



**XUNTA DE GALICIA**  
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS  
Secretaría Xeral de Calidade  
e Avaliación Ambiental

**meteogalicia**

*Informe climatolóxico inverno 2012-2013*

---

# **INFORME CLIMATOLÓXICO INVERNO 2012-2013**



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN EN INVERNO 2012-2013 EN GALICIA</b> .....	<b>3</b>
2.1.	<b>Temperatura</b> .....	<b>3</b>
2.2.	<b>Precipitación</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>EVOLUCIÓN HISTÓRICA DA TEMPERATURA E A PRECIPITACIÓN DE INVERNO</b> .12	
3.1.	<b>Temperatura</b> .....	<b>12</b>
3.2.	<b>Precipitación</b> .....	<b>15</b>

**Data edición: 20/3/2013**



**Inverno cálido en gran parte da Comunidade e húmido, aínda que preto da normalidade.**

## 1 INTRODUCCIÓN

Neste informe preséntanse unha descrición climatolóxica que caracterizou á estación de inverno (decembro de 2012 - febreiro de 2013). Así analízanse os datos de temperatura e precipitación e a súa evolución no tempo considerando o período de referencia 1971-2000.

Os criterios para definir as categorías climáticas correspondentes á precipitación e á temperatura móstranse na táboa 1.

Categoría PP	Porcentaxe de precipitación total rexistrada respecto da media climática	Categoría temperatura	Diferenza entre a temperatura media e a media climática.
Moi seco	<30%	Moi cálido	$\geq 3^{\circ}\text{C}$
Seco	Entre 30% e 90%	Cálido	Entre $+3^{\circ}\text{C}$ e $+0.5^{\circ}\text{C}$
Normal	Entre 90% e 110%	Normal	Entre $0.5^{\circ}\text{C}$ e $-0.5^{\circ}\text{C}$
Húmido	Entre 110% e 190%	Frío	Entre $-0.5^{\circ}\text{C}$ e $-3^{\circ}\text{C}$
Moi Húmido	>190%	Moi Frío	$\leq -3^{\circ}\text{C}$

**Táboa 1:** Categorías para precipitación e temperatura.

Se falamos de temperatura media, enténdese por anomalía a diferenza entre a temperatura media desta inverno e o valor climático obtido con respecto ó período de referencia 1971-2000. Para a variable precipitación enténdese por anomalía a porcentaxe da precipitación acumulada no inverno respecto do valor da media climática correspondente.

A serie rexional empregada nos distintos cálculos consta de 25 estacións para a temperatura e 31 estacións para a precipitación distribuídas por toda Galicia.



## **2 BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN EN INVERNO 2012-2013 EN GALICIA.**

### **2.1. Temperatura**

O inverno comezou cun decembro no que as temperaturas acadaron valores normais nalgúns puntos e, foron altas na meirande parte do territorio galego. Isto debeuse á compensación dos valores de temperatura nos primeiros días, nos que tivemos chegada de masas de aire frío, co predominio das masas de aire húmidas e cálidas no resto das xornadas.

En xaneiro, rexistráronse altas temperaturas debidas a presenza moi persistente de ventos de sudoeste, que deixan ambiente suave. Ademais o período anticiclónico, nos primeiros días do mes, achegou aire cálido para a época do ano, no que as temperaturas foron altas.

As temperaturas estiveron en xeral por debaixo do agardado no mes de febreiro. A diferenza dos anteriores meses de inverno, os ventos do suroeste non predominaron e tivemos dúas entradas de aire frío, particularmente intensas na derradeira semana do mes, o cal arrastrou a media cara valores máis baixos do normal.

Nas táboas 2 e 3 móstranse as temperaturas máximas máis altas rexistradas na Comunidade Galega na estación de inverno 2012-2013 para estacións situadas por debaixo e por enriba dos 1000 metros de altitude respectivamente.



Temperaturas máximas máis altas rexistradas no inverno 2012-2013 por debaixo dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
16/02/2013	Remuíño	Arnoia	Ourense	19.1
15/02/2013	Cespón	Boiro	A Coruña	19.1
03/01/2013	Rus	Carballo	A Coruña	19.1
15/02/2013	A Granxa	Ponteareas	Pontevedra	19.0
16/02/2013	San Clodio	Ribas de Sil	Lugo	19.0
15/02/2013	Costa	Rois	A Coruña	19.0
24/12/2012	Pedro Murias	Ribadeo	Lugo	18.9
23/12/2012	Lourizán	Pontevedra	Pontevedra	18.9
03/01/2013	Pé Redondo	Meis	Pontevedra	18.9
15/02/2013	As Eiras	O Rosal	Pontevedra	18.9

**Táboa 2:** Temperaturas máximas máis altas rexistradas no inverno de 2012-2013 a altitude menor de 1000 m.

Temperaturas máximas máis altas rexistradas no inverno 2012-2013 por riba dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
23/12/2012	Casaio	Carballeda de Valdeorras	Ourense	15.5
03/01/2013	A Mezquita	A Mezquita	Ourense	15.3
04/02/2013	O Invernadeiro	Vilariño de Conso	Ourense	15.1
23/12/2012	Corzos	A Veiga	Ourense	14.7
06/01/2013	San Xoán de Río	San Xoán de Río	Ourense	14.7
04/01/2013	Lardeira	Carballeda de Valdeorras	Ourense	14.3
06/01/2013	Xares	A Veiga	Ourense	14.1
03/01/2013	Ancares	Cervantes	Lugo	13.7
06/01/2013	Xurés	Muiños	Ourense	13.6
06/01/2013	Serra do Eixe	O Barco del Valdeorras	Ourense	13.3

**Táboa 3:** Temperaturas máximas máis altas rexistradas no inverno de 2012-2013 a altitude maior de 1000 m.



Nas táboas 4 e 5 móstranse as temperaturas mínimas máis baixas rexistradas na Comunidade Galega no inverno de 2012-2013 para estacións situadas por enriba e por debaixo dos 1000 metros de altitude, respectivamente.

Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas no inverno 2012-2013 por riba dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
25/02/2013	Cabeza de Manzaneda	Manzaneda	Ourense	-11.4
25/02/2013	Xares	A Veiga	Ourense	-9.7
25/02/2013	Lardeira	Carballeda de Valdeorras	Ourense	-8.7
25/02/2013	Corzos	A Veiga	Ourense	-8.6
25/02/2013	O Cebreiro	Pedrafita do Cebreiro	Lugo	-7.2
25/02/2013	O Invernadeiro	Vilariño de Conso	Ourense	-7.2
23/02/2013	Ancares	Cervantes	Lugo	-6.9
11/12/2012	A Mezquita	A Mezquita	Ourense	-6.3
25/02/2013	San Xoán de Río	San Xoán de Río	Ourense	-6.1
23/02/2013	Alto do Poio	Pedrafita do Cebreiro	Lugo	-5.5

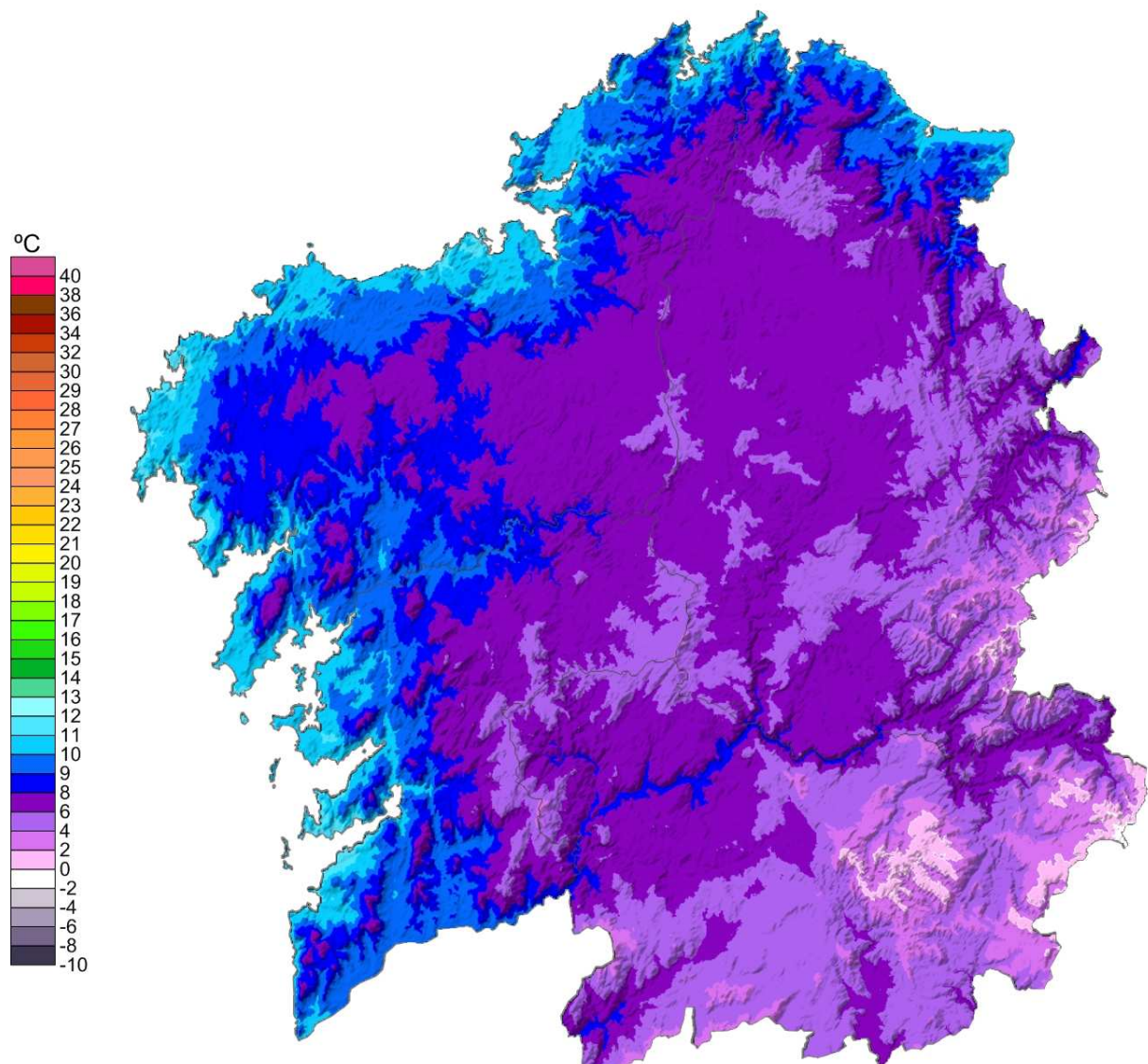
**Táboa 4:** Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas no inverno de 2012-2013 a altitude

Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas no inverno 2012-2013 por debaixo dos 1000 m de altitude				
Data	Estación	Concello	Provincia	TA (°C)
26/02/2013	Calvos	Calvos de Randín	Ourense	-8.8
26/02/2013	Baltar	Baltar	Ourense	-7.4
26/02/2013	Verín-Vilela	Verín	Ourense	-6.9
26/02/2013	Montederramo	Montederramo	Ourense	-6.9
11/12/2012	Tioira	Maceda	Ourense	-6.4
26/02/2013	Viana do Bolo	Viana do Bolo	Ourense	-6.1
28/02/2013	Mourelle	Sarria	Lugo	-5.8
26/02/2013	Xinzo	Xinzo de Limia	Ourense	-5.6
26/02/2013	Oímbra	Oímbra	Ourense	-5.3
25/02/2013	Mouriscade	Lalín	Pontevedra	-5.1

**Táboa 5:** Temperaturas mínimas máis baixas rexistradas no inverno de 2012-2013 a altitude inferior a 1000m.



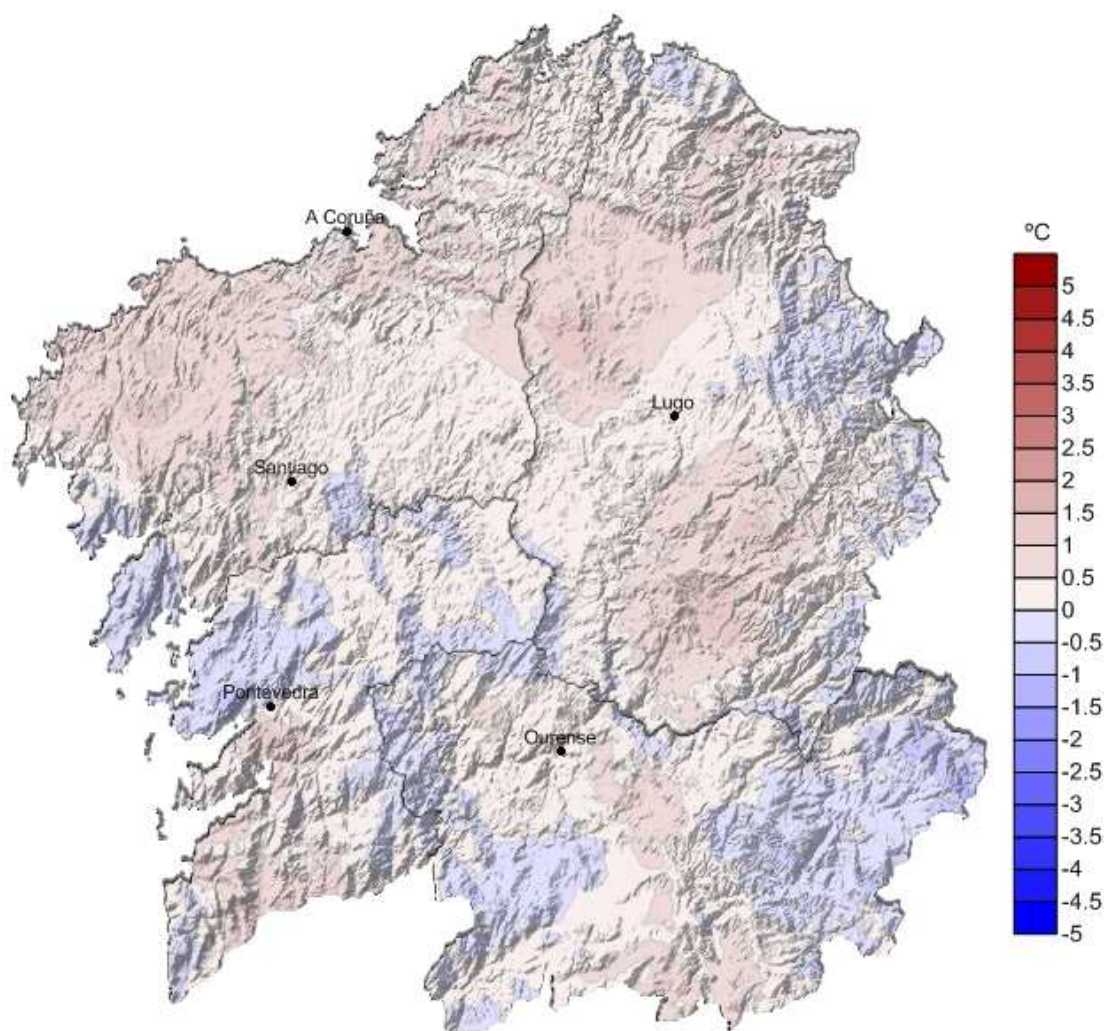
Na figura 1 móstrase o mapa de temperatura media para o inverno de 2012-2013. Todo o litoral Galego presentou, como cabe esperar, as temperaturas máis altas; do mesmo xeito, as temperaturas máis baixas rexistráronse na alta montaña da provincia ourensá.



**Figura 1:** Temperatura media de inverno 2012-2013



Na figura 2 móstrase o mapa de anomalías de temperatura para este inverno de 2012-2013. En gran parte da Comunidade o inverno resultou cálido, nas zonas montañosas das provincias de Lugo e Ourense, sen embargo, resultou frío. Tamén se teñen anomalías inferiores ós  $-0.5^{\circ}\text{C}$  nas Serras do Suído e do Laboreiro e nas comarcas do Barbanza e Muros.



**Figura 2:** Mapa de anomalías de temperatura no inverno 2012-2013.





## 2.2. Precipitación

En decembro de 2012 as precipitacións superaron os valores agardados, nun mes xa de por si chuvioso, en toda a Comunidade. Isto foi debido á persistencia das situacións de borrasca e ventos de suroeste, que chegan moi cargados de humidade.

Tamén no mes de xaneiro superáronse os valores normais de precipitación. O primeiro período seco non conseguiu compensar á persistencia das chuvias nas seguintes. Deste xeito, acumuláronse cantidades de chuvia significativamente superiores ás normais para esta época do ano.

Porén, en febreiro o mes resultou seco en practicamente toda a Comunidade, exceptuando o norte da provincia de Lugo, con valores normais e mesmo húmido na Mariña Luguesa. Este patrón está asociado cos ventos de compoñente norte que predominaron nos dous episodios de entrada de aire frío. Os episodios de ventos de sur que afectaron a Galicia nesta ocasión, deixaron chuvias de moi pouca importancia.

Precipitación máxima estacional no inverno 2012-2013			
Estación	Concello	Provincia	Precipitación (L/m <sup>2</sup> )
Xesteiras	Cuntis	Pontevedra	1468
Muralla	Lousame	A Coruña	1394
Fornelos de Montes	Fornelos de Montes	Pontevedra	1314
Fontecada	Santa Comba	A Coruña	1262
Coto Muiño	Zas	A Coruña	1249
Cespón	Boiro	A Coruña	1240
Pereira	Forcarei	Pontevedra	1218
Rebordelo	Cotobade	Pontevedra	1112
Paramos	Val do Dubra	A Coruña	1055
Areas	Tui	Pontevedra	1054

**Táboa 6:** Valores máximos de precipitación acumulada no inverno de 2012-2013.



Na táboa 7 móstranse os valores mínimos de precipitación acumulada rexistrados neste inverno 2012-2013. Os valores máis baixos de precipitación rexistráronse na provincia de Ourense.

Precipitación mínima estacional no inverno 2012-2013			
Estación	Concello	Provincia	Precipitación (L/m <sup>2</sup> )
Marroxo	Monforte	Lugo	274
Viana do Bolo	Viana do Bolo	Ourense	291
Verín-Vilela	Verín	Ourense	317
Oímbra	Oímbra	Ourense	325
Lardeira	Carballeda de Valdeorras	Ourense	328
Casaio	Carballeda de Valdeorras	Ourense	334
Larouco	Larouco	Ourense	334
Gandarela	Celanova	Ourense	334
Ourense	Ourense	Ourense	355
Bóveda	Bóveda	Lugo	357

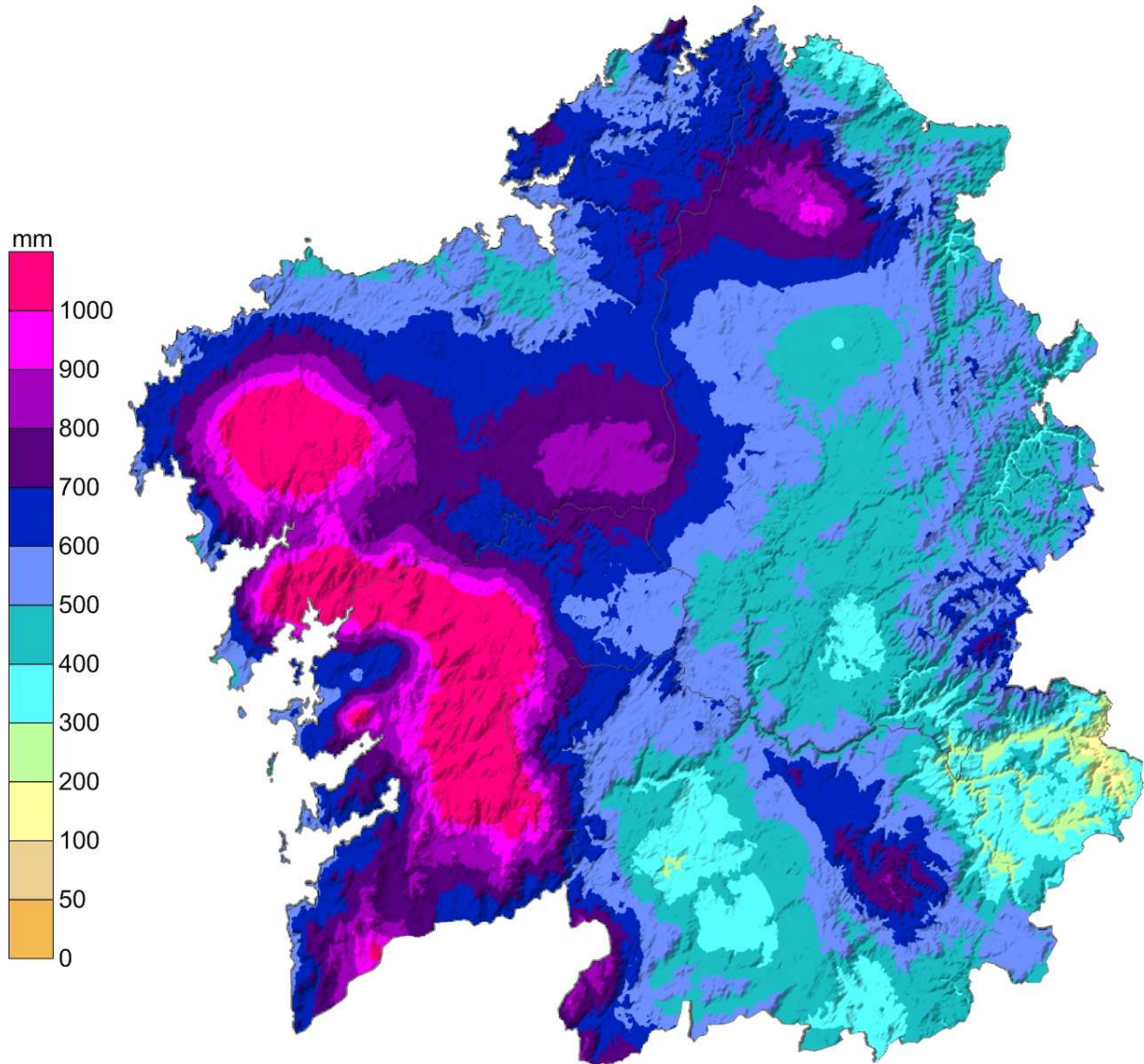
**Táboa 7:** Valores mínimos de precipitación acumulada no inverno de 2012-2013

A continuación móstrase (figura 3) un mapa coa precipitación rexistrada neste inverno e outro (figura 4) coa porcentaxe de precipitación rexistrada con respecto á media climática, sempre con período de referencia 1971-2000.

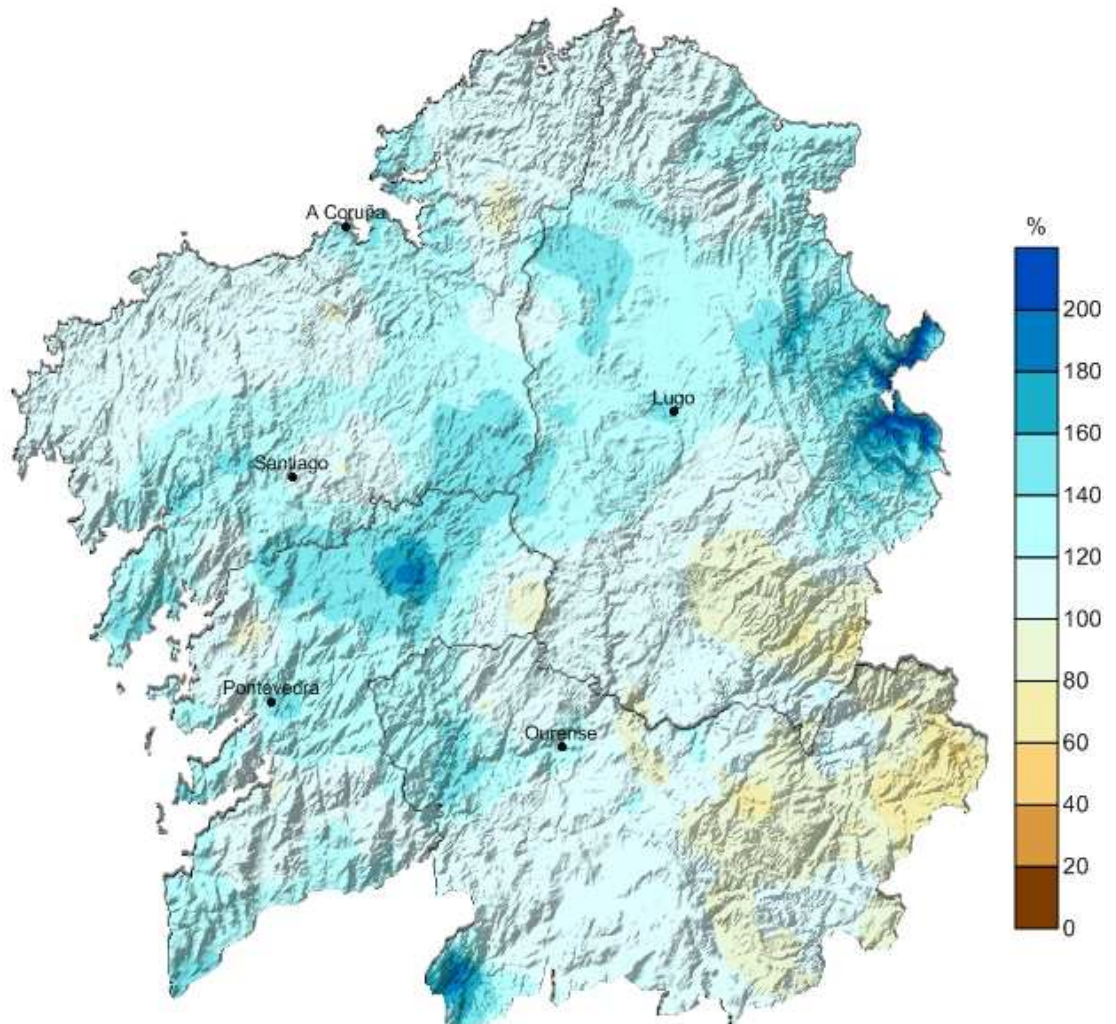
Na figura 3, na que se mostra a precipitación total acumulada no inverno de 2012-2013. Pódese observar que os lugares que máis precipitación rexistraron foron a provincia de Pontevedra e o sudoeste da provincia da Coruña (principalmente nas comarcas do Xallas, A Barcala, Santiago, Barbanza e Noia). Nestes lugares superáronse os 1000 L/m<sup>2</sup> de precipitación acumulada

A porcentaxe de precipitación mostra un inverno en xeral húmido e mesmo moi húmido (>190%), nas comarcas do Deza, nos Ancares e na localidade de Nogueira de Muñiz; tamén na Baixa Limia obsérvase unha elevada porcentaxe.

Pola contra, os valores máis baixos correspóndense ás comarcas de Quiroga, en Lugo e ás de Valdeorras e Terra de Trives en Ourense.



**Figura 3:** Mapa de precipitación acumulada no inverno de 2012-2013.



**Figura 4:** Porcentaxe de precipitación acumulada con respecto á media climática no inverno de 2012-2013.



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

#### 3.1. Temperatura

A anomalía de temperatura media con respecto ós dous períodos de referencia é de 0.2°C. En ámbolos dous períodos o inverno resultou, segundo a táboa 1, normal. Isto se pode observar na seguinte táboa:

Temperatura media inverno (°C)		
2012-2013	1961-1990	1971-2000
8.2	8.0	8.0

**Táboa 8:** Comparación entre a temperatura media en inverno e a media climática galega.

Na seguinte táboa móstrase a distribución por meses da temperatura media no inverno de 2012-2013.

Temperatura media mensual (°C)			
Mes	2012-2013	1961-1990	1971-2000
Decembro	9.0	8.0	8.3
Xaneiro	8.2	7.6	7.3
Febreiro	7.3	8.3	8.3

**Táboa 9:** Comparación entre a temperatura media mensual da inverno 2012-2013 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.

No mes de decembro hai unha anomalía de 1.°C e de 1.3 °C con respecto aos períodos 61-90 e 71-00, respectivamente, tendo como resultado un mes cálido. Xaneiro tamén resultou cálido con respecto aos dous períodos de referencia por superarse a anomalía positiva dos 0.5 °C. En febreiro, sen embargo, cambiáronse as tornas, xa que o mes resultou frío con unha anomalía de -1.0 °C con respecto aos dous períodos climáticos.

Tamén é interesante observar as temperaturas máximas e mínimas na estación de inverno e os seus valores mensuais.

Temperatura máxima media inverno (°C)		
2012-2013	1961-1990	1971-2000
11.5	12.1	12.1

**Táboa 10:** Comparación entre a temperatura máxima media en inverno e a media climática galega.



Neste caso obsérvase que o valor de inverno, tendo en conta a temperatura máxima, está no rango de valores no que a estación considérase fría cunha anomalía negativa de  $-0.6^{\circ}\text{C}$  con respecto aos dous períodos de referencia.

Temperatura máxima media mensual ( $^{\circ}\text{C}$ )			
Mes	2012-2013	1961-1990	1971-2000
Decembro	11.9	11.8	12.1
Xaneiro	11.5	11.6	11.4
Febreiro	11.0	12.7	12.8

**Táboa 11:** Comparación entre a temperatura máxima media mensual da inverno de 2012-2013 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.

A anomalía de temperatura mínima media neste inverno é superior ó rango de valores normais, e segundo a táboa 1, o inverno considérase cálido con unha anomalía de  $1.5^{\circ}\text{C}$  con respecto ó período 61-90 e de  $1.3^{\circ}\text{C}$  con respecto ó período 71-00.

Temperatura mínima media inverno ( $^{\circ}\text{C}$ )		
2012-2013	1961-1990	1971-2000
5.0	3.5	3.7

**Táboa 12:** Comparación entre a temperatura mínima media en inverno e a media climática galega.

A escala mensual, destacan decembro e xaneiro con anomalías positivas de máis de un  $1^{\circ}\text{C}$ .

Temperatura mínima media mensual ( $^{\circ}\text{C}$ )			
Mes	2012-2013	1961-1990	1971-2000
Decembro	6.2	4.1	4.4
Xaneiro	5.0	2.8	2.9
Febreiro	3.7	3.7	3.8

**Táboa 13:** Comparación entre a temperatura mínima media mensual da inverno de 2012-2013 e as medias mensuais climáticas nos períodos de referencia mostrados.



Na figura 5 móstrase a evolución da temperatura media dos invernos dende o inverno de 1961 ao 2012-2013.

