



DATOS METEOROLÓXICOS 2018

RAIOS



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	RAIOS REXISTRADOS DURANTE O ANO 2018	3
3	COMPARATIVA ANUAL DENDE 2011 A 2018	8

Data edición: 18/01/2019



1 INTRODUCCIÓN

MeteoGalicia conta dende finais de 2009 cunha rede de detección de descargas eléctricas nube-terra que permite a monitorización de treboadas en tempo real. O sistema permite tamén estimar as posibles evolucións a moi curto prazo (*nowcasting*) destes fenómenos.

A rede está composta por catro detectores de raios, un en cada provincia da Comunidade e máis concretamente en Alto do Rodicio (Ourense), Castro Ribeiras de Lea (Lugo), Mabegondo (A Coruña) e Vigo Campus (Pontevedra).

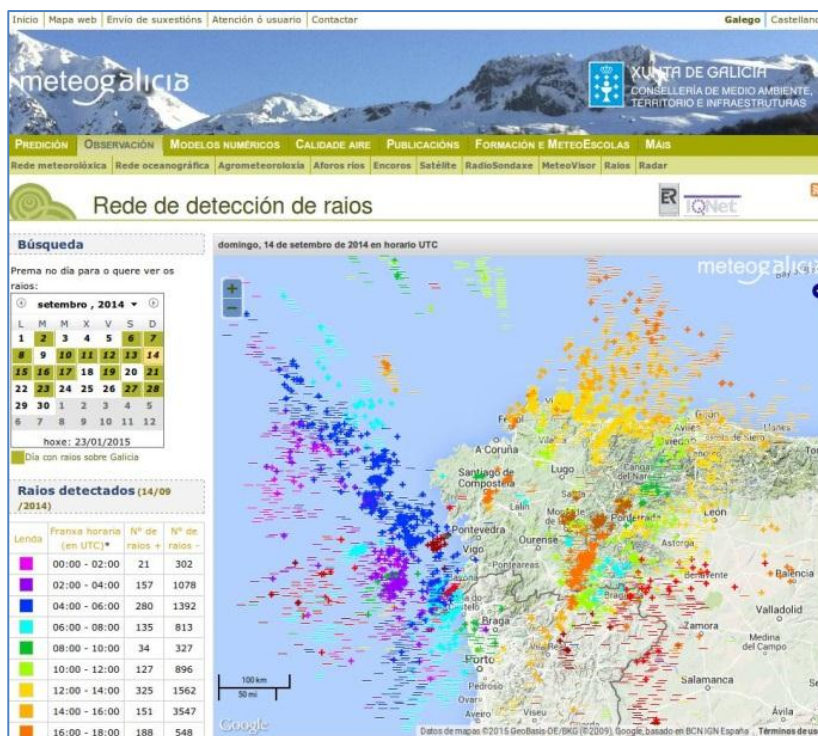
A precisión media na localización dos raios nube-terra en Galicia é da orde de 500 m e unha capacidade de detección superior ao 90%.

Neste informe recóllense os datos do 2018 e unha comparativa dende 2011, ano no que a rede comezou a traballar de forma completamente operativa.

Este sistema opera baixo unha norma de calidade ISO 9001.

Para máis información consultar en:

<http://www.meteogalicia.es/observacion/raios/raios.action>



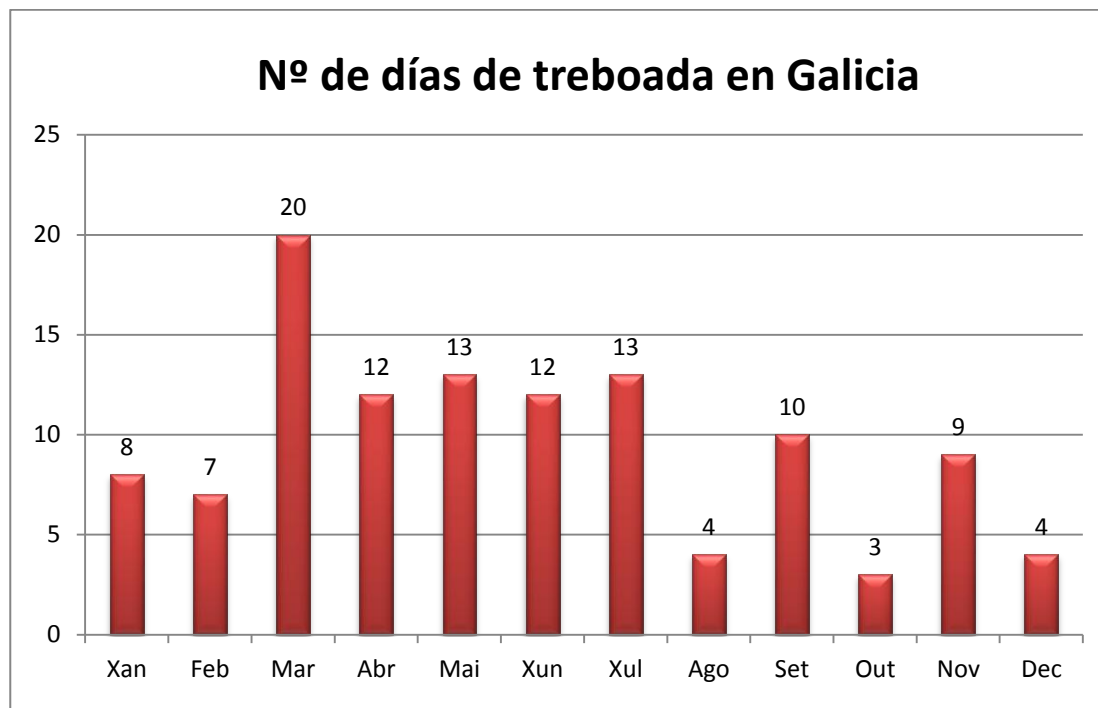


Figura 1. Número de días de treboada no ano 2018 en Galicia.

Na figura 2 móstrase o número de raios por mes en Galicia. Destacan os meses de xuño, xullo e setembro, ao redor dos 10000 raios. Estes tres meses contabilizan o 76% do total anual. O inverno foi a estación cun menor número de raios, un 2% do total.

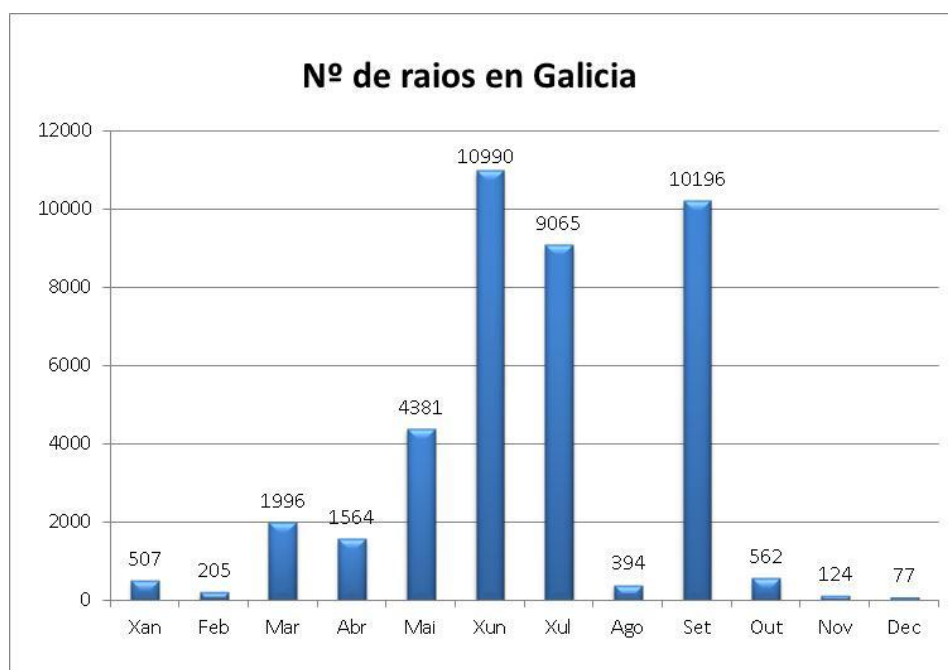


Figura 2. Número de raios no ano 2018 en Galicia.

No 2018, o día cun maior número de raios detectados foi o 30 de xuño. A rede detectou 11107 raios, dos cales, 5954 sobre Galicia. Isto representa un 15% dos raios de todo o ano 2018.

Na figura 3 móstrase o mapa de raios deste día, así como a configuración sinóptica (0h UTC) que provocou a actividade eléctrica: un embolsamento de aire frío nas capas altas ao oeste da península Ibérica e vento frouxo en superficie.

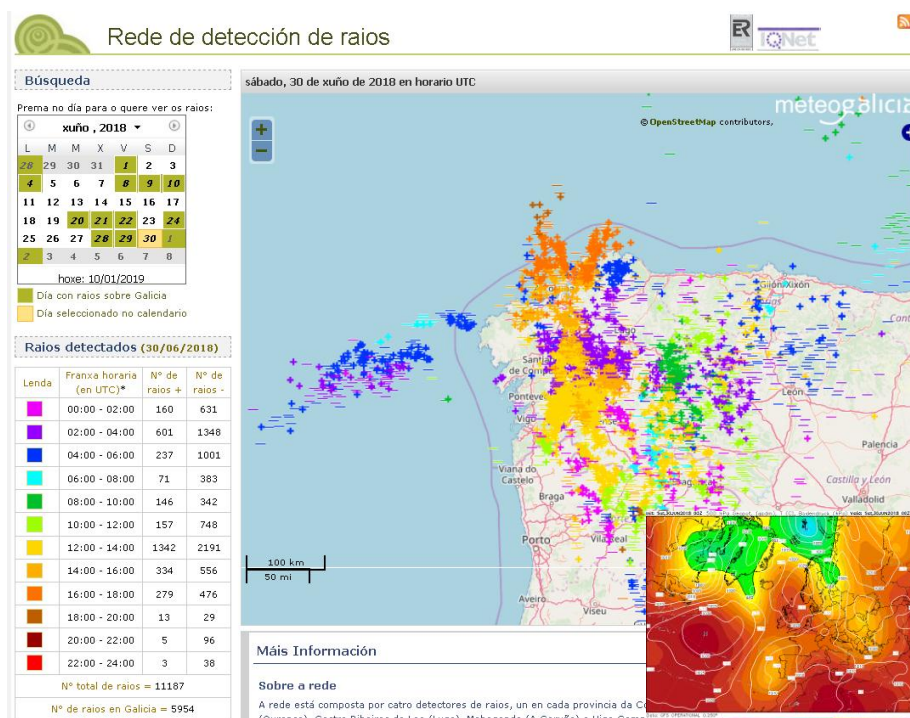


Figura 3. Raios o 30 de xuño de 2018.

Tendo en conta a distribución por provincia (ver figura 4), o maior número de raios concéntranse en Lugo (16291- 41%) e Ourense (12320 – 31%), séguelle Pontevedra (6662 – 16%) e finalmente A Coruña (4788 – 12%). Por provincias, Lugo é a que normalmente rexistra o maior número de raios, seguida de Ourense, e Pontevedra e A Coruña as que menos, con valores semellantes.

Raios por provincia en 2018

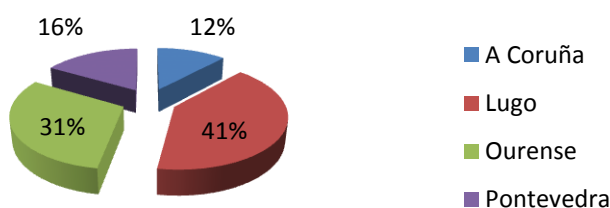


Figura 4. Distribución de raios por provincia en 2018.



Na figura 5 móstrase a distribución por concello do número de días nos que se rexistraron raios nube-terra. Na provincia da Coruña os concellos con maior número de días foron Ortigueira con 17, As Pontes con 16 e As Somozas con 15. En Lugo, Chantada con 21 e Becerreá, Cervantes e Samos con 20. En Ourense, A Veiga con 21, Carballeda de Valdeorras, Chandrexa da Queixa e Montederramo con 18. Finalmente en Pontevedra, Forcarei, Lalín e Rodeiro con 17.

Nos concellos de Corcubión, Fisterra e Mugardos en A Coruña, Burela en Lugo e A Illa de Arousa en Pontevedra, non se rexistraron raios nube-terra no 2018.

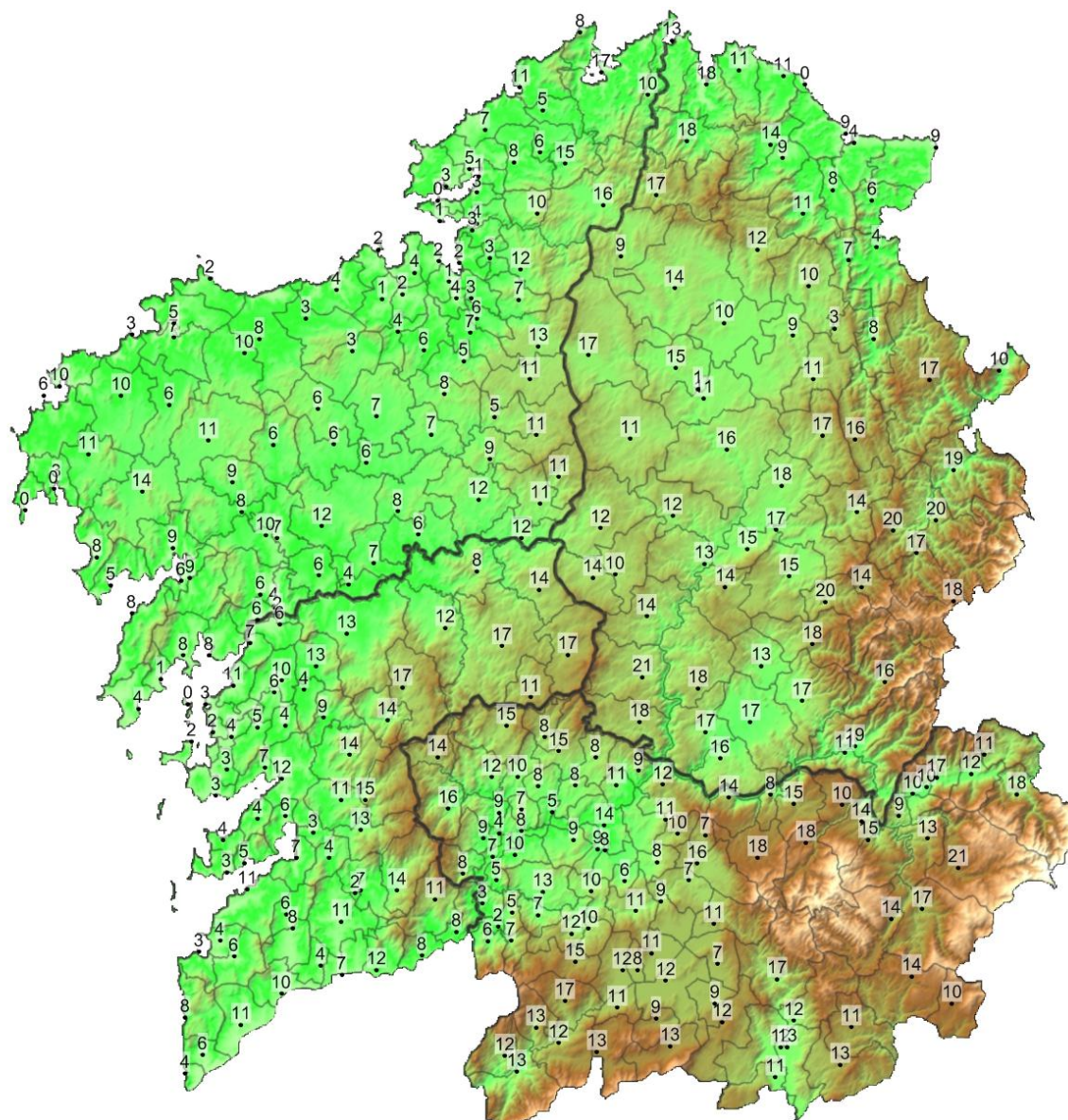


Figura 5. Número de días de treboada en 2018 por concello.



Tendo en conta o número de raios rexistrados en cada concello e a súa superficie, calculouse a densidade (raios/km²) en 2018 (figura 6). Na provincia de A Coruña os concellos con maior densidade foron Sobrado con 3.6, Vilasantar con 2.8 e Toques con 2.0. En Lugo, Cervantes con 4.5, O Páramo con 4.3 e Láncara con 3.9. En Ourense, Beariz con 6.2, Piñor con 4.9 e Barbadás, O Irixo e Aviión con 3.9. Finalmente en Pontevedra encabezan a clasificación Dozón con 5.5, Agolada 4.8 e Lalín con 4.7.

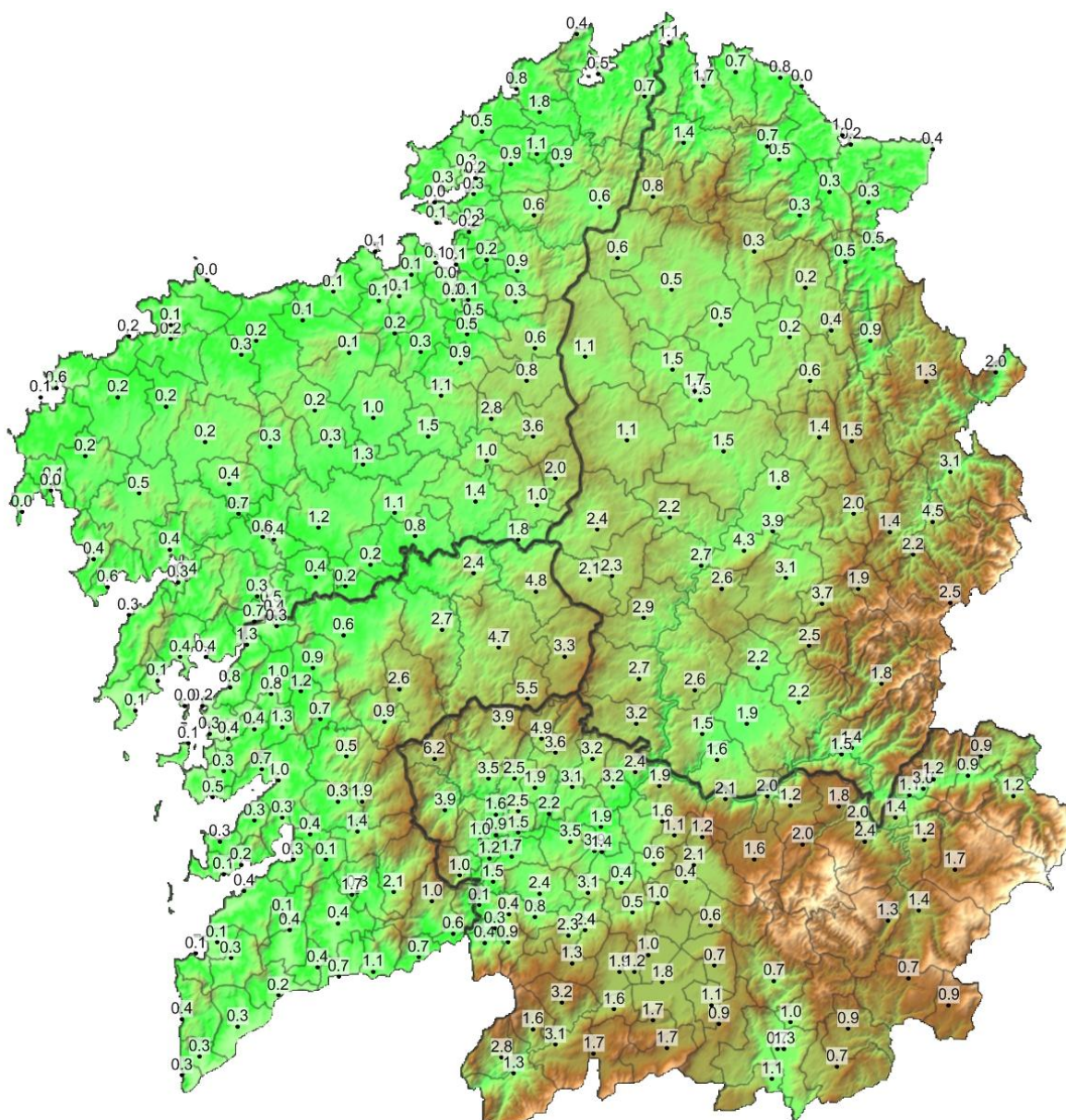


Figura 6. Densidade de raios en 2018.



3 COMPARATIVA ANUAL DENDE 2011 A 2018

Como pode observarse na figura 7, no ano 2012 a rede rexistrou 11493 raios sobre Galicia, sendo este un valor moi inferior ó rexistrado no ano 2011 (24190). En 2013 esta cifra seguiu baixando ata un valor de 10367 raios. Sen embargo, 2014 foi o ano con máis raios rexistrados (35376 – un 38% por riba da media) ata o 2017. No 2015 houbo un total de 14220 raios rexistrados, un 44% menos que o valor medio destes 8 anos. No 2016 a cifra ascende ata os 20283. Da serie de oito anos é o 2017, con 47937 raios rexistrados, o que encabeza a lista (un 88% por riba da media). Finalmente, no 2018 rexistráronse 40061 raios, un 57% por riba da media destes oito anos, quedando segundo na serie.

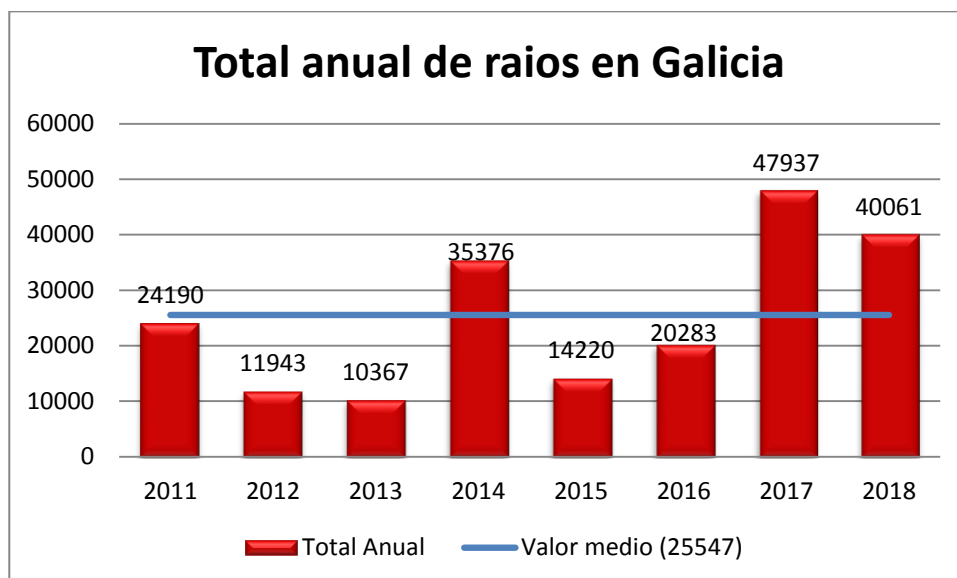


Figura 7. Total de raios de 2011 a 2018 en Galicia.

Na figura 8 móstranse os raios detectados nestes 6 anos distribuídos por provincia. A provincia de Lugo é a que rexistrou un maior número, agás no 2013, que foi a provincia de Ourense.

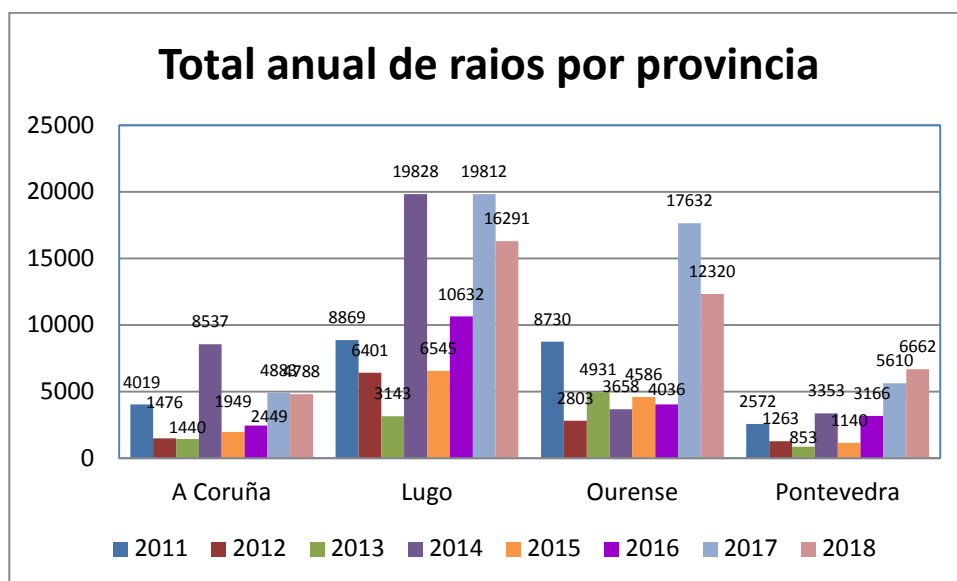


Figura 8. Total de raios de 2011 a 2018 por provincia.

Na figura 9 pode verse a evolución do número de raios por mes dende xaneiro do 2011. Nos anos 2011 a 2013, a maior parte dos raios foron rexistrados en primavera e comezos do verán. En 2014, se ben xuño foi o mes cun maior número, a maior parte ocorreron en outono, en concreto, nos meses de setembro e novembro. A cifra de 10000 raios mensuais foi superada sete veces nestes oito anos, en maio do 2011, en xuño e setembro de 2014, en maio e agosto do 2017 e en xuño e setembro de 2018. No 2017 a maior parte dos raios foron rexistrados a finais de primavera e no verán, principalmente en agosto. Os meses de xuño, xullo e setembro foron moi treboentos no 2018, onde se rexistraron a maior parte dos raios.

