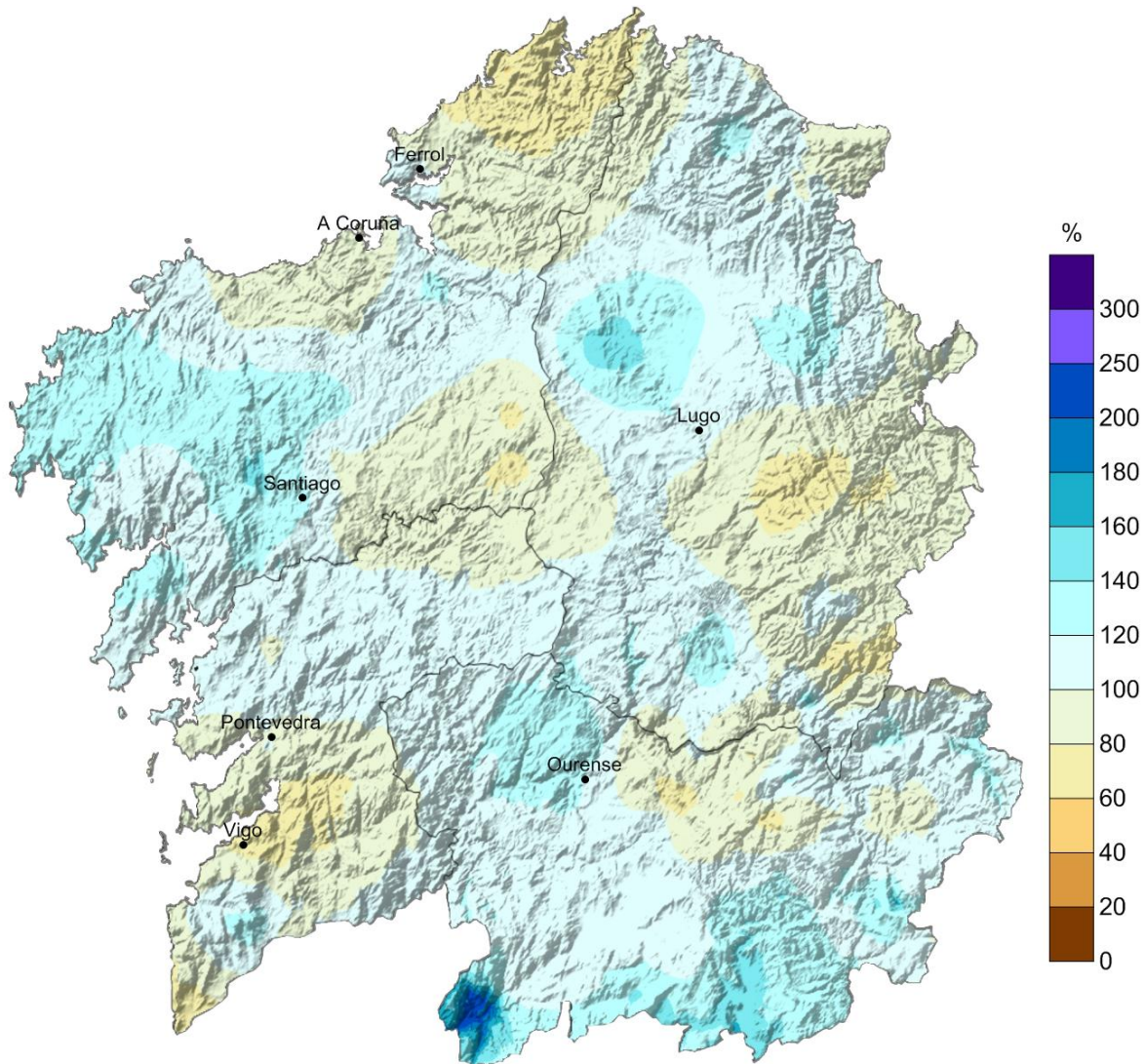


Figura 4: Porcentaxe de precipitación acumulada con respecto á media climática no verán de 2019.

3 EVOLUCIÓN DA TEMPERATURA MEDIA EN VERÁN NO PERÍODO 1961-2019.

A temperatura media do verán acadou un valor de 17.6 °C. A anomalía da temperatura media para Galicia, obtida a partir das anomalías medias en once estacións meteorolóxicas representativas, foi de -0.33 °C, o que fai que, segundo os criterios da táboa 0.1, poida considerarse como un verán lixeiramente frío. Obsérvase unha diferenza importante cos 4 anos anteriores presentaron anomalías positivas moi próximas a un grao. En canto á serie rexional para a temperatura máxima o verán resultou normal, pero frío para a serie rexional das temperaturas mínimas.