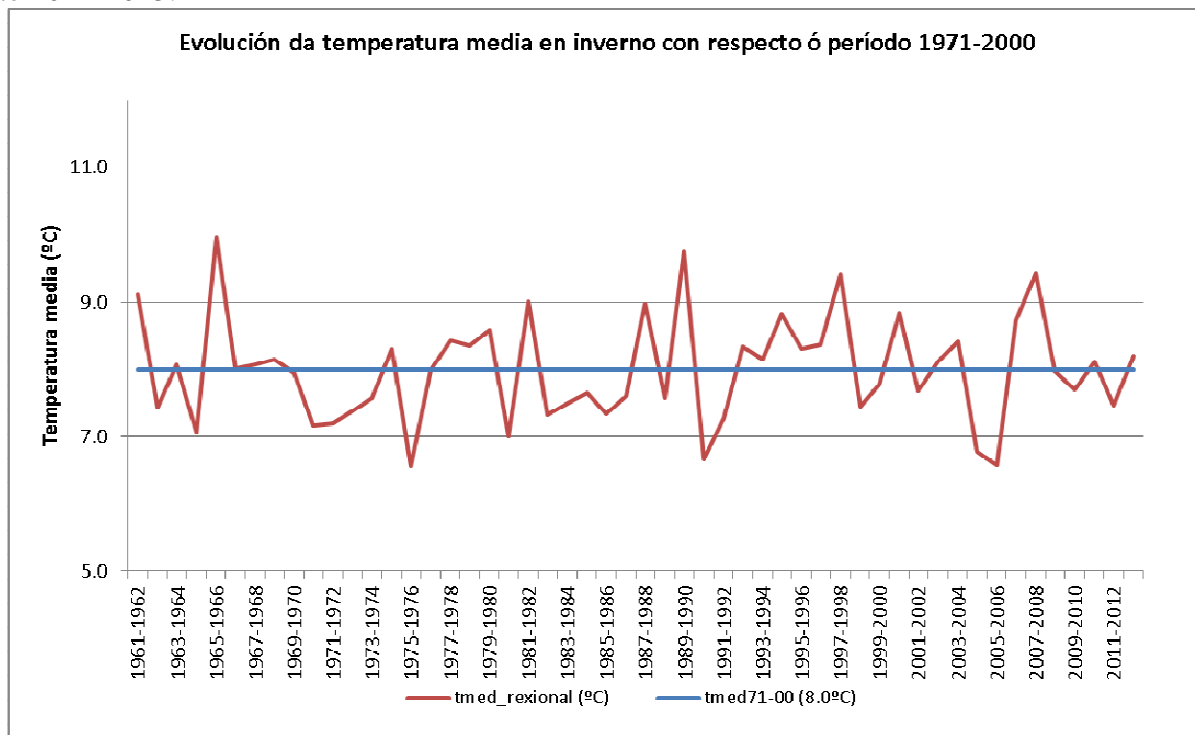


Figura 5: Evolución da temperatura media en inverno para a serie rexional galega.

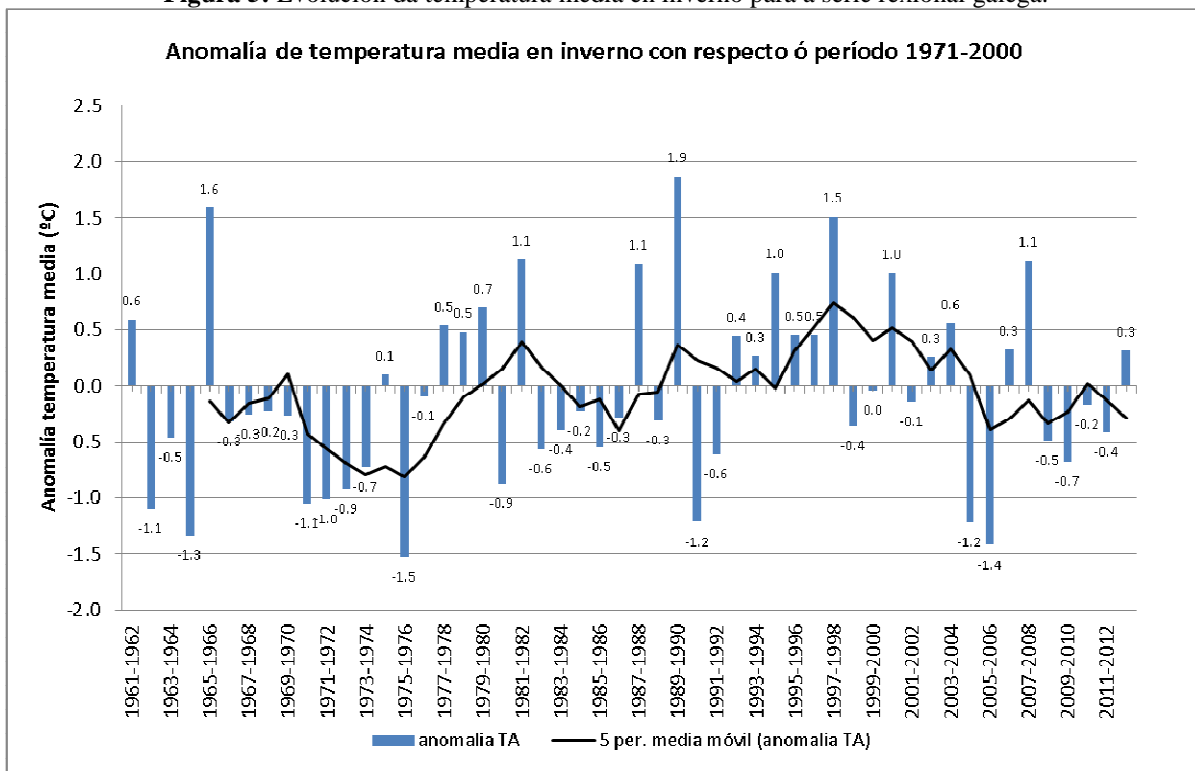


Figura 6: Anomalías da temperatura media para a serie rexional galega. O período de referencia é o 71-00.



### 3.2. Precipitación

Na táboa 14 móstranse os valores medios de precipitación acumulada no inverno de 2012-2013 así como, os valores climáticos dos períodos 1961-1990 e 1971-2000.

Precipitación acumulada estacional (L/m <sup>2</sup> )		
2012-2013	1961-1990	1971-2000
606	541	520

**Táboa 14:** Comparación entre a precipitación acumulada no inverno 2012-2013 e os valores climáticos.

A porcentaxe de precipitación con respecto ó período de referencia 1961-1990 é de 112% e de 117% respecto ó período 1971-2000. Segundo os criterios da táboa 1, considérase un inverno húmido aínda que próximo á normalidade.

A precipitación rexistrada en cada un dos meses mostra uns decembro (115%) e xaneiro (157%) húmidos. Febreiro sen embargo, resultou seco (71%).

Precipitación acumulada mensual (L/m <sup>2</sup> )			
Mes	2012-2013	1961-1990	1971-2000
Decembro	230	182	200
Xaneiro	266	184	169
Febreiro	106	175	149

**Táboa 15:** Comparación entre os valores acumulados de precipitación dos meses de inverno e as medias correspondentes aos períodos climáticos.

