



SECCIONES

SUSCRÍBETE X \$900 1ER MES

INTERMEDIOS

MIS NOTICIAS

VIDA | CIENCIA EDUCACIÓN VIAJAR MEDIO AMBIENTE MUJERES RELIGIÓN MASCOTAS

¿Por qué el CO2 se hace más potente a medida que se acumula en la atmósfera?

FOTO: Europa Press

Un nuevo estudio lo explica. Los investigadores utilizaron modelos climáticos de última generación.

RELACIONADOS: CLIMA | CO2 | INFORME | ATMÓSFERA | GEOFÍSICA

SE

EUROPA PRESS

01 de diciembre 2023, 08:51 A. M.

Unirse a WhatsApp

Compartir



Seguir Medio Ambiente

Comentar

Un equipo de científicos ha descubierto que el dióxido de carbono se convierte en un gas de efecto invernadero más potente a medida que se libera más a la atmósfera.

El nuevo estudio, dirigido por científicos de la Escuela Rosenstiel de Ciencias Marinas, Atmosféricas y Terrestres de la Universidad de Miami, se publicó en Science y se produce mientras los líderes mundiales se reúnen en Dubai, Emiratos Árabes Unidos, esta semana para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático COP28.

(Siga leyendo: [Blanqueamiento de corales estaría atribuido a un aumento de 30% en temperatura del mar](#))



Temas relacionados

CONTENIDOLIBRE NOV 16

Oración a Santo Tomás de Aquino para pedir por la aprobación del año escolar



MOISÉS NAÍM NOV 12

¿Qué es el 'sticker shock' climático?



Unirme al canal de WhatsApp de noticias EL TIEMPO

"Nuestro hallazgo significa que a medida que el clima responde al aumento del dióxido de carbono, el propio dióxido de carbono se convierte en un gas de efecto invernadero más potente", dijo en un comunicado el autor principal del estudio Brian Soden, profesor de ciencias atmosféricas en la Escuela Rosenstiel.

"Es una confirmación más de que las emisiones de carbono deben frenarse lo antes posible para evitar los impactos más graves del cambio climático".

En este estudio, los investigadores utilizaron modelos climáticos de última generación y otras herramientas para analizar el efecto que tiene el aumento de CO2 en una región de la atmósfera superior, conocida como estratosfera, que los científicos saben desde hace mucho tiempo que se enfría con concentraciones crecientes de CO2.



Descubrieron que este enfriamiento de la estratosfera provoca que los aumentos posteriores de CO2 tengan un mayor efecto de retención de calor que los aumentos anteriores, lo que hace que el dióxido de carbono se vuelva más potente como gas de efecto invernadero.

Durante mucho tiempo se ha pensado que la cantidad de calor atrapada en la atmósfera debido a un aumento proporcional de CO2, que los científicos llaman forzamiento radiativo, es una constante que no cambia con el tiempo.

El dióxido de carbono provoca el calentamiento global al atrapar la energía térmica en el sistema climático.

 Foto: Santiago Saldarriaga / El Tiempo

"Este nuevo hallazgo muestra que el forzamiento radiativo no es constante, sino que cambia a medida que el clima responde a los aumentos de dióxido de carbono", dijo Ryan Kramer, científico físico del Laboratorio de Dinámica de Fluidos Geofísicos de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA) y ex alumno del Escuela Rosenstiel.

El dióxido de carbono provoca el calentamiento global al atrapar la energía



térmica en el sistema climático.

"Los futuros aumentos de CO2 proporcionarán un efecto de calentamiento más potente sobre el clima que un aumento equivalente en el pasado", afirmó el autor principal del estudio, Haozhe He, quien completó el trabajo como parte de su doctorado. Estudios en la Escuela Rosenstiel. **"Esta nueva comprensión tiene implicaciones significativas para interpretar los cambios climáticos pasados y futuros e implica que los climas con altos niveles de CO2 pueden ser intrínsecamente más sensibles que los climas con bajos niveles de CO2"**.

(Le puede interesar: [Un mundo recalentado: ¿pueden algunos árboles empeorar la calidad del aire?](#))

El trabajo se realizó utilizando un conjunto de simulaciones de modelos climáticos proporcionados por los Proyectos de Intercomparación de Modelos Acoplados (CMIP), que proporcionan una serie de experimentos coordinados realizados por docenas de los modelos climáticos más completos del mundo que respaldan las evaluaciones del IPCC.

Para que su trabajo fuera concluyente más allá del mundo simulado de los modelos climáticos, el equipo de investigación también realizó numerosos cálculos de flujo radiativo "fuera de línea" con modelos de transferencia radiativa de alta precisión, así como modelos analíticos.

Otras noticias

- 🔗 **Síntomas del cáncer gástrico: algunos se confunden con indigestión**
 - 🔗 **'Colombia dejó de firmar contratos de exploración de carbón, petróleo y gas': Petro**
 - 🔗 **Eliminación progresiva de combustibles fósiles podría evitar el colapso planetario: ONU**
- ¿Te gusta estar informado? Disfruta del mejor contenido sin límites. [Suscríbete aquí.](#)

[Reciba noticias de EL TIEMPO desde GoogleNews](#)

SE EUROPA PRESS
01 de diciembre 2023, 08:51
A. M.

 Comentar  Guardar  Reportar  Portada

DESCARGA LA APP EL TIEMPO
Personaliza, descubre e infórmate.

App Store

Google play

AppGallery

