

Según la NASA, la Argentina es uno de los pocos países que captura más carbono del que emite

25/04/2023

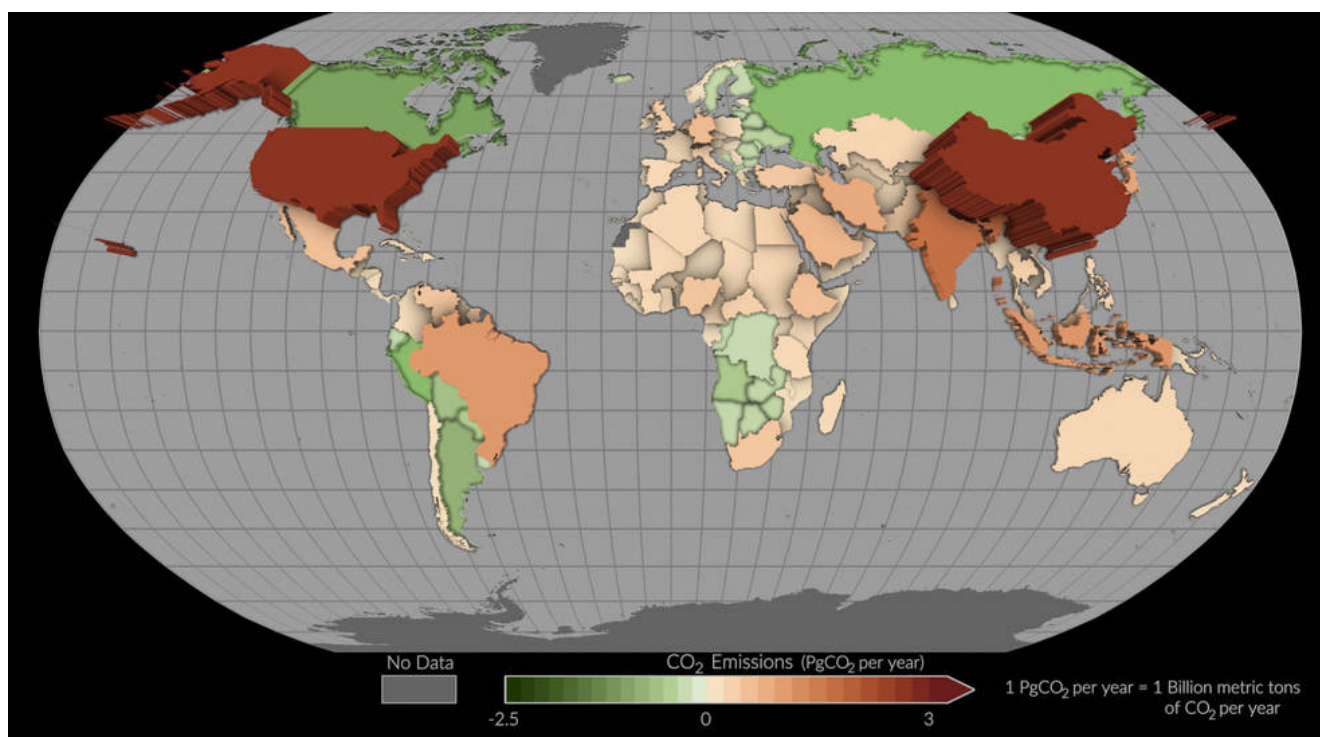


Para hacer frente al **cambio climático** que sufre la Tierra y genera la **amenaza de un calentamiento global** cada vez mayor, es preciso conocer cuáles son los países más contaminantes y cuáles las regiones que generan más emisiones de **Gases de Efecto Invernadero (GEI)**. Con esta premisa, la **NASA** confeccionó un **mapa** para advertir sobre esta situación y posicionó a **la Argentina** en como **una de las que captura más carbono del que emite**. Quien indicó la relevancia de esta información fue el economista y profesor de la Universidad Torcuato Di Tella, **Eduardo Levy Yeyati**, quien celebró la noticia y señaló: “Tenemos mucho para ganar de la nueva centralidad de la agenda climática”.

En 2014 la **NASA** lanzó un **satélite** de observación de la Tierra para ayudar a los investigadores a rastrear las emisiones de

dióxido de carbono de más de 100 países de todo el mundo. El proyecto piloto ofrece una nueva y poderosa mirada al dióxido de carbono (CO₂) que se emite en estos países y cuánto de este nocivo gas es eliminado de la atmósfera gracias a los bosques y otros “sumideros” que absorben carbono dentro de sus fronteras.

En esa lectura que hace la NASA y muestra en un planisferio a color, se puede observar cómo **Argentina es uno de los pocos países que captura más carbono del que emite y así obtiene un balance positivo respecto a la contaminación que emite**, lo cual es muy importante para alcanzar **la meta de no superar los 1,5 grados centígrados por encima de los niveles preindustriales**. De este modo, se hace sostenible la vida en la Tierra y no se generan los efectos dañinos del cambio climático.



Este mapa muestra las emisiones y absorciones netas medias de dióxido de carbono de 2015 a 2020 utilizando estimaciones informadas por las mediciones satelitales OCO-2 de la NASA. Los países en los que se eliminó más dióxido de carbono del que se emitió aparecen como depresiones verdes, mientras que los países con mayores emisiones son de color canela o rojo y

parecen salirse de la página. (Créditos: Estudio de Visualización Científica de la NASA)

En nuestro país, **las emisiones de CO2 en 2021 han sido de 189.002 megatoneladas**, número que ubica a la Argentina en el puesto 155 del ranking de países que más emisiones de CO2 generan. El listado lo conforman un total de 184 naciones.

Los países más contaminante según el mapa son China, con más de 10.065 millones de toneladas de CO2 emitido, Estados Unidos, con 5.416 millones de toneladas de CO2, India, con 2.654 millones de toneladas de CO2 y Rusia, con 1.711 millones de toneladas de CO2. De acuerdo a un estudio de Global Carbon Budget de fines del 2022, las concentraciones globales de CO2 establecieron un nuevo récord de 417,2 partes por millón (ppm), es decir 2,5 ppm más que los niveles de 2021. Actualmente, las concentraciones atmosféricas de CO2 están un 51% por encima de los niveles preindustriales.



Las emisiones de CO2 deben reducirse paulatinamente (Peter Macdiarmid/Getty Images)

La carta de intención firmada por el Gobierno Nacional ante la ONU tiene como objetivo informar a la Secretaría de

la **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)** que la meta actualizada de Argentina es no superar la emisión neta de 349 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCO₂e) en el año 2030.

Esto significa que **Argentina se comprometió a reducir para 2030 las emisiones de gases de efecto invernadero un 26 % menos a lo que ya se había responsabilizado en 2016**, momento en que presentó la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional, donde se establece el aporte que realizará el país para lograr los objetivos del Acuerdo de París.

Asimismo, Argentina ratificó el Acuerdo de París en el año 2016 a través de la Ley n.º. 27270 y para cumplir con los compromisos asumidos presenta regularmente sus inventarios y sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional.



El cambio climático es una realidad, advierten los expertos /
Archivo

En su mensaje en Twitter, **Levy Yeyati** celebró la noticia y aseguró: **“Según la NASA, Argentina es uno de los pocos países que captura más carbono del que emite (balance positivo o ‘verde’)**. Tenemos mucho para ganar de la nueva centralidad de

la agenda climática”.