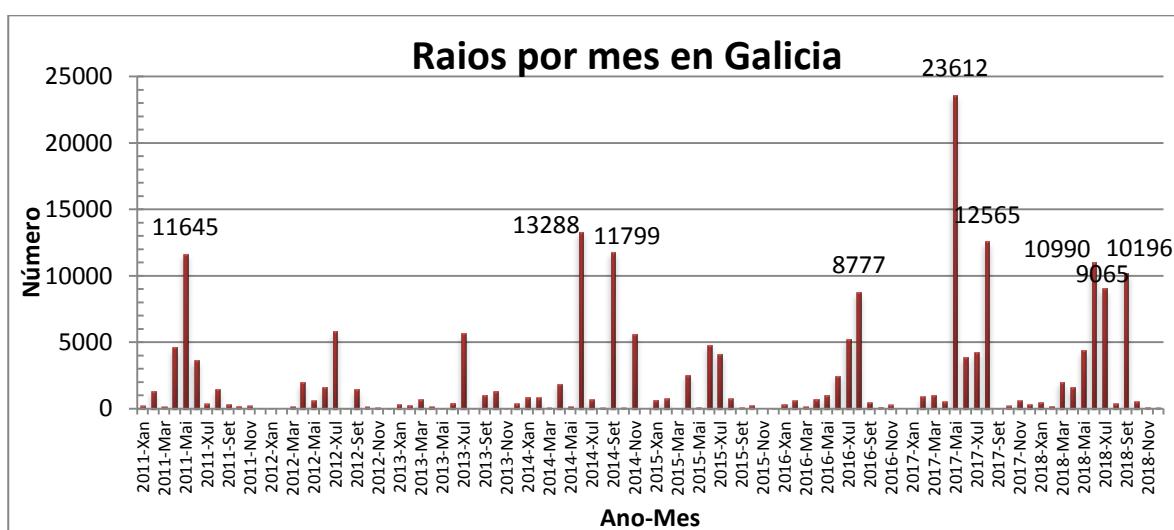


Figura 9. Raios rexistrados por mes en Galicia dende xaneiro de 2011 a decembro de 2018.



Na figura 10 móstrase, para cada ano da serie, a data cun maior número de raios. Estas datas van desde finais de maio a finais de agosto. O maximorum da serie rexistrouse o 26 de maio do 2017 con 9562 raios sobre Galicia.

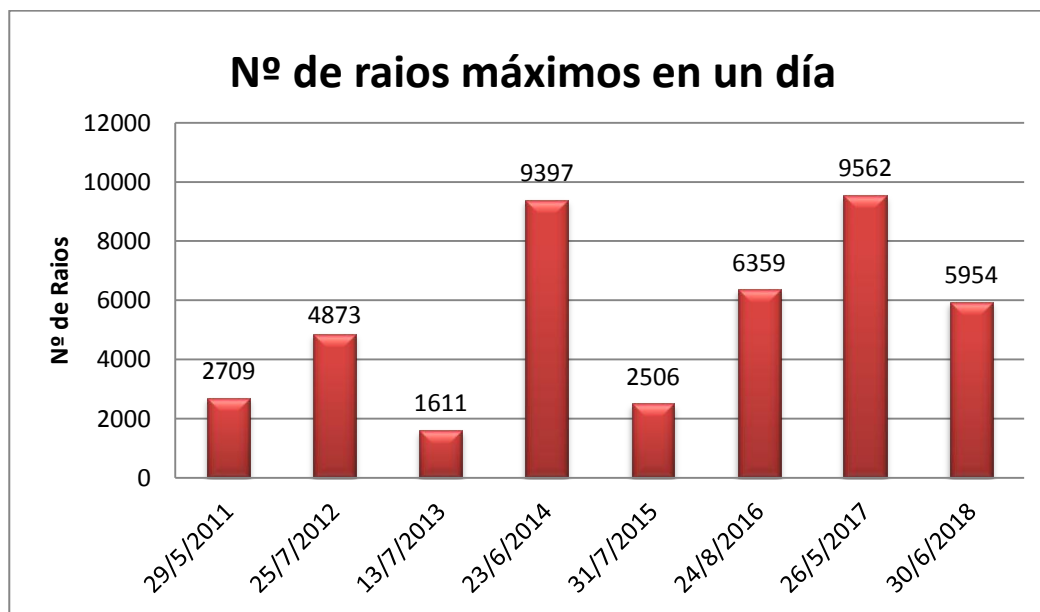


Figura 10. Número de raios máximos en un día.

MeteoGalicia
Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático
Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda
Xunta de Galicia