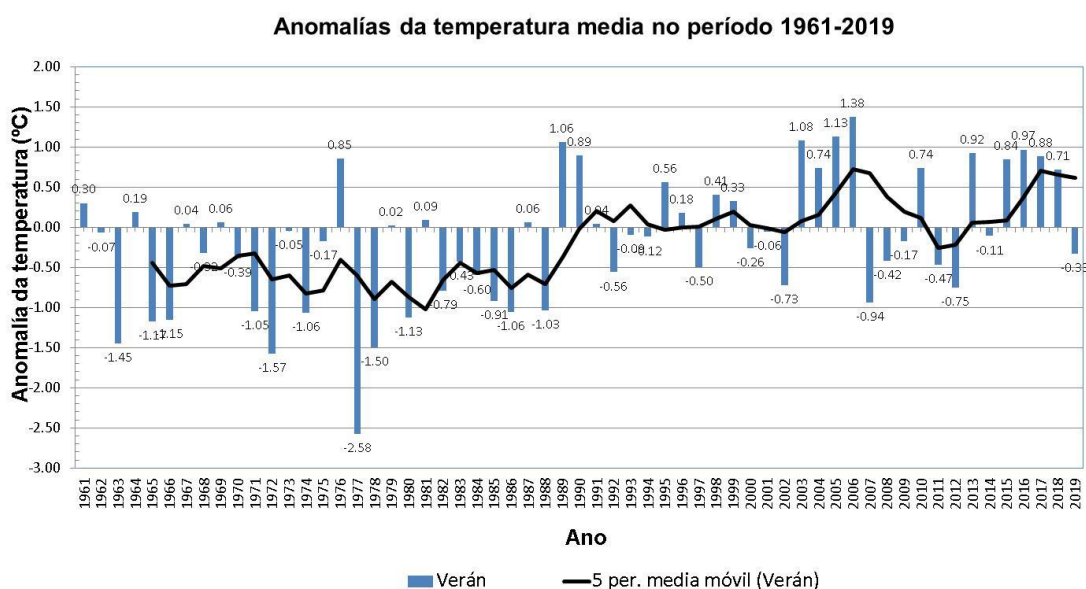


Figura 6: Evolución da anomalía da temperatura na verán de 2019.



4 EVOLUCIÓN DA PRECIPITACIÓN EN VERÁN DE 2019 NO PERÍODO 1961-2019.

A chuvia media para as dezaseis estacións que compoñen a serie rexional foi de 119 L/m². A anomalía media das precipitacións para este verán en Galicia foi tan só un 1% inferior ao valor normal, o que fai que poida considerarse como normal. Tal e como se pode apreciar na Figura 7, o número de anos nos que a porcentaxe de precipitación estivo por debaixo do normal foi elevado, aínda que no 2018 tivemos un verán húmido con respecto ao período de referencia 1981-2010.

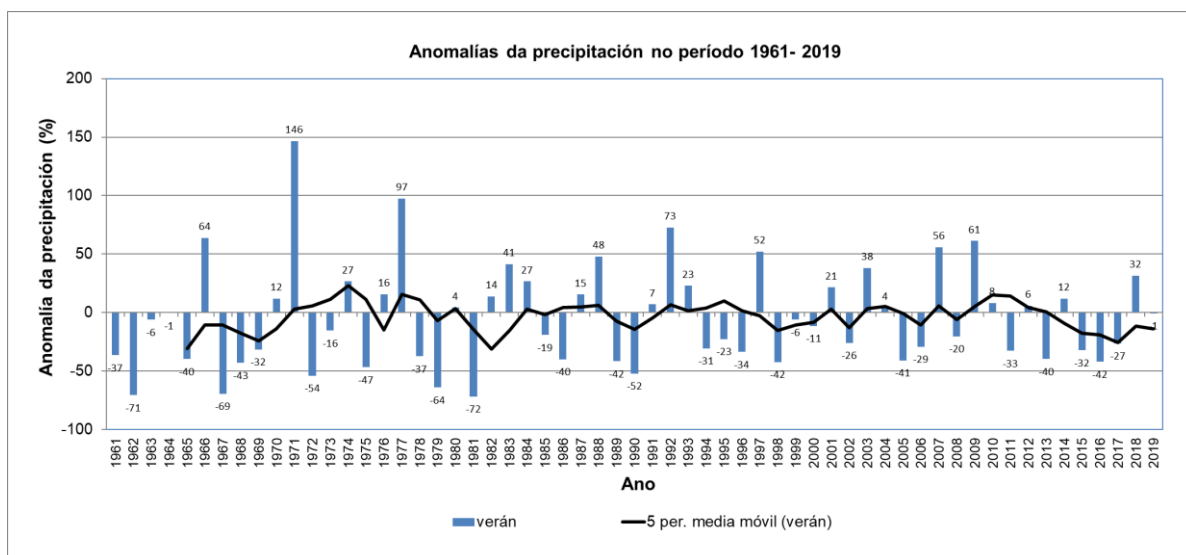


Figura 7: Evolución da anomalía de precipitación no verán de 2019.

Esta información ampliarase no informe estacional que se publicará proximamente.

MeteoGalicia

Subdirección de Meteoroloxía e Cambio Climático

Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático

Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio