



# INFORME CLIMATOLÓXICO VERÁN 2018



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NO VERÁN 2018 EN GALICIA.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.</b>	<b>Temperatura.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2.</b>	<b>Precipitación.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>EVOLUCIÓN HISTÓRICA DA TEMPERATURA E A PRECIPITACIÓN DE VERÁN. ....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.</b>	<b>Temperatura.....</b>	<b>13</b>
<b>3.2.</b>	<b>Precipitación.....</b>	<b>16</b>

**Data edición: 19/09/2018**

## Verán cálido e húmido.

### 1 INTRODUCCIÓN

A continuación preséntanse unha descrición climatolóxica que caracterizou á estación de verán (xuño de 2018 a agosto de 2018). 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 na verán respecto do valor da media climática correspondente.

## **2 BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NO VERÁN 2018 EN GALICIA.**

### **2.1. Temperatura**

O verán de 2018 (balance dos meses de xuño, xullo e agosto) foi cálido, cunha anomalía positiva na temperatura media de 0.71 °C. No conxunto dos tres meses, destacaron as altas temperaturas mínimas, +1.08°C por riba da media, e cualifícanse como moi cálidas. As máximas foron lixeiramente cálidas (+0.34°C sobre o valor medio). Cabe destacar que as máximas de xuño e xullo foron inferiores a súas medias climáticas, sen embargo, agosto rexistrou máximas moi altas, que de feito deron lugar á media das máximas máis altas da serie histórica (+2.64 °C por riba da media).

O verán comezou cun mes de **xuño** normal en canto á temperatura media, se ben as mínimas estiveron 1.11°C por riba do normal e as máximas 0.87°C por debaixo.

As temperaturas quedaron moi marcadas pola gran variabilidade nos valores, con moitos días nos que os valores máximos non chegaron aos 20°C e outros, particularmente no período entre o 20 e o 24, no que se superaron os 30°C con certa amplitude o que en parte cancelou a anomalía negativa. Os valores mínimos estiveron por riba do agardado debido aos moitos días con nubes que fixeron que os termómetros se mantiveran en valores suaves nas madrugadas.

O valor medio das temperaturas máximas foi de 21.3 °C. Os valores máis baixos rexistráronse principalmente na Mariña Lucense e Ortigueira con valores próximos aos 15 °C e os valores máis altos nas comarcas limítrofes cos ríos Miño e Sil e na comarca de Verín, onde o valor medio de temperatura máxima achegouse aos 26°C.

O valor medio para as mínimas foi de 12°C, rexistrando os valores máis baixos na comarca da Limia e macizo de Manzaneda onde se acadaron valores próximos aos 8 °C. Os valores máis altos en zonas do litoral, Baixo Miño, parte da Comarca de Valdeorras e entorno a cidade de Ourense (con valores próximos aos 15 °C).

No mes de **xullo** as temperaturas estiveron en xeral algo por riba das normais (+0.32°C). Os valores máximos diúrnos presentaron unha anomalía negativa (valores moi por debaixo do agardado), xa que tivemos escasas xornadas de sol e calor e moitas con situacións

intermedias de nubes durante as mañás, o que explica que as temperaturas eran moi suaves na madrugada (mínimas en xeral moi cálidas).

O valor medio das temperaturas máximas foi de 23.4 °C. Os valores máis baixos rexistráronse principalmente nas montañas do terzo norte e leste da Comunidade, con valores próximos aos 17 °C e os valores máis altos nas comarcas limítrofes cos ríos Miño e Sil e na comarca de Verín, onde o valor medio de temperatura máxima estivo preto dos 30°C. O valor medio das temperaturas mínimas foi de 14°C, sendo os valores máis baixos os rexistrados na comarca da Limia e zonas montañosas de Ourense e Lugo, onde se acadaron valores próximos aos 9°C. Os valores máis altos déronse principalmente na comarca de Vigo, onde se acadaron os 17 °C.

Finalmente, no mes de **agosto** as temperaturas estiveron por riba da media climática. Esta anomalía foi máis marcada nos valores máximos diúrnos que nos mínimos das madrugadas, debido principalmente aos dous episodios de presenza de aire africano a principios e mediados do mes. Así por exemplo en Ourense contabilizamos 12 días por riba dos 35°C e en Santiago 10 días por riba dos 30°C.

O valor medio das temperaturas máximas foi de 27.1 °C. Os valores máis baixos rexistráronse principalmente na serra do Xistral, comarca de Ortelgal e Cabeza de Manzaneda, con valores por debaixo dos 20 °C. Por outra banda os valores máis altos déronse principalmente no Miño ourensá, con valores de máis de 33 °C.

O valor medio das temperaturas mínimas acadou os 13.8°C, sendo os valores máis baixos os rexistrados na comarca da Limia e Verín, xunto co macizo de Manzaneda, onde se acadaron valores por debaixo dos 10°C. Os valores máis altos déronse principalmente na comarca de Vigo e o Condado, onde se acadaron valores entorno aos 18.0 °C.

A anomalía na temperatura media foi de +1.70 °C, o que fai que agosto fora no conxunto de Galicia un mes moi cálido, tras dos agostos de 1998 y 2003. Isto debeuse principalmente as máximas, que presentaron unha anomalía de 2.64 °C por riba do normal, a máis alta da serie, mentres que as mínimas foron cálidas, cunha anomalía de 0.76°C.

Nas táboas 1 e 2 móstranse as temperaturas máximas máis altas rexistradas en Galicia no verán de 2018 para as estacións situadas por enriba e por debaixo dos 1000 metros de altitude, respectivamente.



Os primeiros 5 días de agosto, coa chegada de aire procedente do norte de África, foron días de sol e forte calor, con noites tropicais en moitos puntos, e máximas que no sur superaban amplamente os 35°C, con zonas do val do Miño por riba dos 40°C e no norte por riba dos 30°C. Dentro dese período, os días de calor máis xeneralizado foron os días 2 e 3.

Temperaturas máximas máis altas rexistradas no verán 2018 por debaixo dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
04/08/2018	Cequeliños	Arbo	Pontevedra	43.66
02/08/2018	Remuíño	Arnoia	Ourense	42.71
03/08/2018	Ourense	Ourense	Ourense	42.50
02/08/2018	EVEGA Leiro	Leiro	Ourense	42.49
03/08/2018	Entenza	Salceda de Caselas	Pontevedra	42.36
03/08/2018	A Portela	Vilamartín de Valdeorras	Ourense	41.64
03/08/2018	Prado	Castrelo de Miño	Ourense	41.59
03/08/2018	As Eiras	O Rosal	Pontevedra	41.52
02/08/2018	San Clodio	Ribas de Sil	Lugo	41.33
03/08/2018	Areas	Tui	Pontevedra	41.26

**Táboa 1:** Temperaturas máximas máis altas rexistradas no verán de 2018 a altitude menor de 1000 m.

Temperaturas máximas máis altas rexistradas no verán 2018 por riba dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
03/08/2018	O Invernadeiro	Vilariño de Conso	Ourense	37.50
03/08/2018	Xurés	Muíños	Ourense	34.76
03/08/2018	A Mezquita	A Mezquita	Ourense	34.36
04/08/2018	Xurés	Muíños	Ourense	33.86
02/08/2018	San Xoán de Río	San Xoán de Río	Ourense	33.33
05/08/2018	A Mezquita	A Mezquita	Ourense	33.26
03/08/2018	Serra do Eixe	A Veiga	Ourense	32.14
02/08/2018	O Cebreiro	Pedrafita do Cebreiro	Lugo	32.05
02/08/2018	Corzos	A Veiga	Ourense	32.03
03/08/2018	Casaio	Carballeda de Valdeorras	Ourense	31.15

**Táboa 2:** Temperaturas máximas máis altas rexistradas no verán de 2017 a altitude maior de 1000 m.



Nas táboas 3 e 4 móstranse as temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na Comunidade no verán de 2018 para as estacións situadas por enriba e por debaixo dos 1000 metros de altitude, respectivamente. Na madrugada do 9 de xuño acadáronse valores inferiores aos 2°C . En agosto, o día 10 acadáronse valores mínimos por debaixo dos 5°C en puntos de Lugo e Ourense.

Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas no verán 2018 por riba dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
09/06/2018	Xares	A Veiga	Ourense	1.3
09/06/2018	Cabeza de Manzaneda	Manzaneda	Ourense	1.35
09/06/2018	Lardeira	Carballeda de Valdeorras	Ourense	1.51
04/06/2018	Ancares	Cervantes	Lugo	3.37
09/06/2018	Corzos	A Veiga	Ourense	3.37
06/06/2018	Xares	A Veiga	Ourense	4.12
13/06/2018	O Invernadeiro	Vilariño de Conso	Ourense	4.22
09/06/2018	O Cebreiro	Pedrafita do Cebreiro	Lugo	4.33
09/06/2018	Xurés	Muíños	Ourense	4.36
09/06/2018	Alto do Poio	Pedrafita do Cebreiro	Lugo	4.44

**Táboa 3:** Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas no verán de 2018 a altitude superior a 1000m.

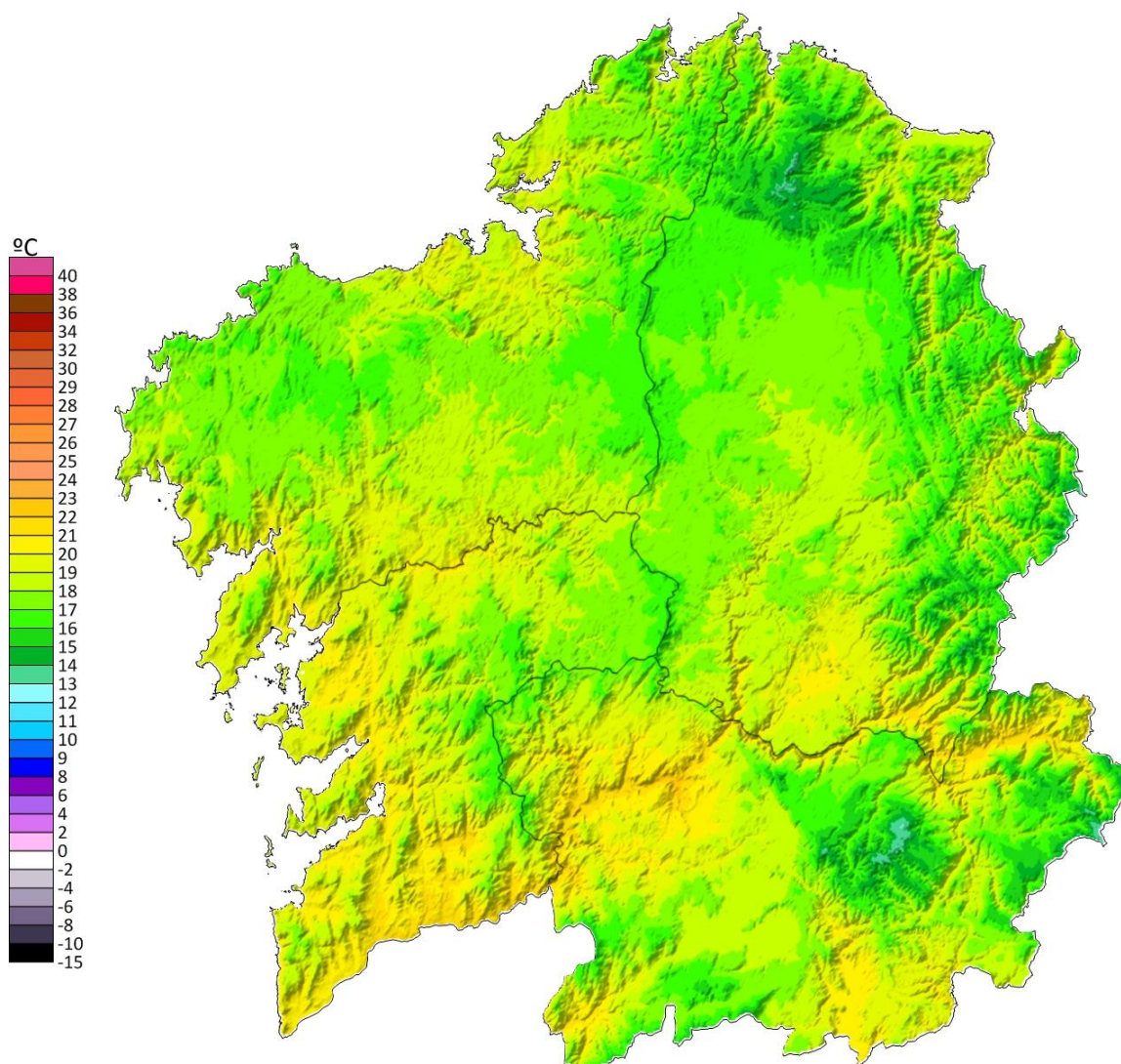
Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas no verán 2018 por debaixo dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
10/08/2018	Calvos	Calvos de Randín	Ourense	1.34
09/06/2018	Baltar	Baltar	Ourense	1.67
14/06/2018	Lanzós	Vilalba	Lugo	2.72
10/08/2018	Mouriscade	Lalín	Pontevedra	3.9
10/08/2018	Sambreixo	Guitiriz	Lugo	4.2
10/08/2018	Xinzo	Xinzo de Limia	Ourense	4.71
16/06/2018	Ventosa	Navia de Suarna	Lugo	4.84
01/06/2018	Vilarmaior	Rodeiro	Pontevedra	5.2
16/06/2018	Rebordelo	Cotobade	Pontevedra	5.28
10/08/2018	Rozas	Castro de Rei	Lugo	5.3

**Táboa 4:** Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas no verán de 2018 a altitude inferior a 1000m.





Na figura 1 móstrase o mapa de temperatura media para o verán de 2018. Nas zonas da alta montaña ourensá, como Cabeza de Manzaneda e na serra do Xistral, acadáronse os valores máis baixos de temperatura, con valores próximos a 14°C. Nas zonas baixas dos vales do Miño ourensá e do Sil obsérvanse os valores máis altos de temperatura, chegando nalgunhas localidades a superar os 21°C.



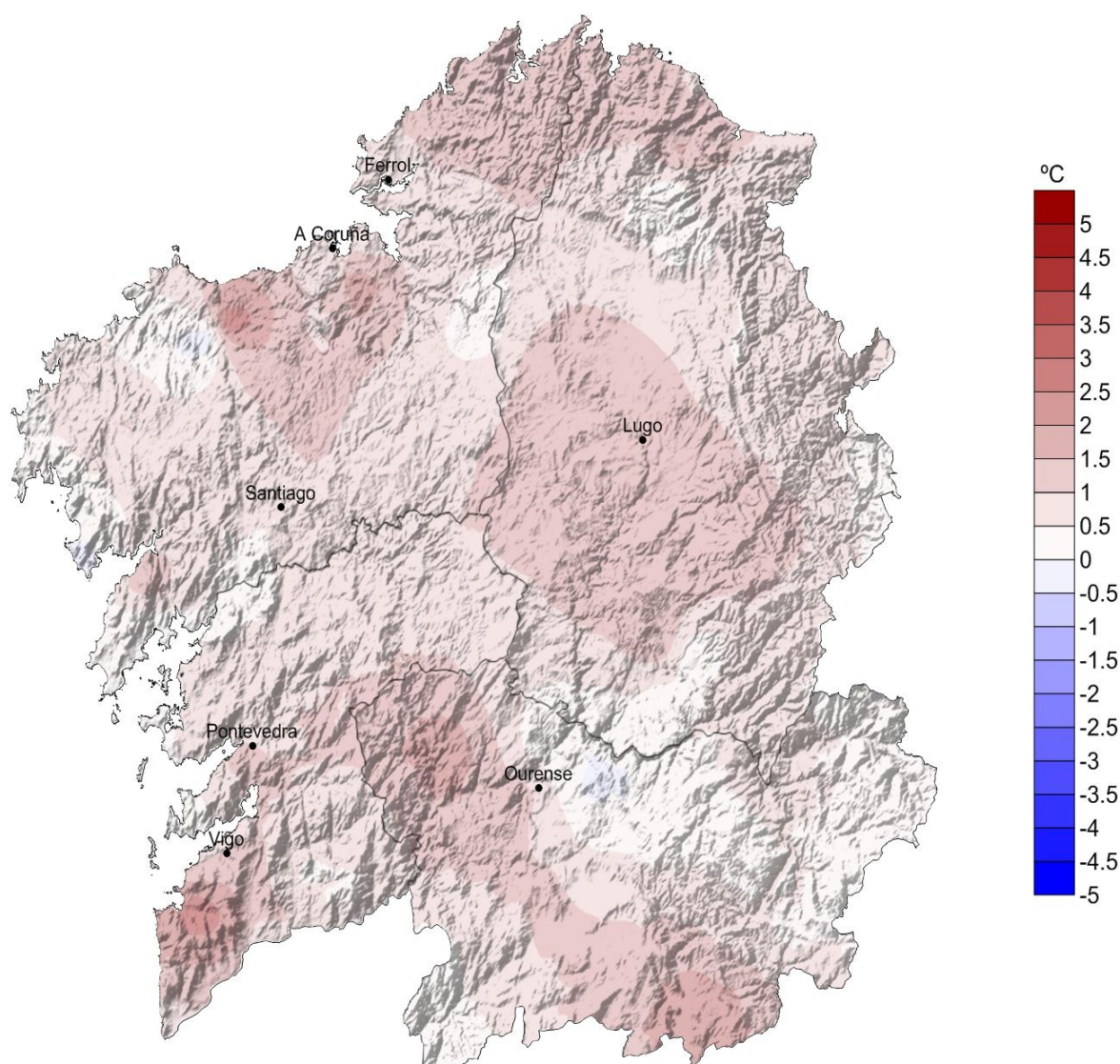
Tmed - 2018\_verano

[www.meteogalicia.es](http://www.meteogalicia.es)

**Figura 1:** Temperatura media no verán 2018



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 moi cálido, cunha anomalía media, segundo os valores do mapa, de  $+0.84\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Os rexistros máis altos de anomalía de temperatura acadáronse principalmente nas comarcas de A Coruña e Bergantiños e ao sur de Vigo (por riba de  $2^{\circ}\text{C}$ ). Os máis baixos nas Terras de Lemos e Caldelas (anomalía negativa de  $-0.3^{\circ}\text{C}$ ).



**Figura 2:** Mapa de anomalías da temperatura media no verán 2018

## 2.2. Precipitación

En conxunto, pódese cualificar o verán de 2018 como húmido, cun 32% de precipitacións por riba do valor climático agardado, debido principalmente ao mes de xuño, que foi moi húmido.

No mes de **xuño** as precipitacións acumuladas estiveron moi por riba do agardado, principalmente debido ao período chuvioso dos primeiros 11 días do mes. Soamente coas chuvias acumuladas neses días foi suficiente para considerar o mes como húmido. Pero a isto houbo que engadirlle os fenómenos tormentosos rexistrados nos últimos días, que levaron mesmo a superar o dobre de chuva habitual nun mes de xuño.

O valor medio de precipitación no conxunto de Galicia foi de 104 L/m<sup>2</sup>. Os maiores rexistros, por mor das treboadas, acadáronse nas zonas de montaña de Ourense (máis de 170 L/m<sup>2</sup>) e nas comarcas de Xallas e Santiago, con valores por riba dos 150 L/m<sup>2</sup>.

As precipitacións estiveron en xeral algo por riba do normal en **xullo**. Esta anomalía foi debida principalmente ás chuvias rexistradas nos dous primeiros días do mes e tamén ao final do mesmo, principalmente o día 30. No interior as chuvias estiveron máis determinadas polos fenómenos tormentosos que tiveron lugar principalmente na primeira quincena, polo que a distribución das chuvias é máis irregular.

A chuva media no mes de xullo foi de 48.9 L/m<sup>2</sup>, resultando un mes de xullo húmido en xeral. Os valores máis altos foron principalmente os rexistrados nas comarcas da Fonsagrada e Sarria e macizo de Manzaneda, por riba dos 100 L/m<sup>2</sup>. Os valores máis baixos acadáronse principalmente en zonas de Ourense, con valores por debaixo dos 15 l/m<sup>2</sup>.

En **agosto** as precipitacións acumuladas foron inferiores ás agardadas. Unicamente destaca o día 8, con chuva ocasionada por un sistema frontal que deixou precipitacións intensas en puntos das metade norte, pero máis febles no sur, e algúns fenómenos tormentosos na xornada do 28.

A chuva media no mes de agosto para o conxunto de Galicia foi de 15 L/m<sup>2</sup>, resultando un mes de agosto moi seco en xeral (aproximadamente un 60% inferior á media). Os valores máis altos foron os rexistrados no norte das provincias de Lugo e A Coruña, con valores



entre 40 e 60 L/m<sup>2</sup>. Os valores máis baixos acadáronse principalmente en zonas do sur da provincia de Ourense, con chuvia practicamente inapreciable.

Na táboa 5 móstranse os valores máximos de precipitación acumulada rexistrados neste verán de 2018.

Precipitación máxima estacional no verán 2018			
Estación	Concello	Provincia	Precipitación (L/m <sup>2</sup> )
Muralla	Lousame	A Coruña	333
Cabeza de Manzaneda	Manzaneda	Ourense	290
O Xipro	A Fonsagrada	Lugo	281
Ventosa	Navia de Suarna	Lugo	269
Paramos	Val do Dubra	A Coruña	263
Xares	A Veiga	Ourense	253
Cespón	Boiro	A Coruña	245
A Capela	A Capela	A Coruña	245
Xesteiras	Cuntis	Pontevedra	239
Alto do Rodicio	Maceda	Ourense	239

**Táboa 5:** Valores máximos de precipitación acumulada no verán de 2018.

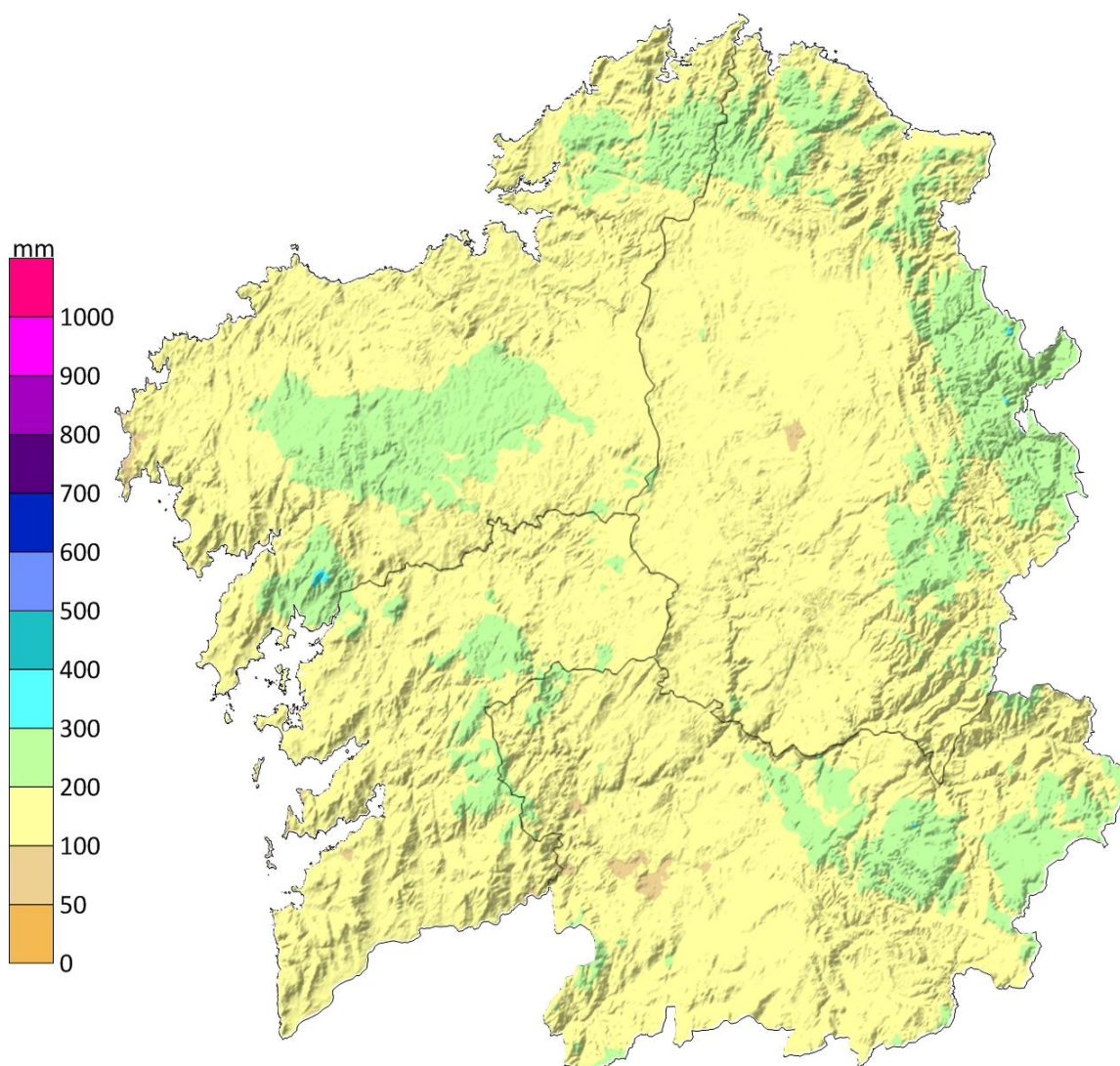
Na táboa 6 móstranse os valores mínimos de precipitación acumulada rexistrados:

Precipitación mínima estacional no verán 2018			
Estación	Concello	Provincia	Precipitación (L/m <sup>2</sup> )
Illas Cíes	Vigo	Pontevedra	88
Cabo Udra	Bueu	Pontevedra	94
Campus Lugo	Lugo	Lugo	95
Vigo	Vigo	Pontevedra	99
Cequeliños	Arbo	Pontevedra	101
Bóveda	Bóveda	Lugo	101
Torrequeintáns	Meis	Pontevedra	101
Camariñas	Camariñas	A Coruña	101
Remuíño	A Arnoia	Ourense	101
Gandarela	Celanova	Ourense	101

**Táboa 6:** Valores mínimos de precipitación acumulada no verán de 2018



Na figura 3 móstrase a precipitación total acumulada no verán de 2018. Os valores máis altos rexistráronse nas zonas de montaña das catro provincias e no interior de A Coruña, con valores entre 200 e 300 L/m<sup>2</sup>. No resto da Comunidade os rexistros situáronse entre os 100 e 200 L/m<sup>2</sup>.



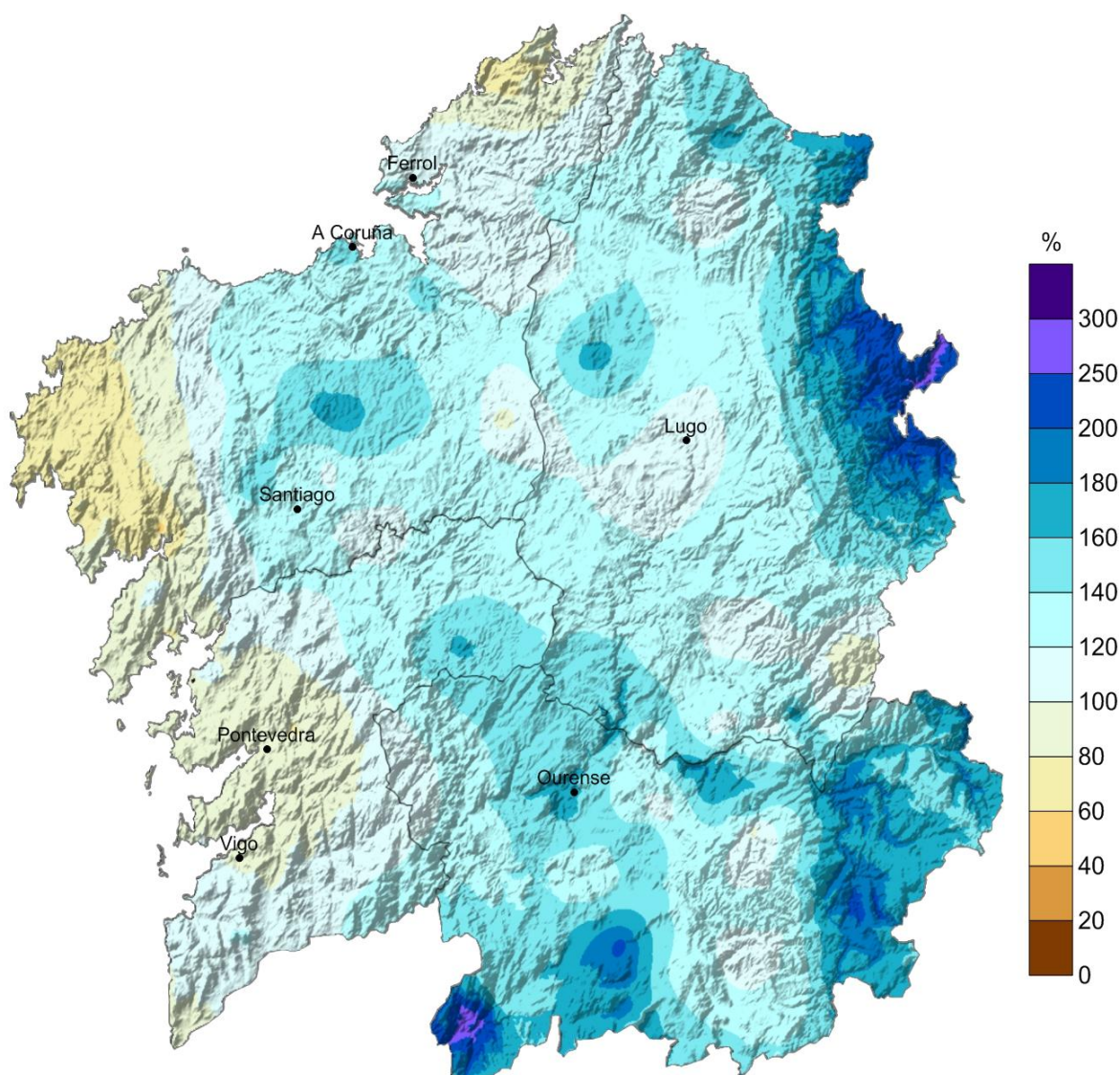
Chuvia/lluvia - 2018\_verano

[www.meteogalicia.es](http://www.meteogalicia.es)

**Figura 3:** Mapa de precipitación acumulada no verán de 2018.

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. A zona con menor precipitación respecto ao valor climatolóxico sitúanse na Costa da Morte onde se rexistrou un 30 % menos de precipitación e en xeral en todo a litoral

atlántico. Pola contra, no interior da provincia de A Coruña e Pontevedra e nas provincias de Lugo e Ourense, os rexistros do verán estiveron por riba dos valores normais (ata un 200% por riba do normal). Considerando os valores do mapa da figura 4, o valor medio de anomalía de chuvia para Galicia estivo un 30% por riba da precipitación normal para a estación de verán.



**Figura 4:** Porcentaxe de precipitación acumulada con respecto á media climática no verán de 2018.

### 3 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DA TEMPERATURA E A PRECIPITACIÓN DE VERÁN.

#### 3.1. Temperatura

A temperatura media de verán para Galicia, considerando once estacións meteorolóxicas representativas, presentou unha anomalía positiva de 1.06 °C con respecto ao período climático de referencia 1971-2000 e de +0.71 °C con respecto ao 1981-2010. Como resultado disto tratouse dun verán cálido tendo como referencia o período 1981-2010 segundo a táboa 0.1. Isto pódese observar na seguinte táboa:

Temperatura media verán(°C)		
2018	1971-2000	1981-2010
19.8	18.8	19.1

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

Na seguinte táboa móstrase a distribución por meses da temperatura media no verán de 2018 para esta serie de referencia.

Temperatura media mensual (°C)			
Mes	2018	1971-2000	1981-2010
xuño	17.9	17.1	17.7
xullo	20.0	19.6	19.5
agosto	21.6	19.6	19.7

**Táboa 8:** Comparación entre a temperatura media mensual do verán 2018 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, o mes de xuño foi normal, xullo lixeiramente cálido e agosto moi cálido (segundo a táboa 0.1).

Na táboa 9 pódese observar a temperatura media das máximas na estación de verán e a comparación cos valores de referencia dos períodos 1971-2000 y 1981-2010. Tendo en conta os percentiles das series, as máximas deste verán poden cualificarse como cálidas.





Temperatura media das máximas en verán (°C)		
2018	1971-2000	1981-2010
25.4	24.6	25.0

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

Mensualmente e considerando as máximas, xuño e xullo resultaron fríos e agosto extremadamente cálido, con respecto ao período 1981-2010.

Temperatura media das máximas por mes (°C)			
Mes	2018	1971-2000	1981-2010
xuño	22.6	22.8	23.4
xullo	24.8	25.5	25.6
agosto	28.7	25.7	26.0

**Táboa 10:** Comparación entre a temperatura máxima media mensual do verán de 2018 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.

En canto ás temperaturas mínimas, o verán pódese considerar como moi cálido, cunha anomalía de 1.08 °C con respecto ao período de referencia 1981-2010.

