



Laura de la Torre, Michael García e Juan Antonio Añel, tres dos membros de Ephyslab. Foto: Duvi.

## Científicos galegos expoñen que a circulación do aire estratosférico estase acelerando

*O grupo Ephyslab, do campus de Ourense, participa nun traballo que recolle o último número da revista "Atmospheric Chemistry and Physics"*

Por

[DUVI](#)

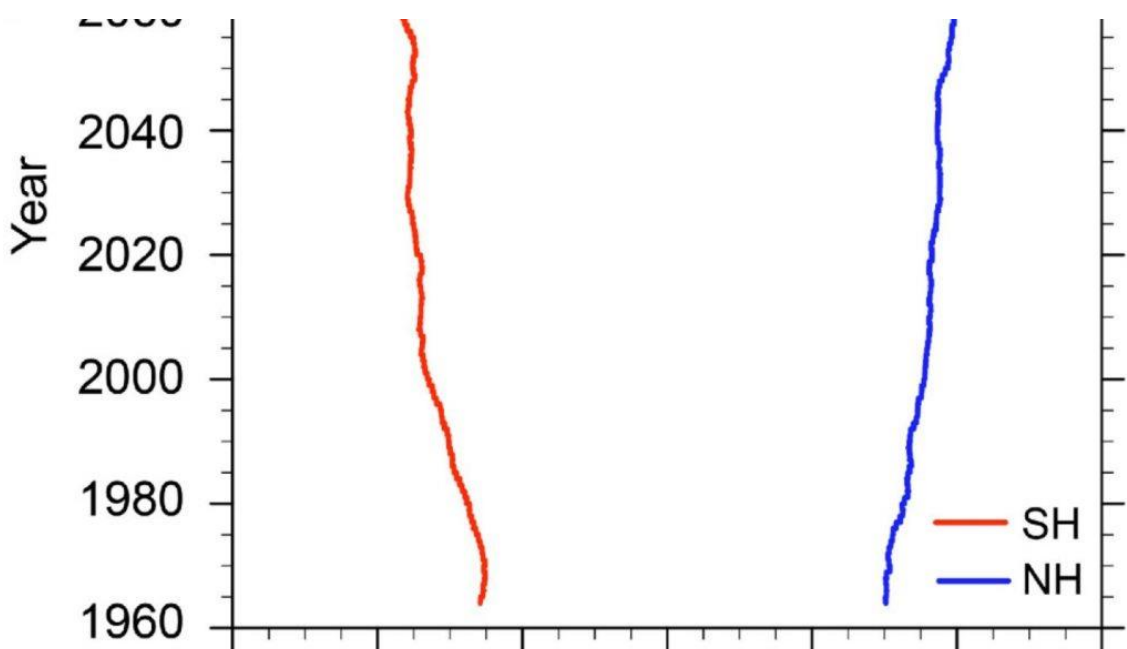
-

11/06/2019

“O cambio climático e o burato da capa de ozono teñen feito e farán cambiar a idade do aire na estratosfera do planeta, o que vén a ser con que velocidade se renova e se move”. Esta aceleración da circulación do aire na capa da atmosfera que se estende desde os 12 aos 50 quilómetros desde a superficie terrestre está a ser descrita e analizada por persoal investigador do Grupo Environmental Physics

Laboratory (**Ephyslab**) da Universidade de Vigo, con **Juan Antonio Añel** á súa fronte.

No último número de *Atmospheric Chemistry and Physics*, revista científica internacional dedicada á publicación e discusión de estudos de alta calidade sobre a atmosfera da terra e os procesos químicos e físicos subxacentes, o equipo da **Universidade de Vigo** asina xunto a investigadores e investigadoras de seis países un artigo no que aborda esta cuestión. O artigo, liderado desde Ephyslab, está asinado desde a Universidade de Vigo por **Petr Šácha**, Juan Antonio Añel e **Laura de la Torre**, completando o panel de participantes Roland Eichinger, Hella Garny, Petr Pišoft, Simone Dietmüller, David A. Plummer, Patrick Jöckel, Olaf Morgenstern, Guang Zeng e Neal Butchart.



Na gráfica, tendencias na liña de idade do aire de dous anos a 20 quilómetros de altura dende 1960 ata 2100. Fonte: Ephyslab.

“Os resultados que obtivemos amosan que para o ano 2100 o aire na baixa estratosfera moverase do ecuador do planeta ata os polos (que é como se move normalmente) **moito máis rápido que en 1960**”, explica Juan Antonio Añel. Para facerse unha idea, detalla, “en 1960 o aire que estaba na estratosfera nas nosas latitudes tiña uns dous anos. En 2100 atopamos que será moito máis novo e que cumprirá os dous anos cando xa estea a 60 graos norte, chegando á zona polar do planeta”. Isto, recalca o físico do campus de Ourense, “é moi importante porque o cambio de velocidade coa que chega a esas latitudes afecta a toda a circulación

atmosférica do planeta, incluíndo o **vórtice polar** do que tanto se ten falado este ano”.

## No marco do proxecto Zexmod

Os resultados recollidos neste artigo están no marco do proxecto **Zexmod**: *circulación estratosférica en modelos: xeración, diagnose e impacto*. O proxecto, que comezou a principios de 2016 e está na súa recta final, está financiado a través da convocatoria Excelencia do Ministerio de Economía e Competitividade. “O seu **obxectivo é entender mellor** o comportamento da estratosfera do planeta baixo os efectos do cambio climático e mellorar a simulación que fan os modelos climáticos desta capa da nosa atmosfera, moi importante para tentar mellorar a predición meteorolóxica a semanas vista”, comenta Juan Antonio Añel. O equipo que o leva a cabo está dirixido por Juan Antonio Añel e formado desde a Universidade de Vigo pola profesora Laura de la Torre; Petr Šácha, investigador posdoutoral, e **Michael García**, investigador predoutoral. Completan o panel de participantes **Rolando García**, do **National Center for Atmospheric Research** de Estados Unidos e Carlos Fernández, do Centro de Supercomputación de Galicia.

Entre os focos de interese deste proxecto investigación, comentan os seus responsables, “está o **estudo da idade do aire** e o seu uso para caracterizar algúns fenómenos climáticos no planeta cun impacto potencial moi elevado na predición meteorolóxica con varias semanas de antelación”. O aire, comenta Juan Antonio Añel, como calquera outra cousa, “ten unha idade, un inicio” e o proxecto céntrase en estudar a idade do aire na estratosfera polar co obxectivo de analizar se se pode empregar para facer **predicións meteorolóxicas estacionais**. A elección da estratosfera polar débese, comenta o investigador, ao impacto que teñen estas zonas no conxunto do planeta no que respecta ao clima e á posibilidade de estudo que ofrece polas súas características físicas.

**Referencia:** [\*Extratropical age of air trends and causative factors in climate projection simulations\*](#) (Publicado en *Atmospheric Chemistry and Physics*)