



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

meteogalicia

Informe climatolóxico ano 2012

INFORME CLIMATOLÓXICO ANO 2012



ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUCCIÓN | 2 |
| 2 DESCRICIÓN DO ANO 2012 EN GALICIA..... | 3 |
| 3 BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NO ANO 2012 EN GALICIA..... | 6 |
| 3.1. Temperatura. | 10 |
| 3.2. Precipitación..... | 13 |
| 4 Evolución histórica da temperatura e precipitación. | 17 |
| 4.1. Evolución da temperatura media no período 1961-2012..... | 18 |
| 4.2. Evolución da temperatura media por mes | 19 |
| 4.3. Precipitación..... | 19 |
| 4.4. Evolución da precipitación por mes | 20 |
| 4.5. Índice de Precipitación Estandariza (SPI – siglas en inglés)..... | 21 |



Ano seco con valores normais de temperatura.

1 INTRODUCCIÓN

Neste informe preséntanse unha descripción climatolóxica que caracterizou ó ano 2012. 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°C e -0.5°C |
| Húmido | Entre 110% e 190% | Frío | Entre -0.5°C e -3°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 deste ano 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 outono respecto do valor da media climática correspondente. Así, mesmo o índice de precipitación estandarizada (SPI) que se presentará no punto 4.3, emprégase para identificar períodos húmidos e de secas ó longo do tempo.

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 DESCRICIÓN DO ANO 2012 EN GALICIA.

O 2012 presentou un balance de temperatura que está dentro da normalidade con respecto ó período de referencia 1971-2000. Porén destacan as comarcas do Barbanza e o Salnés onde o ano resultou frío. En canto á precipitación en xeral o ano resultou seco.

O mes de xaneiro quedou marcado principalmente polo predominio das situacóns anticiclónicas que en xeral, impediron a entrada das frontes atlánticas ou fixeron que estas fosen débiles. Como resultado o mes foi frío e moi seco. A xornada máis chuviosa do mes foi a do día primeiro con valores de precipitación acumulada que superaron os 20 L/m^2 nas Rías Baixas. Destaca tamén o número de días de chuvia, moi inferior ó valor climático agardado.

No mes de febreiro a situación foi similar a do mes anterior: persistencia de situacóns anticiclónicas, nas que as altas presións localizáronse ó norte da Península Ibérica, que impediron a entrada das frontes atlánticas. As xeadas foron moi frecuentes neste mes, debido principalmente, ás baixas temperaturas nocturnas con ceos despexados e ás entradas de aire polar continental. A escaseza de chuvia destacou neste mes acadándose valores históricos sen precedentes en moitas localidades galegas. O mes quedou caracterizado polo tanto, como frío e extremadamente seco.

As situacóns anticiclónicas novamente estiveron presentes no mes de marzo, sen embargo desta volta, o anticiclón achegou masas de aire cálido, con dous episodios de aire procedente do norte de África. Así, as temperaturas en xeral estiveron por riba dos valores agardados. Como nos dous meses anteriores as precipitacóns resultaron moi escasas, con unha soa xornada con precipitacóns persistentes xeneralizadas, a do día 17 e que da conta da metade da precipitación rexistrada durante todo o mes. Mes polo tanto moi seco e cálido en toda a Comunidade.

As situacóns de anticiclóns de bloqueo que fixeron que os meses de xaneiro a marzo resultasen moi secos, retiráronse neste mes de abril no que houbo un predominio de influencia de baixas presións que deixaron un mes chuvioso no que, mesmo se acadaron cantidades superiores ó



dobre do normal en moitas localidades galegas. En canto ás temperaturas foron baixas en xeral pola gran acumulación de xornadas de ceo cuberto e chuvias, así como pola presenza de aire frío nas capas medias e altas da atmosfera. Así tivemos un mes moi húmido e frío en toda a Comunidade.

As temperaturas no mes de maio foron en xeral superiores ó agardado, debido principalmente a dous episodios anticiclónicos nos que as temperaturas superaron os 30°C e a que as xornadas de chuvia non foron en xeral moi frías. Neste mes producíronse cambios moi bruscos nas situacións sinópticas que afectaron a Galicia, podéndose acadar valores de precipitación próximos ós normais. Como corresponde a un mes de primavera as chuvias foron irregulares.

O mes de xuño estivo caracterizado polo predominio de situacións inestables que deixaron valores de precipitación acumulada maiores do normal. Non só as precipitacións foron abondosas, o número de días de chuvia tamén foi superior ó agardado. Así, na costa oeste houbo entre 16 e 20 días de chuvia e valores acumulados superiores ó dobre do normal neste mes. En canto á temperatura cabe destacar a compensación acaecida entre as xornadas mais inestables, nas que foron baixas e o período do 22-27 con altas temperaturas, debido ó aire cálido procedente do norte de África.

Xullo caracterizouse por dúas situacións meteorolóxicas moi distintas entre si. Na primeira quincena o mes estivo claramente dominado polos ventos de compoñente oeste, destacando unhas temperaturas máximas moi baixas para a época do ano. Na segunda quincena a zona de aire frío no Atlántico Norte desprazouse cara ó norte, provocando un cambio total do tempo en Galicia ó poder subir tamén cara ó norte o anticiclón dos Azores. Houbo dous episodios de calor intenso neste mes, resultando o día 17 unha das xornadas onde se acadaron os valores más altos, con temperaturas preto dos 35°C na meirande parte da Comunidade. Sen embargo, estas temperaturas non conseguiron compensar as baixas temperaturas mínimas de todo o mes, e máximas da primeira quincena. Polo que o mes presentou temperaturas por debaixo do normal. En canto a precipitación o mes resultou seco, destacando a anomalía con porcentaxes entre o 0% e o 20% na zona montañosa do leste de Galicia e no Miño de Ourense. Porén, o número de días de chuvia acadou valores normais.



Agosto presentouse moi variable con valores normais en canto a chuvia e temperaturas altas no terzo norte da Comunidade e baixas no resto. O tempo viu marcado pola escasa consistencia e duración das situacións de altas presións propias do verano. Ademais o aire frío sobre o Atlántico norte e as illas Británicas colleron a Galicia no límite do seu radio de acción. A ausencia de ventos de compoñente norte no terzo norte da Comunidade fixeron que nesta zona as temperaturas rexistradas fosen máis elevadas que os valores normais. As chuvias estiveron dentro dos valores normais para este mes, tanto en número de días de chuvia como en valor acumulado.

O mes de setembro presentou unha primeira quincena de tempo anticiclónico e un final de mes con períodos de chuvia e temperaturas baixas. Destacan os rexistros elevados de temperatura máxima e o número de días de chuvia, inferiores ó valor climático esperado. Así, o mes presentouse cálido o mesmo preto da normalidade en canto á temperatura, e seco, principalmente no norte da Comunidade.

Outubro foi un mes con unha alta variabilidade meteorolóxica, no que se alternou tempo anticiclónico con chuvias provocadas principalmente, por fluxo de sudoeste. As temperaturas acadaron valores normais para a época do ano. O mes resultou seco especialmente na montaña e no norte de Galicia, valores que contrastaron cos rexistros no suroeste da Coruña e no noroeste de Pontevedra, onde a cantidade acumulada foi superior ó agardado.

O mes de novembro estivo caracterizado pola influencia de situacións atmosféricas de inestabilidade e de chuvia, nas que predominaron os ventos de oeste ou noroeste, deixando polo tanto baixas temperaturas e chuvias en exceso na Coruña, norte de Lugo e norte de Pontevedra, mentres que o resto da Comunidade resultou normal ou seca.



Decembro estivo caracterizado pola persistencia de situación de borrasca atlántica con ventos de suroeste e gran cantidade de humidade. O predominio de masas de aire húmidas e cálidas fixo que os valores de temperatura fosen normais ou altas en gran parte do territorio. En canto á precipitación o mes pódese considerar húmido, como é característico na situación sinóptica da que falamos.

3 BALANCE DA TEMPERATURA E PRECIPITACIÓN NO ANO 2012 EN GALICIA

A continuación, na táboa 2, móstranse as temperaturas máximas medias más altas rexistradas na rede de estacións de MeteoGalicia no ano 2012.

| Temperaturas máximas medias porriba de 19°C na rede de estacións de MeteoGalicia. | | | |
|--|--------------------|------------|------------------|
| Estación | Concello | Provincia | Temperatura (°C) |
| EVEGA Leiro | Leiro | Ourense | 22.3 |
| Míllara | Ferreira de Pantón | Lugo | 21.6 |
| Remuíño | Arnoia | Ourense | 21.5 |
| Ourense | Ourense | Ourense | 21.1 |
| San Clodio | Ribas de Sil | Lugo | 20.4 |
| Ourense-Ciencias | Ourense | Ourense | 20.4 |
| A Granxa | Ponteareas | Pontevedra | 20.3 |
| Entenza | Salceda de Caselas | Pontevedra | 20.2 |
| Meder | Salvaterra de Miño | Pontevedra | 20.2 |
| Oímbra | Oímbra | Ourense | 20.1 |
| Verín-Vilela | Verín | Ourense | 20.1 |
| Cequeliños | Arbo | Pontevedra | 20.0 |
| Areas | Tui | Pontevedra | 19.7 |
| Lourizán | Pontevedra | Pontevedra | 19.6 |
| As Eiras | O Rosal | Pontevedra | 19.4 |
| As Petarelas | Rubiá | Ourense | 19.4 |
| Vigo | Vigo | Pontevedra | 19.3 |
| Larouco | Larouco | Ourense | 19.3 |
| Verín-Vilamaior | Verín | Ourense | 19.3 |
| Cespón | Boiro | A Coruña | 19.2 |
| Bóveda | Bóveda | Lugo | 19.2 |



| Temperaturas máximas medias porriba de 19°C na rede de estacións de MeteoGalicia. | | | |
|--|-----------------|------------|------------------|
| Estación | Concello | Provincia | Temperatura (°C) |
| Queimadelos | Mondariz | Pontevedra | 19.1 |
| Torrequistáns | Meis | Pontevedra | 19.1 |
| Mourelle | Sarria | Lugo | 19.0 |
| Laza | Laza | Ourense | 19.0 |
| Ponte Boga | Castro Caldelas | Ourense | 19.0 |

Táboa 2: Temperaturas máximas medias más altas ano 2012.

Na táboa 3, móstranse as estacións da rede de MeteoGalicia con temperaturas máximas medias más baixas.

| Temperaturas máximas medias por debaixo de 15°C na rede de estacións de MeteoGalicia. | | | |
|--|--------------------------|------------|------------------|
| Estación | Concello | Provincia | Temperatura (°C) |
| Cabeza de Manzaneda | Manzaneda | Ourense | 8.9 |
| Xares | A Veiga | Ourense | 9.9 |
| Lardeira | Carballeda de Valdeorras | Ourense | 11.9 |
| Ancares | Cervantes | Lugo | 12.1 |
| O Cebreiro | Pedrafita do Cebreiro | Lugo | 13.1 |
| Serra do Eixe | O Barco del Valdeorras | Ourense | 13.4 |
| Alto de Cerredo | A Fonsagrada | Lugo | 13.5 |
| Serra do Faro | Rodeiro | Pontevedra | 13.6 |
| Labrada | Abadín | Lugo | 14.1 |
| Muralla | Lousame | A Coruña | 14.1 |

Táboa 3: Temperaturas máximas medias más baixas no ano 2012.

Nas táboas 4 e 5 indícanse as temperaturas mínimas medias más baixas e más altas respectivamente, rexistradas na rede de estacións de MeteoGalicia.



| Temperaturas mínimas medias por debaixo de 6°C na rede de estacións de MeteoGalicia. | | | |
|---|--------------------------|------------|------------------|
| Estación | Concello | Provincia | Temperatura (°C) |
| Calvos | Calvos de Randín | Ourense | 2.2 |
| Cabeza de Manzaneda | Manzaneda | Ourense | 2.7 |
| Xares | A Veiga | Ourense | 2.8 |
| Corzos | A Veiga | Ourense | 3.2 |
| Lardeira | Carballeda de Valdeorras | Ourense | 3.6 |
| Baltar | Baltar | Ourense | 3.8 |
| Verín-Vilela | Verín | Ourense | 3.9 |
| O Invernadeiro | Vilariño de Conso | Ourense | 3.9 |
| O Cebreiro | Pedrafita do Cebreiro | Lugo | 4.0 |
| Xinzo | Xinzo de Limia | Ourense | 4.5 |
| Tioira | Maceda | Ourense | 4.6 |
| A Mezquita | A Mezquita | Ourense | 4.7 |
| Ancares | Cervantes | Lugo | 4.7 |
| Mouriscade | Lalín | Pontevedra | 4.7 |
| Serra do Eixe | O Barco del Valdeorras | Ourense | 4.9 |
| Viana do Bolo | Viana do Bolo | Ourense | 4.9 |
| Mourelle | Sarria | Lugo | 5.1 |
| San Xoán de Río | San Xoán de Río | Ourense | 5.2 |
| Lanzós | Vilalba | Lugo | 5.2 |
| Oímbra | Oímbra | Ourense | 5.3 |
| Sambreixo | Guitiriz | Lugo | 5.4 |
| Ventosa | Navia de Suarna | Lugo | 5.5 |
| Riós | Riós | Ourense | 5.8 |
| Alto do Rodicio | Maceda | Ourense | 5.9 |

Táboa 4: Temperaturas mínimas medias máis baixas no ano 2012.

Son moi poucos os casos nos que as temperaturas mínimas medias acadan valores superiores ós 12°C. As illas e zonas costeiras acadan os valores máis altos como corresponde aos lugares nos que o mar exerce un gran poder suavizante da temperatura..



| Temperaturas mínimas medias por encima dos 12°C na rede de estacións de MeteoGalicia | | | |
|--|-----------|------------|------------------|
| Estación | Concello | Provincia | Temperatura (ºC) |
| Porto de Vigo | Vigo | Pontevedra | 14.2 |
| Lobeiras | Corcubión | A Coruña | 13.8 |
| Cariño | Cariño | A Coruña | 13.5 |
| Sálvora | Ribeira | A Coruña | 12.6 |
| Vigo-IIIMarinas | Vigo | Pontevedra | 12.4 |
| Illas Cíes | Vigo | Pontevedra | 12.3 |

Táboa 5: Temperaturas mínimas medias más altas no ano 2012.