Temperatura media das mínimas en verán (°C)		
2018	1971-2000	1981-2010
14.3	12.9	13.2

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

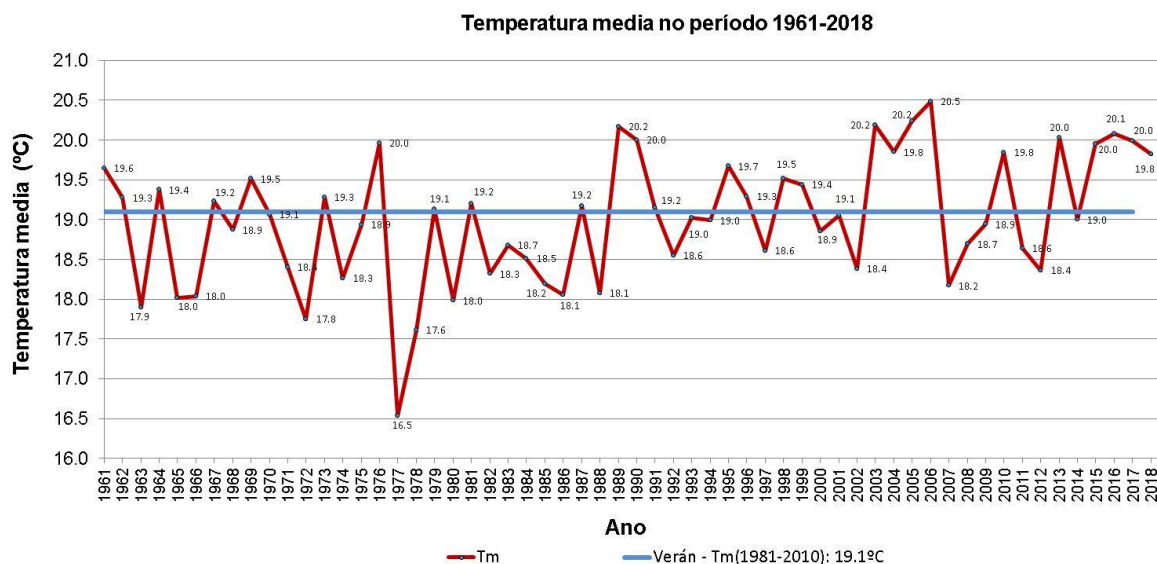
A escala mensual, os tres meses foron moi cálidos nas temperaturas mínimas, con respecto ao último período de referencia.

Temperatura media das mínimas por mes (°C)			
Mes	2018	1971-2000	1981-2010
xuño	13.1	11.5	12.0
xullo	15.2	13.6	13.8
agosto	14.6	13.5	13.8

**Táboa 12:** Comparación entre a temperatura mínima media mensual do verán de 2018 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.

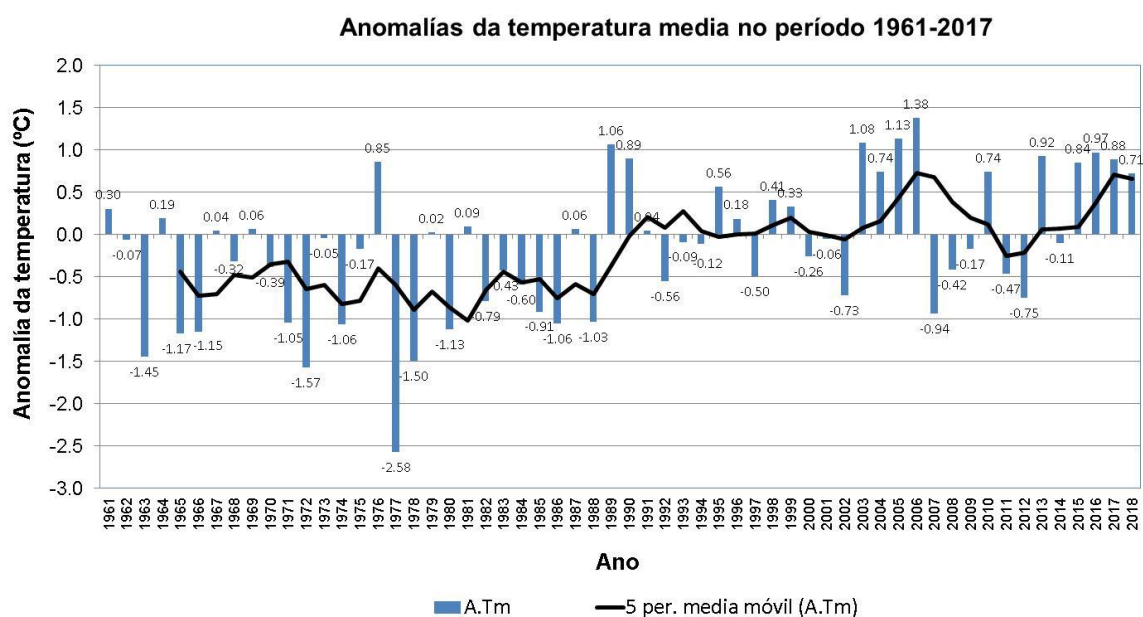


Na figura 5 móstrase a evolución da temperatura media dos veráns dende o ano 1961 ao ano 2018.



**Figura 5:** Evolución da temperatura media no verán para a serie rexional galega.

A temperatura media do verán acadou un valor de 19.8 °C. A anomalía da temperatura media para Galicia, obtida a partir das anomalías medias en once estacións meteorolóxicas representativas, foi de +0.71 °C, o que fai que, segundo os criterios da táboa 0.1, poida considerarse como un verán cálido. O 2018 ten unha anomalía positiva que é, xunto coa de 2010, a máis baixa desde 2006.