Na figura 7, pode verse a evolución da precipitación nas invernos do período 1961 a 2012-2013. Asímesmo, na figura 8, móstranse as anomalías de precipitación en inverno, xunto coa media móbil de 5 anos.



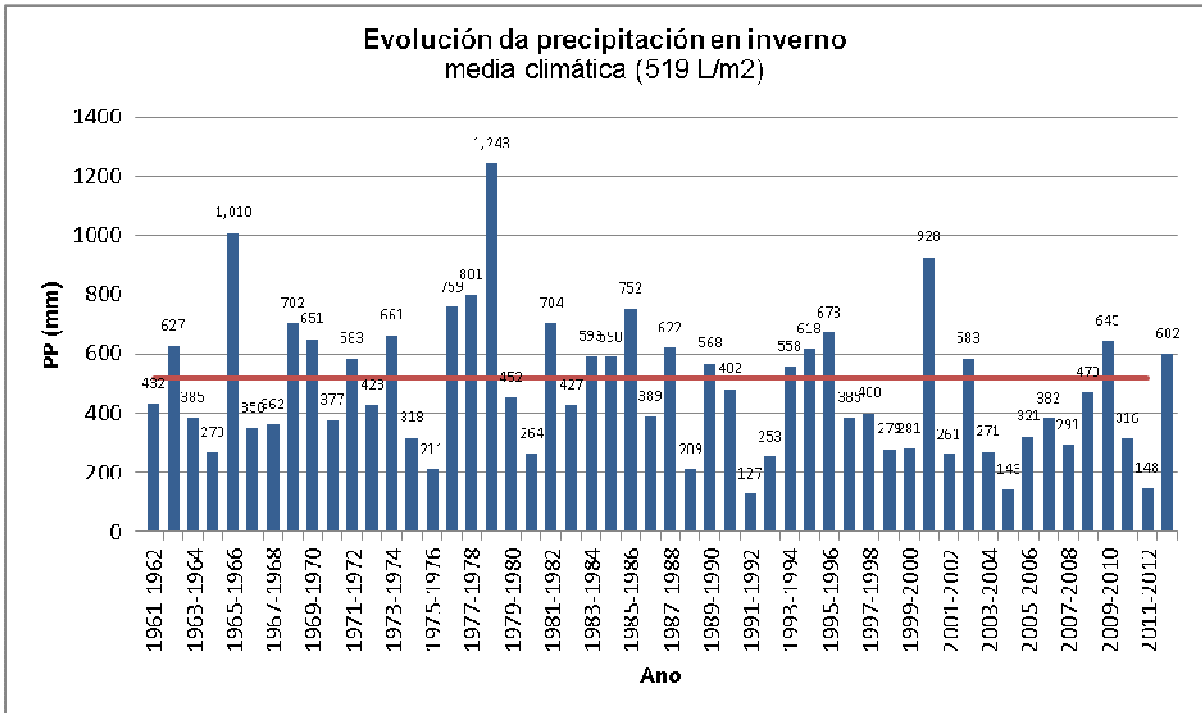


Figura 7: Precipitación acumulada en inverno para a serie rexional galega.

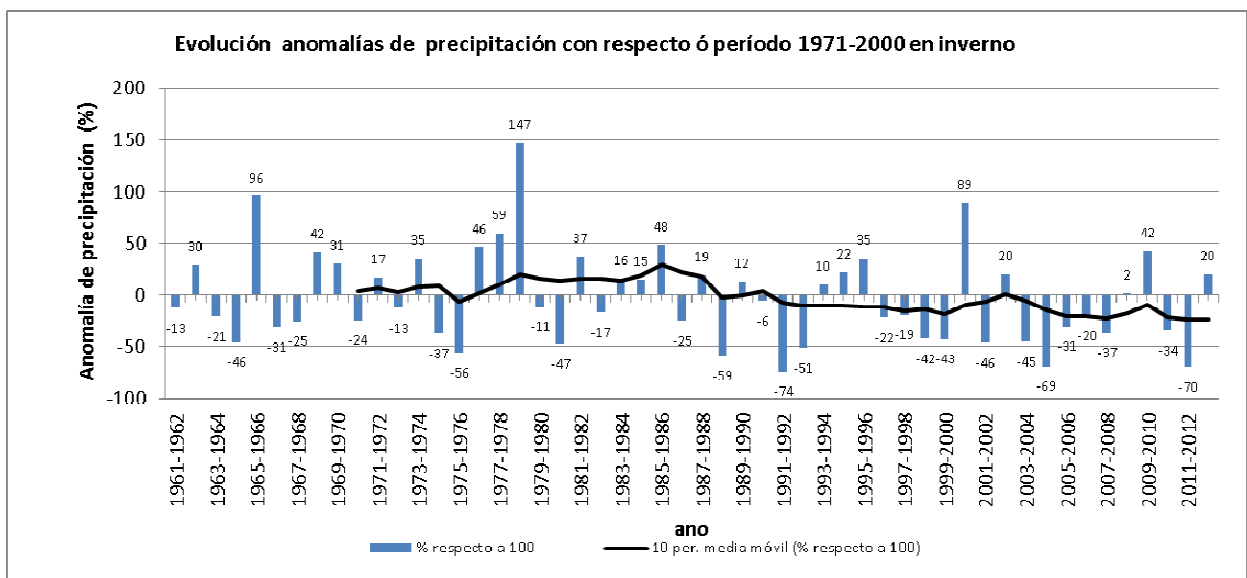


Figura 8: Anomalías de precipitación en inverno para a serie rexional galega. O período de referencia é 71-00.