Nas táboas 6 e 7 indícanse as temperaturas máximas absolutas más altas e mínimas absolutas más baixas, rexistradas na rede de estacións de MeteoGalicia. Acádanse os valores más baixos de temperatura, como corresponde, nas zonas más altas da Comunidade.

| Temperaturas máximas absolutas | | | |
|---------------------------------------|--------------------|------------|------------------|
| na rede de estacións de MeteoGalicia. | | | |
| Estación | Concello | Provincia | Temperatura (ºC) |
| Míllara | Ferreira de Pantón | Lugo | 41.3 |
| Remuíño | Arnoia | Ourense | 40.9 |
| EVEGA Leiro | Leiro | Ourense | 40.8 |
| Ourense | Ourense | Ourense | 39.7 |
| San Clodio | Ribas de Sil | Lugo | 39.3 |
| Prado | Castrelo de Miño | Ourense | 38.6 |
| Cequeliños | Arbo | Pontevedra | 38.6 |
| Verín-Vilela | Verín | Ourense | 38.5 |
| Oímbra | Oímbra | Ourense | 38.3 |
| As Petarelas | Rubiá | Ourense | 38.2 |

Táboa 6: Temperaturas máximas más altas no ano 2012.



| Temperaturas mínimas absolutas na rede de estacións de MeteoGalicia. | | | |
|--|--------------------------|-----------|------------------|
| Estación | Concello | Provincia | Temperatura (ºC) |
| Calvos | Calvos de Randín | Ourense | -13.5 |
| Cabeza de Manzaneda | Manzaneda | Ourense | -12.3 |
| Corzos | A Veiga | Ourense | -11.7 |
| Xares | A Veiga | Ourense | -11.7 |
| Baltar | Baltar | Ourense | -11.4 |
| Montederramo | Montederramo | Ourense | -11.2 |
| Verín-Vilela | Verín | Ourense | -10.7 |
| Lardeira | Carballeda de Valdeorras | Ourense | -10.6 |
| Viana do Bolo | Viana do Bolo | Ourense | -10.4 |
| O Cebreiro | Pedrafita do Cebreiro | Lugo | -10.3 |

Táboa 7: Temperaturas mínimas más baixas no ano 2012.

| Temperatura media anual (ºC) | | |
|------------------------------|-----------|-----------|
| 2012 | 1961-1990 | 1971-2000 |
| 13.0 | 12.9 | 12.9 |

Táboa 8: Comparación entre a temperatura media anual e a media climática galega.

3.1. Temperatura.

Na figura 1 móstrase o mapa de temperatura media para o ano 2012. Como se pode apreciar, no macizo de Manzaneda e na Serra do Eixe acadáronse as temperaturas más baixas. Do mesmo xeito, na figura 2, móstrase o mapa de anomalías de temperatura con respecto ao período 1971-2000. As anomalías mostran temperaturas normais ou cálidas na maior parte do territorio galego. Destaca sen embargo, a anomalía negativa nas comarcas do Salnés e o Barbanza.

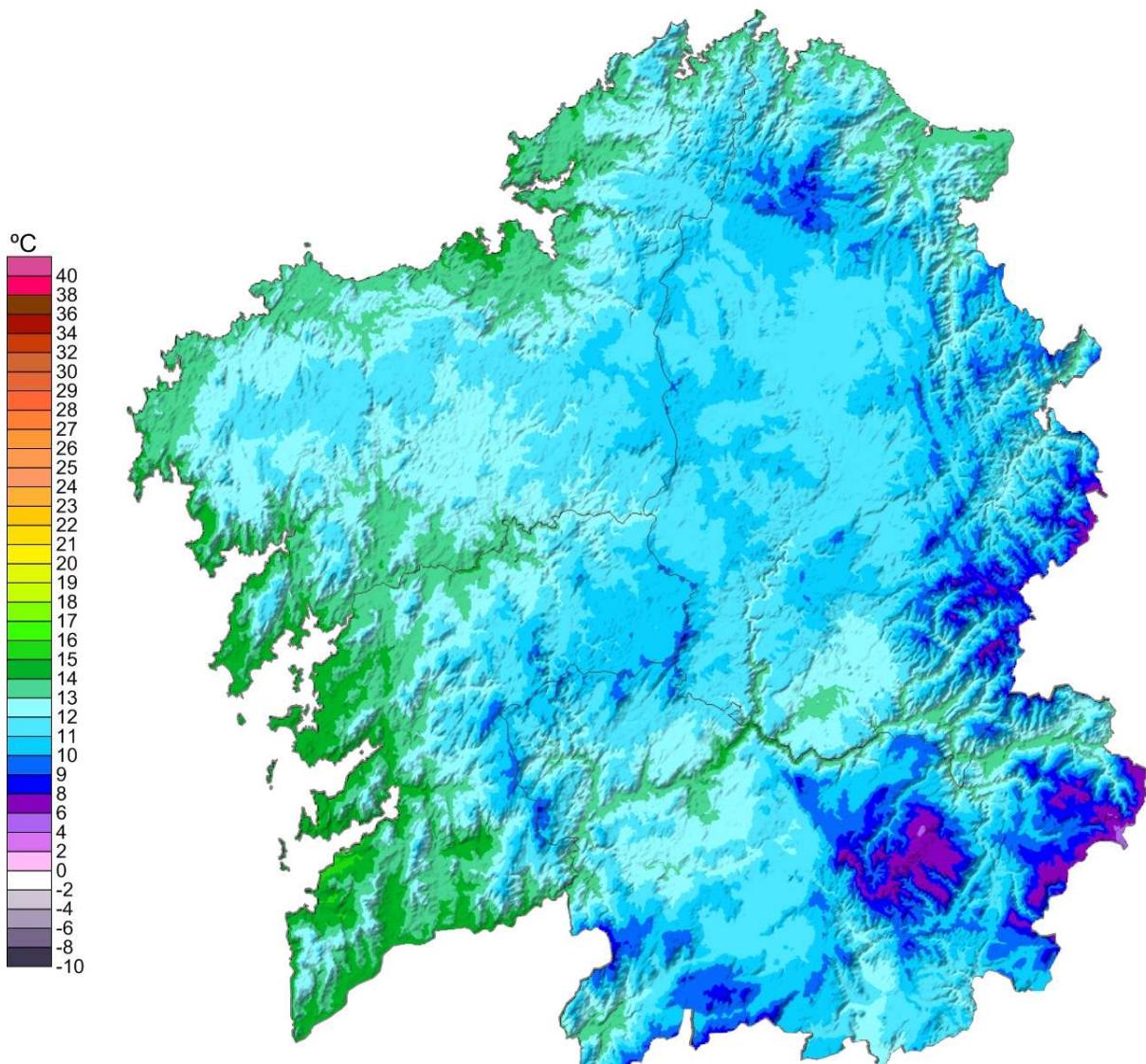


Figura 1: Temperatura media ano 2012.

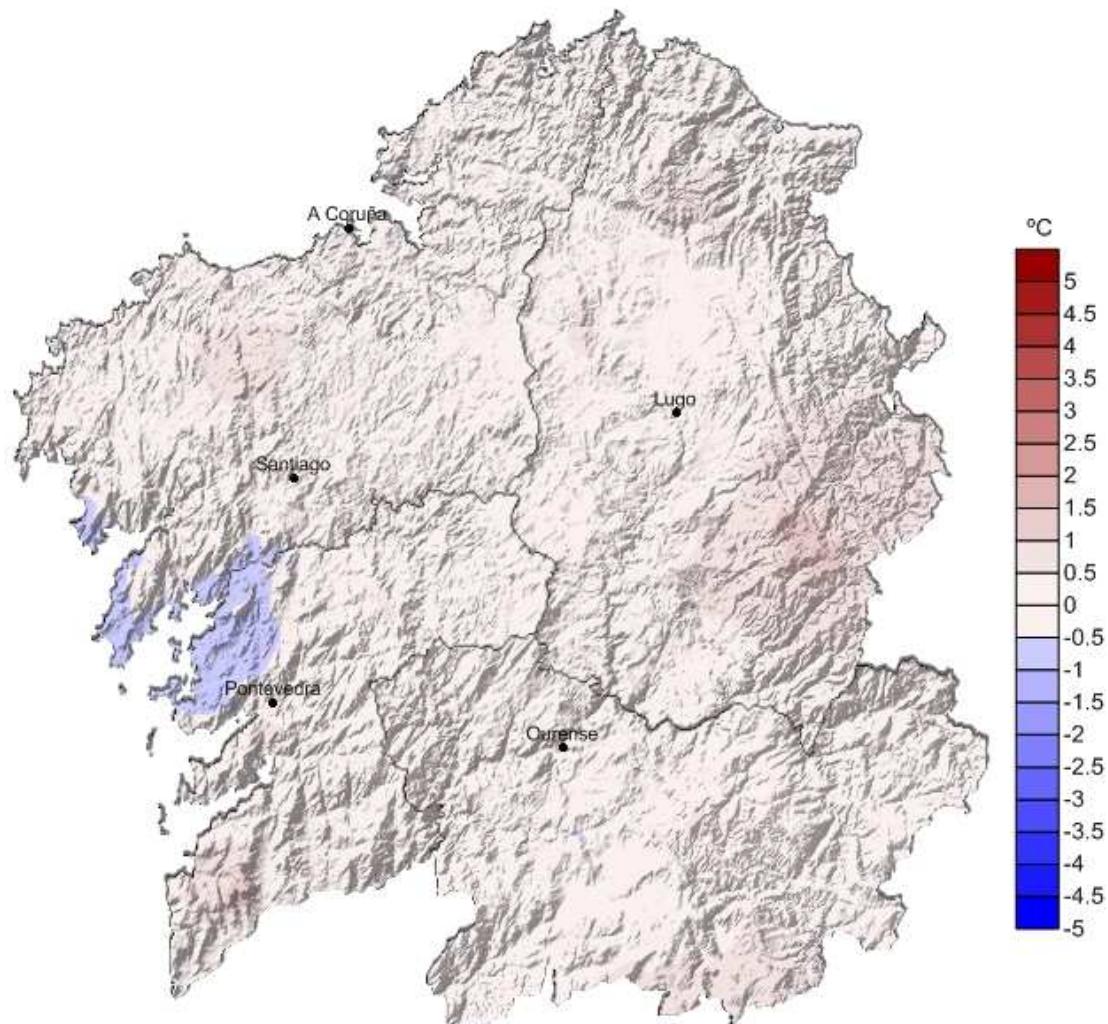


Figura 2: Mapa de anomalías de temperatura no ano 2012 con respecto ao período 1971-2000.



3.2. Precipitación.

Na táboa 9 móstranse os valores máximos de precipitación acumulada rexistrados neste ano 2012. O oeste da Comunidade rexistrou os valores más altos de precipitación, isto débese en gran medida, a que a maioría das frontes que afectan a Galicia teñen a súa orixe no Atlántico, con ventos de compoñente sudoeste que adoitan deixar cuantiosas precipitacións nesta rexión.

| Precipitación máxima anual no 2012 | | | |
|------------------------------------|--------------------|------------|----------------------|
| Estación | Municipio | Provincia | Precipitación (L/m2) |
| Xesteiras | Cuntis | Pontevedra | 2694 |
| Muralla | Lousame | A Coruña | 2526 |
| Fornelos de Montes | Fornelos de Montes | Pontevedra | 2293 |
| Coto Muiño | Zas | A Coruña | 2274 |
| Fontecada | Santa Comba | A Coruña | 2145 |
| Pereira | Forcarei | Pontevedra | 2128 |
| Cespón | Boiro | A Coruña | 2086 |
| Labrada | Abadín | Lugo | 2016 |
| Rebordelo | Cotobade | Pontevedra | 1903 |
| Castrove | Poio | Pontevedra | 1742 |

Táboa 9: Valores máximos de precipitación acumulada no ano 2012.

Na táboa 10 móstranse os valores mínimos de precipitación acumulada rexistrados neste ano.

| Precipitación mínima anual no 2012 | | | |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|----------------------|
| Estación | Municipio | Provincia | Precipitación (L/m2) |
| Viana do Bolo | Viana do Bolo | Ourense | 482 |
| Larouco | Larouco | Ourense | 527 |
| Lardeira | Carballeda de Valdeorras | Ourense | 528 |
| Verín-Vilela | Verín | Ourense | 528 |
| Marroxo | Monforte | Lugo | 546 |
| Oímbra | Oímbra | Ourense | 547 |
| Coruña Dique | A Coruña | A Coruña | 548 |
| As Petarelas | Rubiá | Ourense | 553 |
| Xinzo | Xinzo de Limia | Ourense | 571 |
| Gandarela | Celanova | Ourense | 594 |

Táboa 10: Valores mínimos de precipitación acumulada no ano 2012.



Na táboa 11 preséntanse os valores máis altos de precipitación diaria, estes valores preséntanse principalmente na xornada do 14 de decembro de 2012.

| Precipitación máxima diaria no 2012 | | | | |
|-------------------------------------|------------|-----------------------|------------|---------------|
| Estación | Provincia | Concello | Fecha | pp max (l/m2) |
| Xesteiras | Pontevedra | Cuntis | 13/12/2012 | 148 |
| Fornelos de Montes | Pontevedra | Fornelos de Montes | 14/12/2012 | 147 |
| Paramos | A Coruña | Val do Dubra | 14/12/2012 | 140 |
| Fontecada | A Coruña | Santa Comba | 14/12/2012 | 136 |
| Pereira | Pontevedra | Forcarei | 14/12/2012 | 131 |
| Entrimo | Ourense | Entrimo | 14/12/2012 | 120 |
| Muralla | A Coruña | Lousame | 14/12/2012 | 114 |
| Areas | Pontevedra | Tui | 14/12/2012 | 112 |
| Castrove | Pontevedra | Poio | 13/12/2012 | 110 |
| Rebordelo | Pontevedra | Cotobade | 14/12/2012 | 107 |
| A Trabe | Ourense | Vilardevos | 14/12/2012 | 106 |
| Amiudal | Ourense | Avión | 14/12/2012 | 103 |
| O Cebreiro | Lugo | Pedrafita do Cebreiro | 14/12/2012 | 100 |
| Cespón | Cespón | Boiro | 13/12/2012 | 98 |
| Soutomaior | Pontevedra | Soutomaior | 14/12/2012 | 96 |
| Montederramo | Ourense | Montederramo | 14/12/2012 | 96 |
| Loureiro | Pontevedra | Mos | 14/12/2012 | 96 |

Táboa 11: Precipitación máxima diaria no ano 2012

| Precipitación acumulada estacional (mm) | | |
|---|-----------|-----------|
| 2012 | 1961-1990 | 1971-2000 |
| 1034 | 1373 | 1360 |

Táboa 12: Comparación entre a precipitación acumulada no ano 2012 e os valores climáticos.



Como se pode ver na figura 3, os rexistros máis elevados de chuvia correspóndense ao oeste das provincias de Pontevedra e A Coruña, primeiras zonas de encontro dos sistemas frontais procedentes do atlántico, que deixan chuvias en Galicia. Destacan tamén a elevada precipitación acumulada rexistrada nas serras setentrionais do Xistral, Faladoira e de Carba. Os valores máis baixos de precipitación rexístranse no interior da provincia de Lugo, zonas baixas da provincia de Ourense e nalgúnhas localidades do Golfo Ártabro.

A continuación, móstrase (figura 3) un mapa coa precipitación rexistrada no período anual e outro, (figura 4) coa porcentaxe de precipitación rexistrada con respecto á media climática, sempre con período de referencia 1971-2000.

Observando a figura 4, contémplase a distribución das anomalías de precipitación. Os valores más secos neste ano correspóndense principalmente ás serras do Courel e á comarca de Valdeorras (40%-60%, seco). En grande parte da Comunidade acadáronse porcentaxes entorno ó (60%-80%, seco) e valores normais (por exemplo, na Mariña Luguesa). Os valores más altos rexistráronse no interior das provincia de Pontevedra.

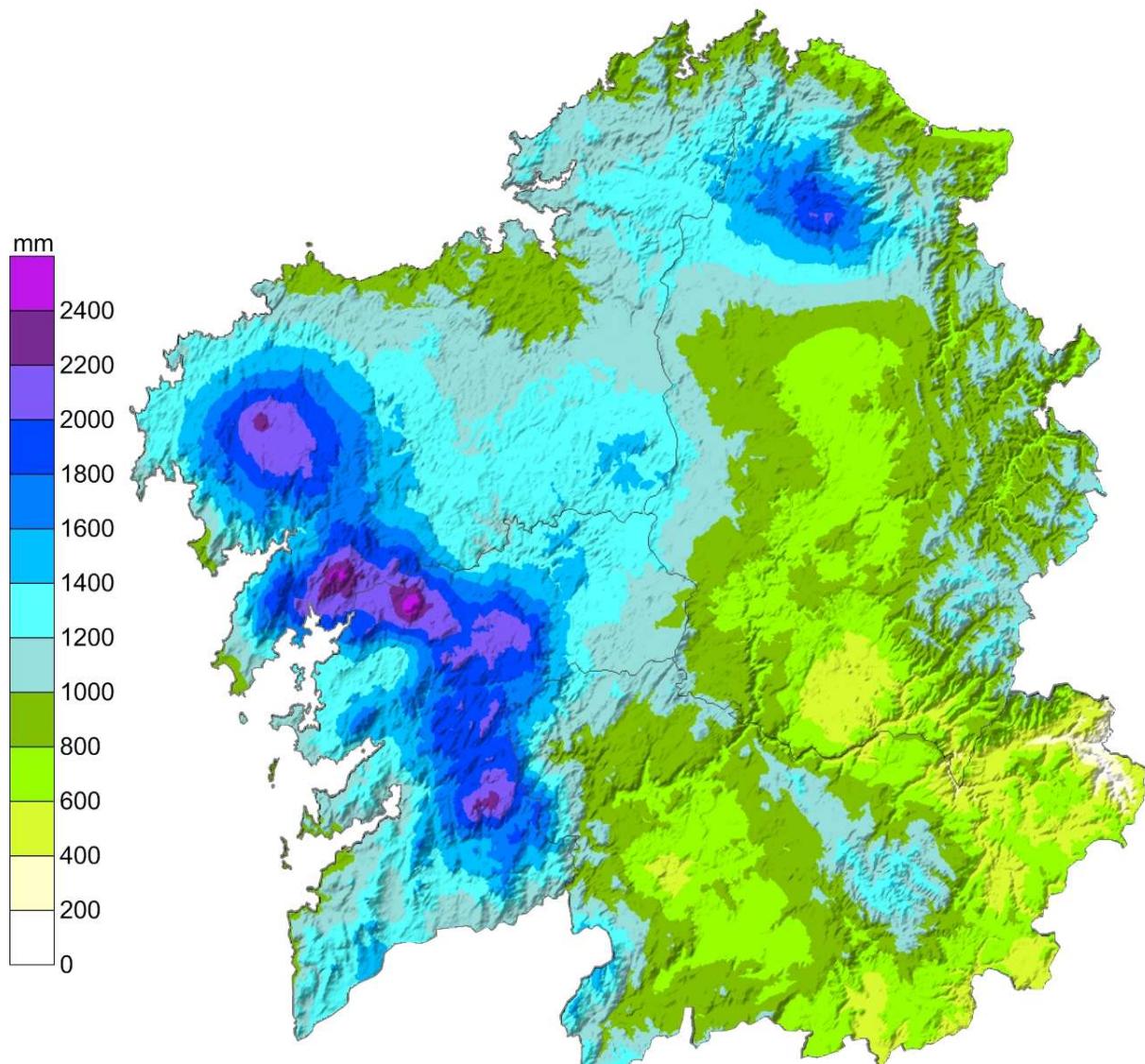


Figura 3: Mapa de precipitación acumulada no ano 2012.

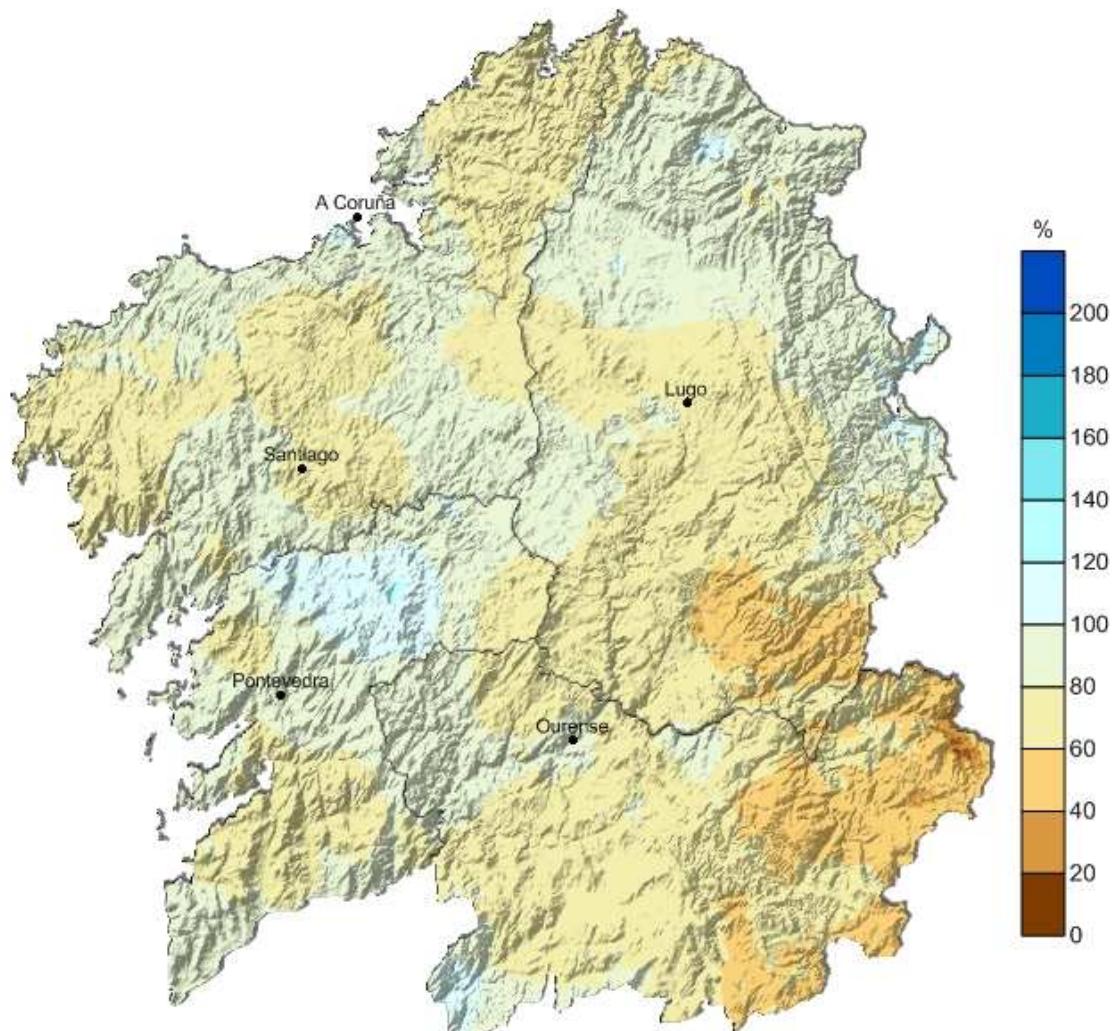


Figura 4: Porcentaxe de precipitación acumulada con respecto á media climática no ano 2012.

4 Evolución histórica da temperatura e precipitación.

Na figura 6, obsérvase que no ano 2012 a temperatura media estivo moi próxima ó valor climático agardado, con unha anomalía de case $+0.1^{\circ}\text{C}$. Por isto, o mes considérase normal.



4.1. Evolución da temperatura media no período 1961-2012.

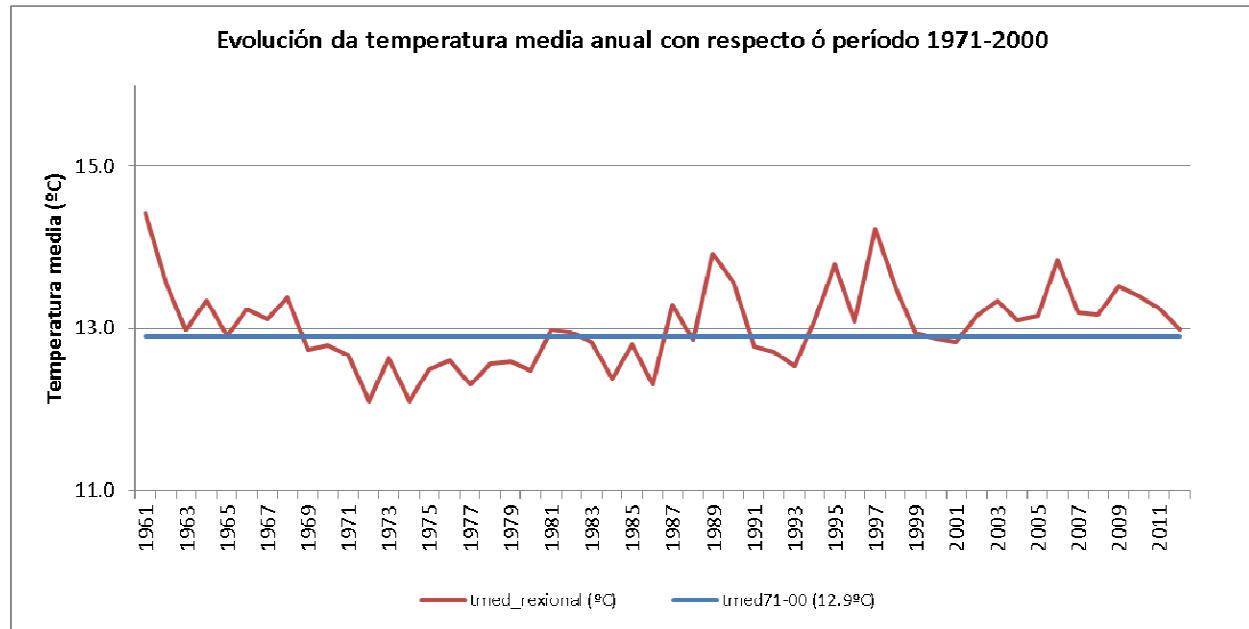


Figura 5: Evolución da temperatura media anual ó longo do período 1961-2012.

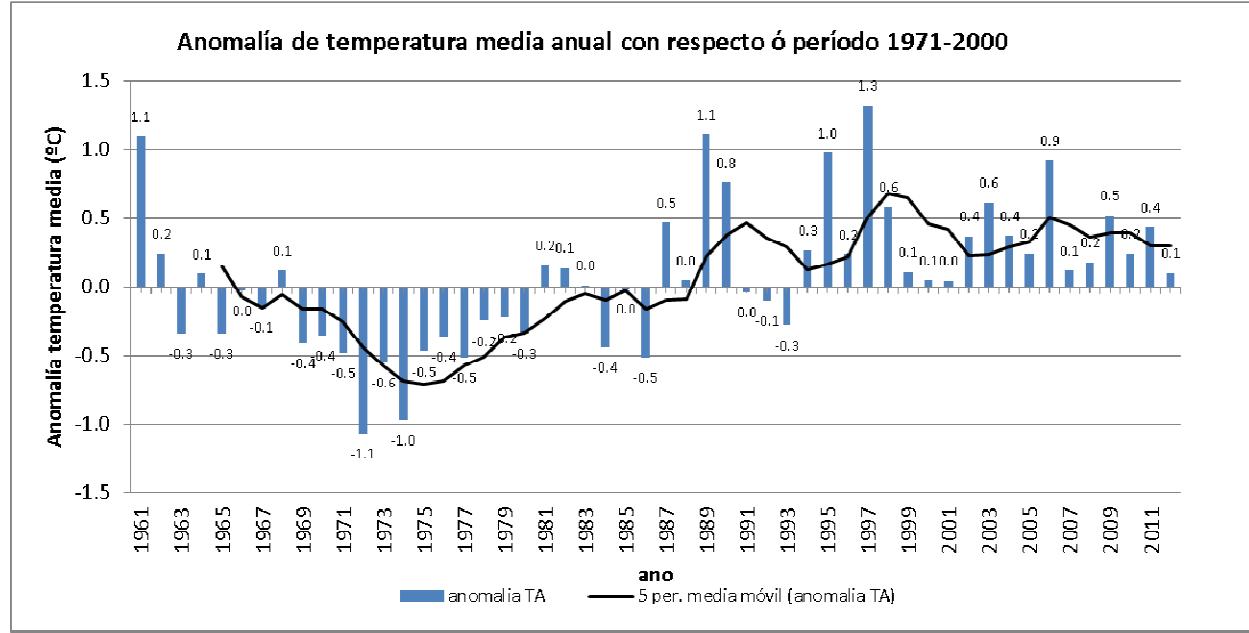


Figura 6: Anomalía da temperatura media anual ó longo do período 1961-2012.



4.2. Evolución da temperatura media por mes

Na figura 7 móstrase a temperatura por mes. Compárase o ano 2012 co valor climático do período 1971-2000. Destacan os valores altos acadados no meses de marzo, maio, setembro e decembro en comparación cos demais meses do ano.

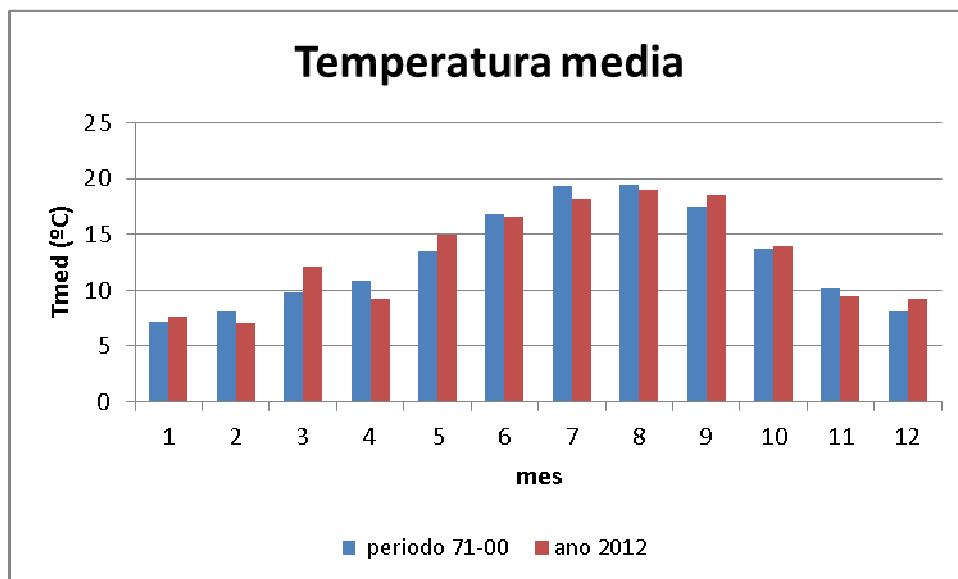


Figura 7: Temperatura media mensual no ano 2012 e a media 1971-2000.

4.3. Precipitación

O ano 2012 resultou seco como xa o fixera o ano 2011. Neste caso a anomalía é un 24% inferior ao valor normal (1971-2000).

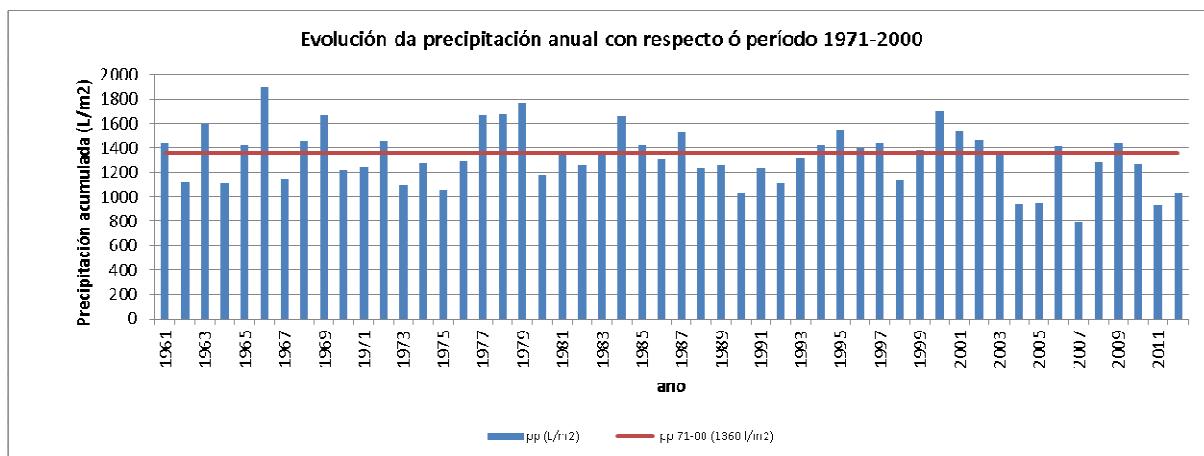


Figura 8: Evolución da precipitación anual ó longo do período 1961-2012.

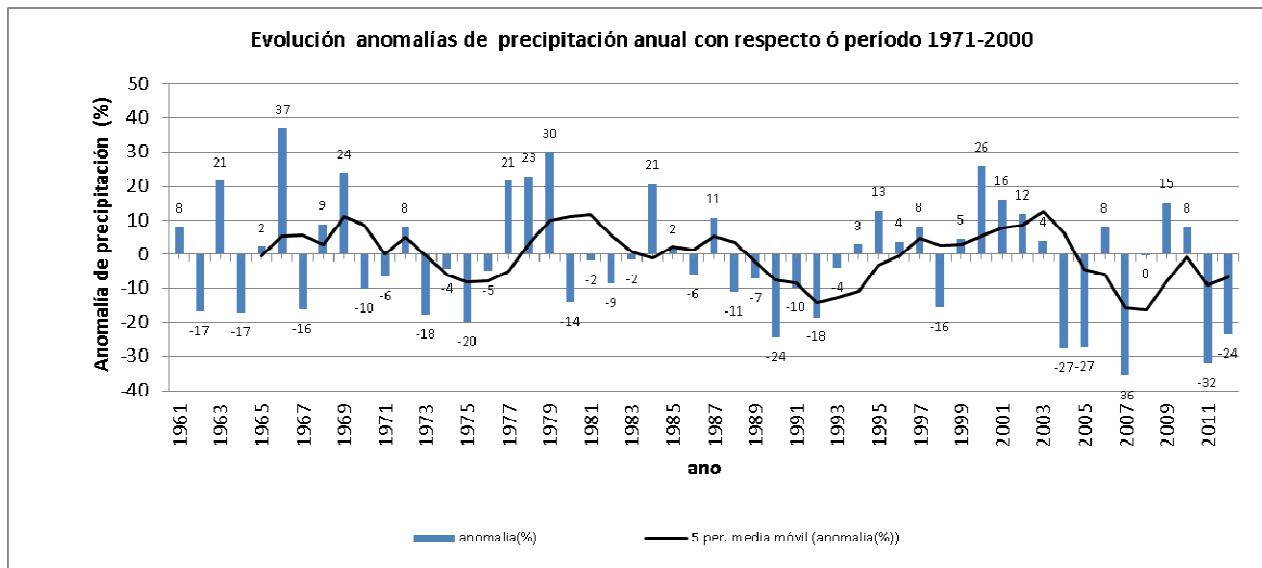


Figura 9: Anomalía da precipitación anual ó longo do período 1961-2012.

4.4. Evolución da precipitación por mes

Na figura 10 móstrase a chuvia rexistrada por mes. Compárase os anos 2011 e 2012 co valor climático do período 1971-2000. Os tres primeiros meses do ano 2012 foron moi secos porén, abril e decembro foron os más húmidos.

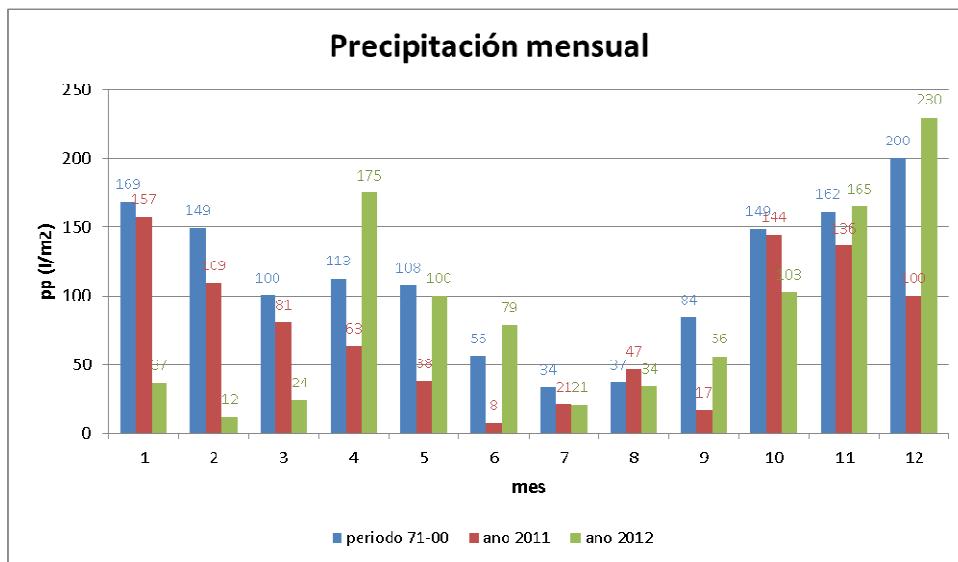


Figura 10: Chuvia mensual nos anos 2011 e 2012 e a media 1971-2000.



4.5. Índice de Precipitación Estandariza (SPI – siglas en inglés)

O SPI representa o número de desviacións típicas que un valor concreto de precipitación se separa da media da serie en un determinado intervalo temporal.

Permite fixar o comezo e fin dun episodio de seca, así coma a súa intensidade.

Na táboa 13 móstranse as diferentes clases e valores do SPI:

| SPI | Clase | Probabilidade Acumulada |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| $SPI \geq 2.00$ | Extremadamente húmido | 0.977 - 1.00 |
| $1.50 \leq SPI < 2.00$ | Moi húmido | 0.933 - 0.977 |
| $1.00 \leq SPI < 1.50$ | Moderadamente húmido | 0.841 - 0.933 |
| $-1.00 \leq SPI < 1.00$ | Normal | 0.159 - 0.841 |
| $-1.50 \leq SPI < -1.00$ | Moderadamente seco | 0.067 - 0.159 |
| $-2.00 \leq SPI < -1.50$ | Moi seco | 0.023 - 0.067 |
| $SPI < -2.00$ | Extremadamente seco | 0.000 - 0.023 |

Táboa 13: valores do SPI

Para o cálculo do SPI, considerouse a serie rexional con valores mensuais (1961-2012). Se se observa o valor do SPI-12, comezou un episodio de seca en outubro de 2011 (a partir da análise da chuvia acumulada dos novembros a outubros da serie 1961-2012), cualificando este inicio como seca moderada (-1.07). Dende xaneiro a abril de 2012, o SPI-12 superou o limiar do extremadamente seco (-2), alcanzando el valor de -2.58 no mes de marzo, o valor más baixo da serie xunto co valor de decembro de 2007 (-2.53). O valor do índice o longo do resto do ano estivo dando conta dun episodio moi seco e xa, no mes de decembro tomo o valor de -1.33, é dicir, moderadamente seco, apuntando una tendencia hacia a normalidade no valor deste índice. Acumulando os datos de 24 en 24 meses (SPI-24), en decembro rexístrase un valor de -2.23, é dicir, tendo en conta a chuvia dos anos 2011 e 2012, este periodo de dous anos califícanse como extremadamente seco seco.



Na táboa 14 móstranse os valores de chuvia valores do SPI-12 e SPI-24 para o 2010, 2011 e 2012.

| Ano | 2010 | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Mes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Chuvia (mm) | 172 | 204 | 123 | 61 | 80 | 94 | 21 | 7 | 26 | 228 | 196 | 149 |
| SPI-12 | 0.43 | 0.78 | 0.93 | 0.88 | 0.88 | 0.81 | 0.58 | 0.58 | 0.65 | 0.84 | 0.67 | 0.15 |
| SPI-24 | 0.29 | 0.62 | 0.64 | 0.31 | 0.1 | 0.27 | 0.25 | 0.13 | 0.04 | 0.40 | 0.55 | 0.57 |
| Ano | 2011 | | | | | | | | | | | |
| Mes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Chuvia (mm) | 156 | 110 | 81 | 66 | 41 | 8 | 22 | 48 | 17 | 138 | 134 | 101 |
| SPI-12 | 0.09 | -0.22 | -0.33 | -0.34 | -0.49 | -0.79 | -0.76 | -0.63 | -0.72 | -1.07 | -1.44 | -1.92 |
| SPI-24 | 0.30 | 0.34 | 0.42 | 0.37 | 0.27 | 0.02 | -0.15 | -0.06 | -0.06 | -0.17 | -0.51 | -1.14 |
| Ano | 2012 | | | | | | | | | | | |
| Mes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Chuvia (mm) | 37 | 12 | 24 | 175 | 100 | 79 | 21 | 34 | 56 | 103 | 165 | 230 |
| SPI-12 | -2.31 | -2.54 | -2.58 | -2.21 | -1.94 | -1.59 | -1.55 | -1.64 | -1.59 | -1.76 | -1.75 | -1.33 |
| SPI-24 | -1.51 | -1.95 | -2.14 | -1.91 | -1.83 | -1.82 | -1.81 | -1.77 | -1.84 | -2.25 | -2.31 | -2.23 |

Táboa 14: Valores de chuvia, SPI-12 e SPI-24 para os anos 2010, 2011 e 2012.

Nas figuras 11 e 12, pode verse a evolución dos índices SPI-12 e SPI-24 dende 1961.

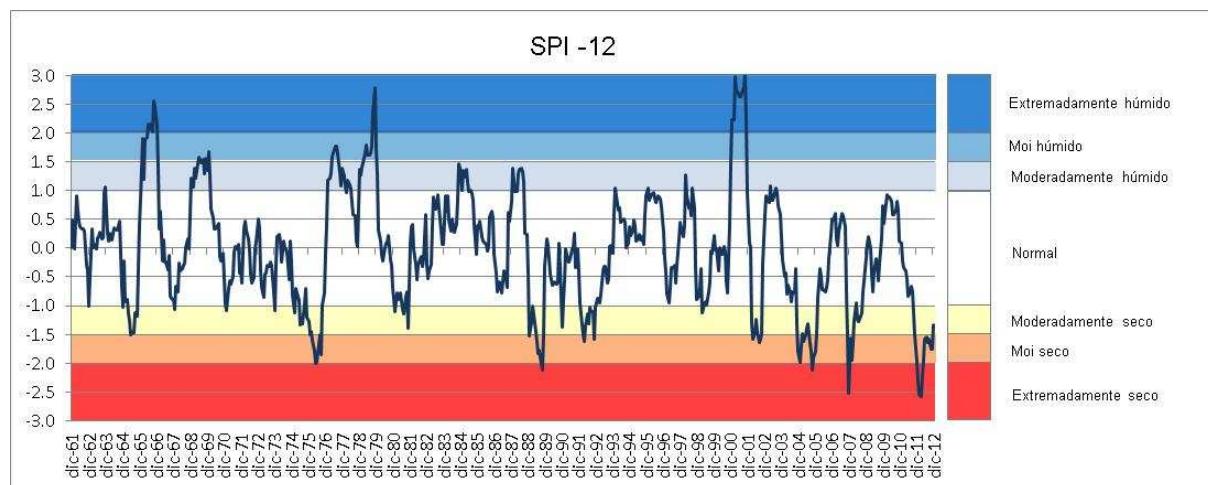


Figura 11: SPI-12.

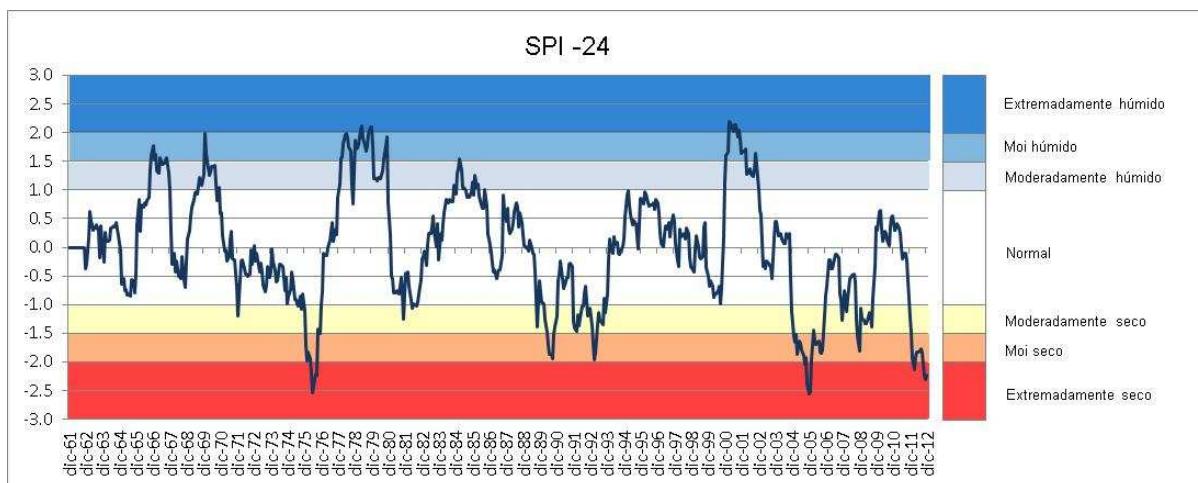


Figura 12: SPI-24.

MeteoGalicia
Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental
ConSELLERÍA de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas
Xunta de Galicia