Los hallazgos publicados por la NASA demuestran cómo las herramientas basadas en el espacio pueden respaldar los conocimientos sobre la Tierra a medida que las naciones trabajan para lograr los objetivos climáticos. [El estudio](#) internacional, realizado por más de 60 investigadores, utilizó mediciones realizadas por la misión Orbiting Carbon Observatory-2 ([OCO-2](#)) de la NASA, así como una red de observaciones en superficie, para cuantificar los aumentos y disminuciones en las concentraciones de dióxido de carbono atmosférico de 2015 a 2020. Utilizando este enfoque basado en mediciones (o “de arriba hacia abajo”), los investigadores pudieron inferir el equilibrio de la cantidad de dióxido de carbono emitido y eliminado.



El satélite OCO-2 de la NASA es el encargado de medir las emisiones del CO₂ en el planeta

Aunque la misión OCO-2 no fue diseñada específicamente para estimar las emisiones de naciones individuales, los hallazgos de más de 100 países llegan en un momento oportuno para tomar medidas más serias y comprometidas con el medio ambiente de cara al primer Balance Global, un proceso para evaluar el progreso colectivo del mundo hacia la limitación del calentamiento global, como se especifica en el Acuerdo de París de 2015, que tendrá lugar en 2023.

“La NASA se enfoca en brindar datos de ciencias de la Tierra que aborden los desafíos climáticos del mundo real, como ayudar a los gobiernos de todo el mundo a medir el impacto de sus esfuerzos de mitigación de carbono”, explicó Karen St.

Germain, directora de la División de Ciencias de la Tierra de la agencia espacial norteamericana de la sede en Washington.

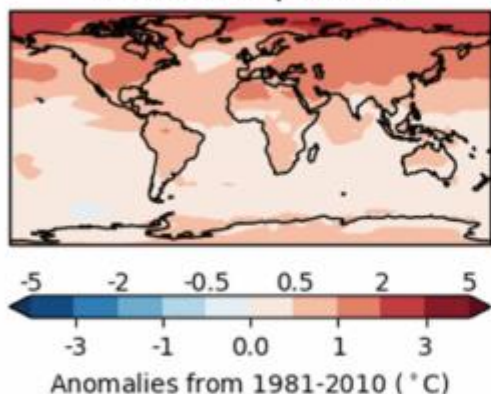


«Tenemos mucho para ganar de la nueva centralidad de la agenda climática», advirtió Levy Yeyati / Archivo

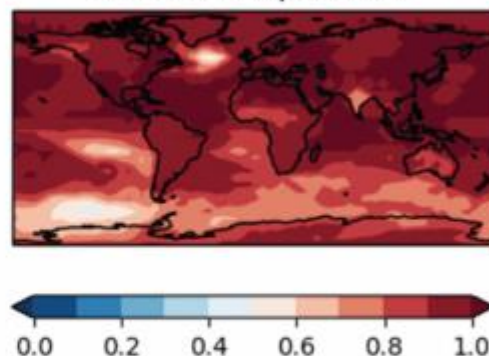
“Este es un ejemplo de cómo la NASA está desarrollando y mejorando los esfuerzos para medir las emisiones de carbono de una manera que satisfaga las necesidades de los usuarios”, agregó la experta.

Los enfoques tradicionales basados en actividades para la medición del carbono se basan en contar y estimar la cantidad de dióxido de carbono que se emite en todos los sectores de una economía, como el transporte y la agricultura. Los inventarios de carbono contabilizados de abajo hacia arriba son fundamentales para evaluar el progreso hacia los esfuerzos de reducción de emisiones, pero compilarlos requiere recursos, experiencia y conocimiento considerables del alcance de las actividades relevantes.