**Figura 6:** Evolución da anomalía da temperatura no verán no período 1961-2018.

### 3.2. Precipitación

Na táboa 13 móstranse os valores medios de precipitación acumulada no verán de 2018, 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 (mm)		
2018	1971-2000	1981-2010
155	121	123

**Táboa 13:** Comparación entre a precipitación acumulada no verán 2018 e os valores climáticos.

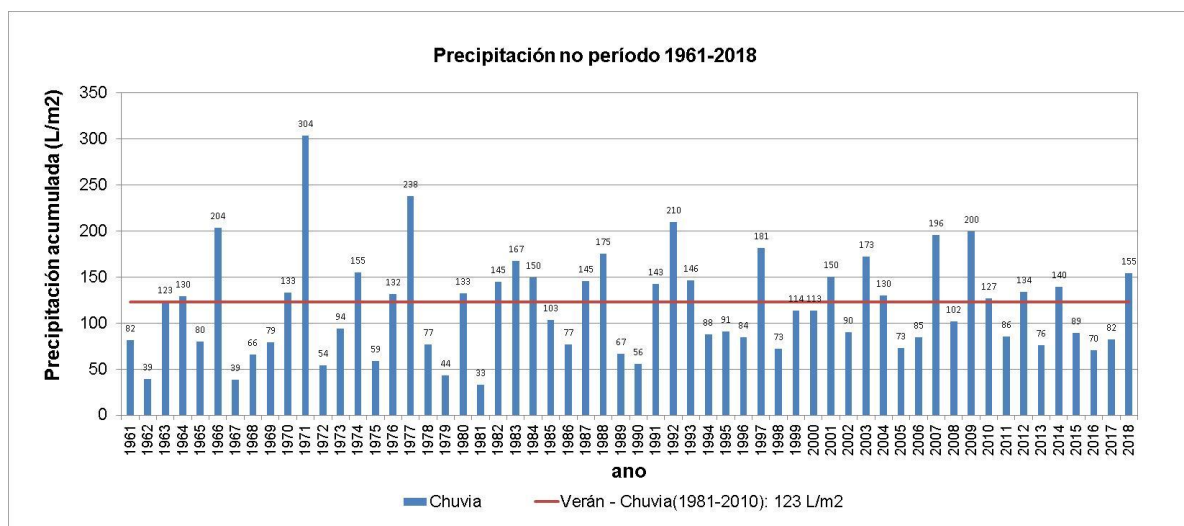
A porcentaxe de precipitación neste verán foi un 33% superior ao período de referencia 1971-2000 e un 32% inferior con respecto ao período de referencia 1981-2010. Segundo os criterios da táboa 0.2, considérase un verán moi seco con respecto ao último período.

O estudo mensual da precipitación acumulada neste verán (táboa 15) mostra que xuño foi moi húmido, xullo húmido e agosto moi seco.

Precipitación acumulada por mes (°C)			
Mes	2018	1971-2000	1981-2010
xuño	101	53	51
xullo	40	32	34
agosto	14	37	38

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

Na figura 7, pode verse a evolución da precipitación nos veráns desde o ano 1961 ao 2018.



**Figura 7:** Precipitación acumulada no verán para a serie rexional galega.

Na figura 8 móstranse as anomalías de precipitación en verán, xunto coa media móbil de 5 anos. A chuvia media para as dezaseis estacións que compoñen a serie rexional foi de 155 L/m<sup>2</sup>. A anomalía media das precipitacións para este verán en Galicia foi un 32 % superior ao valor normal, o que fai que poida considerarse como un verán húmido, o máis húmido dos últimos 9 anos.

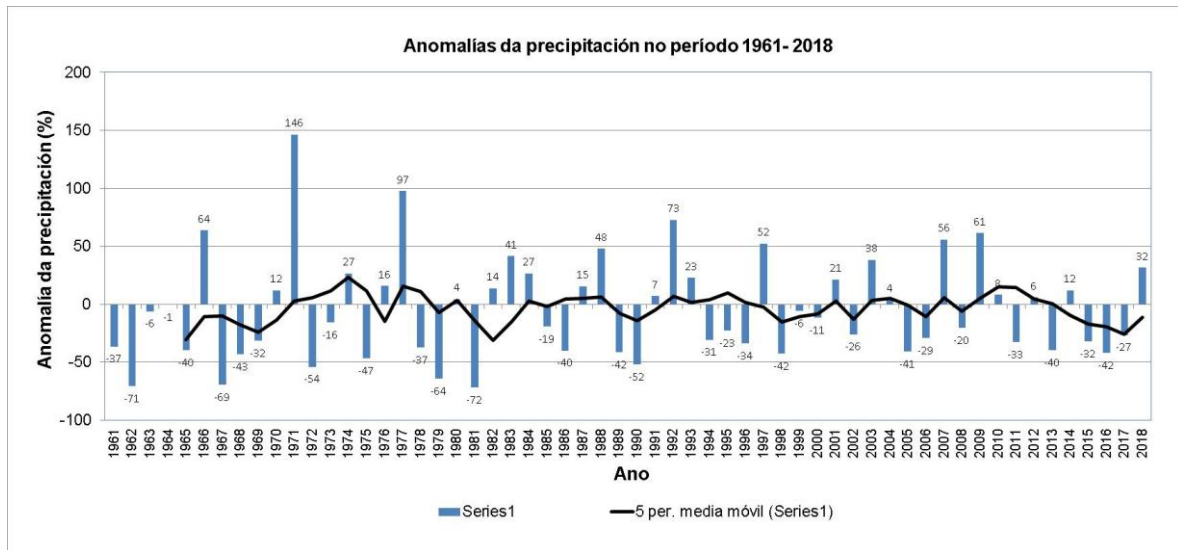


Figura 7: Evolución da anomalía de precipitación no verán no período 1961-2018.

MeteoGalicia

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

Xunta de Galicia