

El planeta seguirá calentándose, incluso si las manchas solares llegan al mínimo

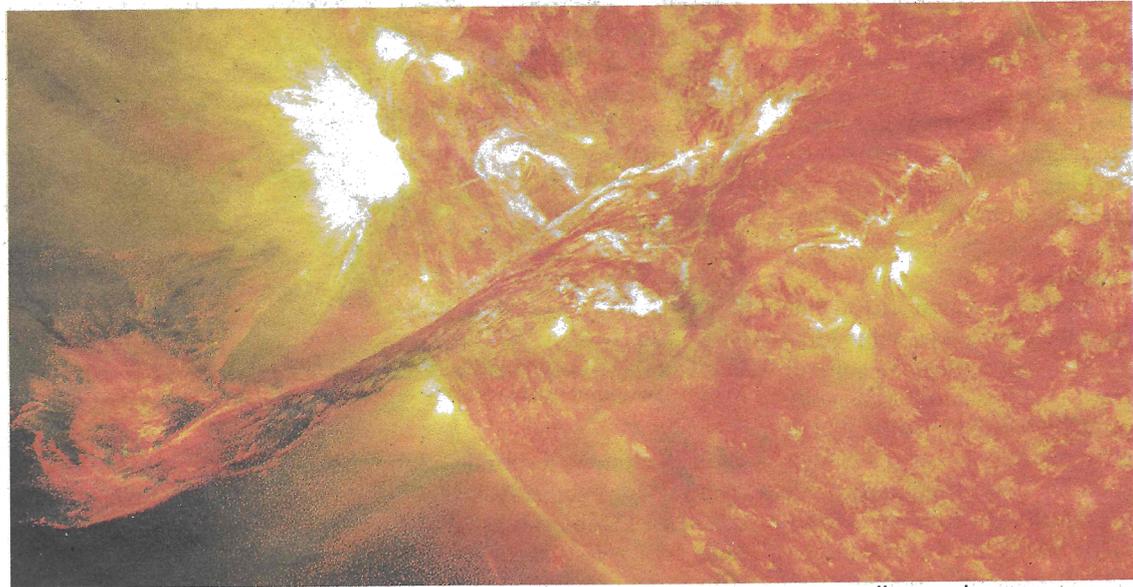
Un estudio gallego revela que la temperatura solo se reduciría en 0,05 grados

R. ROMAR
REDACCIÓN / LA VOZ

¿Es posible que en un futuro cercano pueda ocurrir un mínimo de la actividad solar que lleve al planeta a nueva pequeña edad de hielo, tal y como sucedió hace 400 años con el llamado mínimo de Maunder? La primera parte de la hipótesis no es descartable. Es algo que barajan los científicos, en parte por la debilidad del actual ciclo solar, el número 24 desde que en 1755 comenzaron a registrarse de forma sistemática las manchas solares, y por el mínimo profundo documentado en el 2008-2009, aunque, de momento, es imposible predecir cuándo ocurrirá. Pero lo que en ningún caso parece probable, incluso en el supuesto de que este descenso sea muy parecido al de Maunder (1645-1715), es que este fenómeno natural vaya a producir una reducción importante de las temperaturas a escala global.

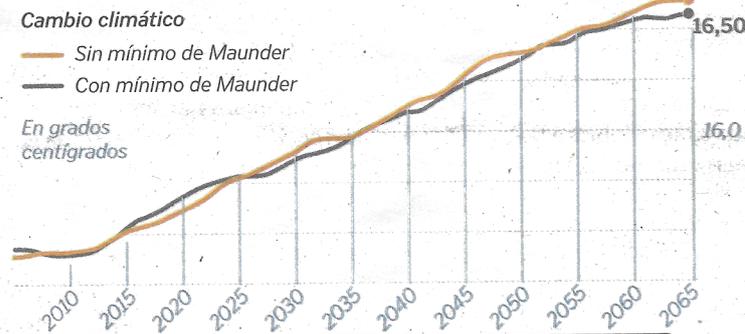
La Tierra ha entrado en una fase de cambio climático provocado en su mayor parte por el hombre, con la emisión incontrolada a la atmósfera de gases de efecto invernadero, que ni siquiera podría frenar un nuevo mínimo histórico en las fluctuaciones de la actividad solar. Es la conclusión a la que ha llegado el estudio más completo realizado hasta la fecha en el que se ha evaluado el potencial impacto sobre el actual calentamiento global de un nuevo mínimo en la periódica actividad del Sol, que se desarrolla cada once años. La proyección realizada se hizo tomando como referencia el período entre el 2005 y el 2065. El debilitamiento en la actividad del astro rey al final de este plazo solo restaría 0,05 grados al progresivo incremento de las temperaturas.

El trabajo, que se acaba de publicar en la revista científica



Las manchas solares, que tienden a debilitarse en el período estudiado, provocan llamaradas. NASA

Previsión de la temperatura global



Fuente: Elaboración propia

LA VOZ

Environmental Research Letters, parte de una colaboración de las universidades de Vigo, Complutense, Extremadura, Columbia, Oxford y del Helmholtz Center de Alemania.

Ordenador «Finisterrae»

El protagonismo gallego en la investigación no solo se reduce a la importante presencia en el equipo de científicos del Laboratorio de Física Ambiental EphysLab, del Campus de Ourense, sino que la mayor parte de la ingente labor de cálculo se realizó en el superordenador Finisterrae, del Centro de Supercomputación de Galicia (Cesga), aunque dado

el descomunal número de datos analizado también fue necesaria la participación de los equipos del Barcelona Supercomputing Center y de la Universidad de Extremadura.

«No traballo queda claro que un descenso da enerxía do Sol non compensaría o quecemento global que está a producir a humanidade sobre o planeta, non o pararía», constata Juan Antonio Añel Cabanelas, miembro del equipo EphysLab y uno de los autores de la investigación. Las simulaciones y análisis que han llevado a cabo los físicos para determinar este impacto no tienen precedentes, ya que reduce

de forma importante las incertidumbres de trabajos anteriores y se nutre de datos de observaciones reales de la variabilidad solar y no solo de la repetición de los ciclos anteriores. «A reducción da enerxía procedente do Sol nos nosos cálculos —confirma Añel— é moito máis achegada a realidade e ten menos incerteza, xa que nos estudos anteriores o valor usado de enerxía do sol baseábase en, por exemplo, períodos temporais antigos e difíciles de medir, e demostrouse que eran valores de reducción demasiado grandes».

Las variaciones en los ciclos de la actividad solar, que se producen cada once años, no serían lo suficientemente relevantes para detener los efectos del calentamiento global, pero sí deberían tenerse en cuenta en los modelos que se utilizan para realizar las proyecciones de cambio climático, en los que básicamente se manejan las concentraciones previstas de gases de efecto invernadero en la atmósfera derivadas de la actividad humana. Es la propuesta que efectúan los científicos que realizaron el estudio.