Ensemble mean forecast for 2021-2025
surface temperature



Probability of above average
surface temperature



WORLD
METEOROLOGICAL
ORGANIZATION

Hay aproximadamente un 40 % de probabilidades de que, por lo menos en uno de los próximos cinco años, la temperatura media anual del planeta supere transitoriamente en 1,5 °C los niveles preindustriales, objetivo límite establecido por el Acuerdo de París contra el cambio climático . Y esas probabilidades aumentan con el paso del tiempo. (OMM)

Esta es la razón por la que desarrollar una base de datos de emisiones y absorciones a través de un enfoque de arriba hacia abajo podría ser especialmente útil para las naciones que carecen de recursos tradicionales para el desarrollo de inventarios, afirman los autores del estudio. De hecho, los hallazgos de los científicos incluyen datos de más de 50 países que no han informado emisiones durante, al menos, los últimos 10 años.

El estudio proporciona una nueva perspectiva al rastrear tanto las emisiones de combustibles fósiles como los cambios totales en las “reservas” de carbono en los ecosistemas, incluidos los árboles, los arbustos y los suelos. Los datos son particularmente útiles para rastrear las fluctuaciones de dióxido de carbono relacionadas con el cambio de la cobertura terrestre. Las emisiones de la deforestación por sí solas

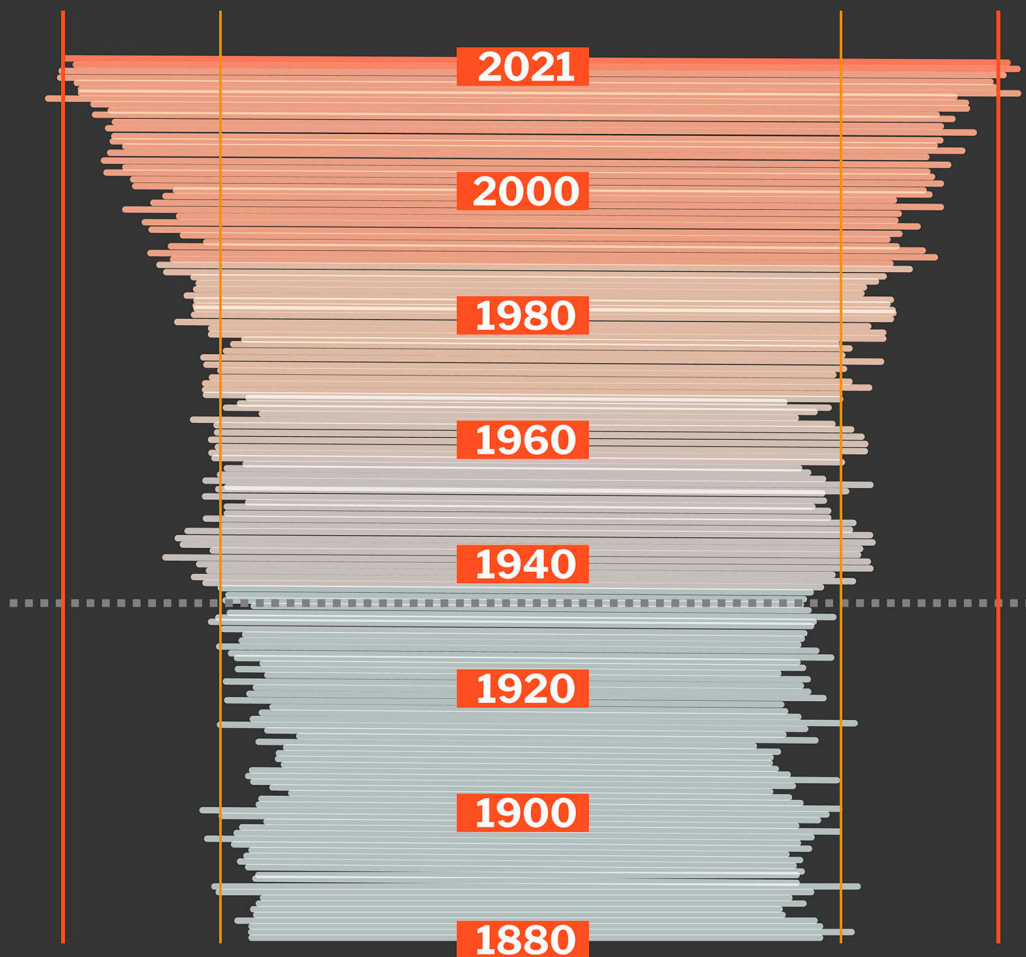
constituyen una cantidad desproporcionada de la producción total de carbono en el Sur Global, que abarca regiones de América Latina, Asia, África y Oceanía. En otras partes del mundo, los hallazgos indican algunas reducciones en las concentraciones de carbono atmosférico a través de una mejor administración de la tierra y la reforestación.



Evolución de las **TEMPERATURAS SUPERFICIALES GLOBALES**

de 1880 a 2021

 **+1°C** **0°C**  **0°C** **+1°C**



Fuente: Ed Hawkins/NASA's Scientific Visualization Studio

infobae

Los autores dijeron que los métodos ascendentes para estimar las emisiones y remociones de dióxido de carbono de los ecosistemas son esenciales. Sin embargo, estas técnicas son vulnerables a la incertidumbre cuando faltan datos o los efectos netos de actividades específicas, como es el registro, no se conocen por completo.

“Nuestras estimaciones de arriba hacia abajo proporcionan una estimación independiente de estas emisiones y remociones, por lo que, aunque no pueden reemplazar la comprensión detallada del proceso de los métodos tradicionales de abajo hacia arriba, podemos verificar la consistencia de ambos enfoques”, dijo Philippe Ciais, autor del estudio y director del Laboratoire des Sciences du Climat et de l’Environnement en Francia.



Activistas climáticos celebran el Acuerdo de París sobre cambio climático en París, y piden que se cumpla (REUTERS/Benoit Tessier)

Seguimiento de carbono

El estudio ofrece una imagen compleja del movimiento del carbono a través de la tierra, el océano y la atmósfera del planeta. Además de los impactos humanos directos contabilizados por los inventarios nacionales y los ecosistemas no gestionados, como algunos bosques tropicales y boreales donde los humanos tienen una huella mínima, se puede secuestrar carbono de la atmósfera, reduciendo así el posible calentamiento global.

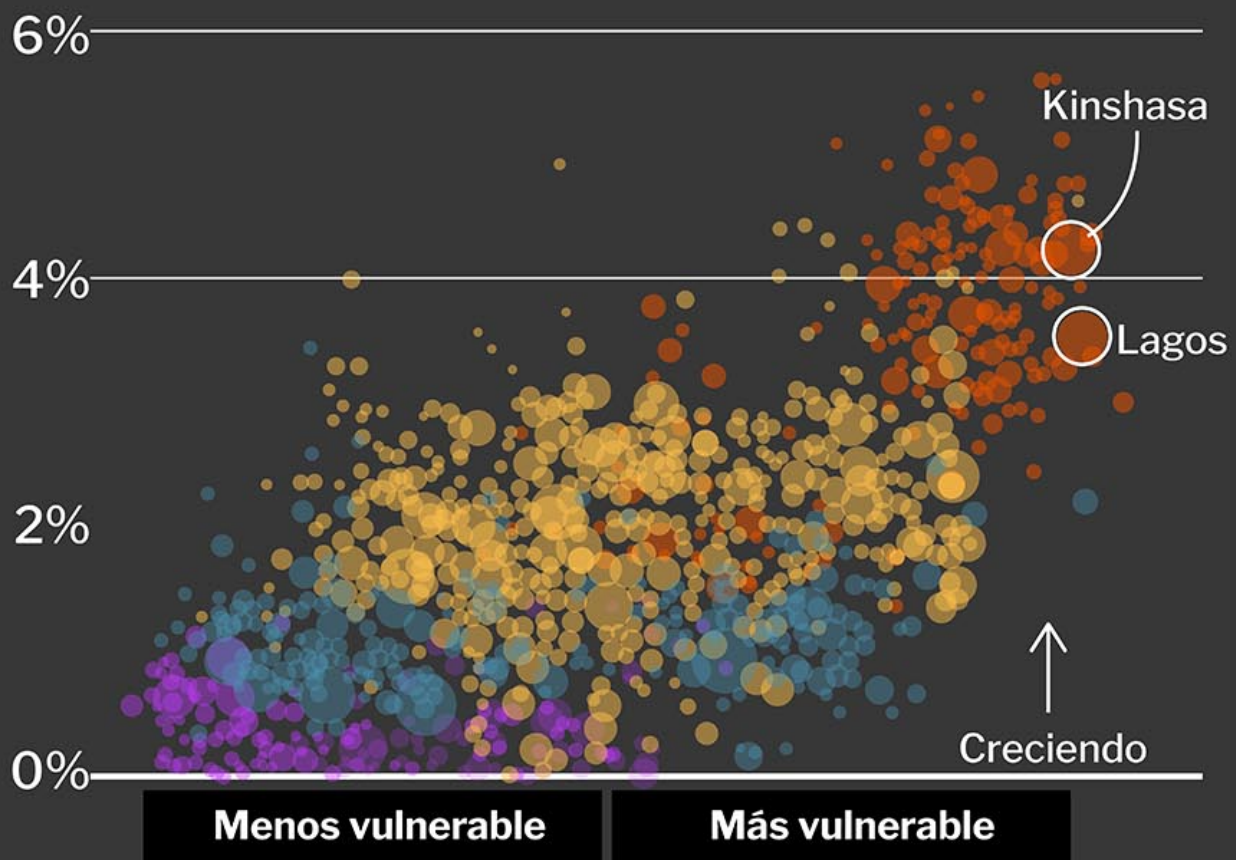
“Los inventarios nacionales están destinados a rastrear cómo las políticas de gestión afectan las emisiones y remociones de CO₂”, precisó el autor del estudio Noel Cressie, profesor de la Universidad de Wollongong en Australia. “Sin embargo, a la atmósfera no le importa si el CO₂ se emite por la deforestación en el Amazonas o por los incendios forestales en el Ártico canadiense. Ambos procesos aumentarán la concentración de CO₂ atmosférico e impulsarán el cambio climático. Por lo tanto, es fundamental monitorear el balance de carbono de los ecosistemas no gestionados e identificar cualquier cambio en la absorción de carbono”, añadió.

CIUDADES EN RÁPIDA EXPANSIÓN ENFRENTAN LOS PEORES RIESGOS CLIMÁTICOS

Crecimiento poblacional 2018-2035 en relación a la vulnerabilidad al cambio climático

● África ● Asia ● América ● Europa ● Oceanía

El tamaño del círculo representa la población actual



Fuente: Verisk Maplecroft

infobae

De cara al futuro, los investigadores dijeron que su proyecto

piloto puede perfeccionarse aún más para comprender cómo están cambiando las emisiones de las naciones individuales.

“Las observaciones sostenidas de alta calidad son fundamentales para estas estimaciones de arriba hacia abajo. Las observaciones continuas de OCO-2 y los sitios de superficie nos permitirán rastrear cómo cambian estas emisiones y remociones a medida que se implementa el Acuerdo de París. Las futuras misiones internacionales que proporcionen un mapeo ampliado de las concentraciones de CO₂ en todo el mundo nos permitirán refinar estas estimaciones de arriba hacia abajo y brindar estimaciones más precisas de las emisiones y absorciones de los países”, remarcó el autor principal Brendan Byrne, científico del Laboratorio de Propulsión a Chorro de la NASA en el sur de California

Vale destacar que, lanzado en 2014, el satélite OCO-2 mapea las concentraciones de dióxido de carbono naturales y artificiales con la ayuda de tres espectrómetros con forma de cámara. Estos dispositivos están sintonizados para detectar los espectros únicos, o la firma luminosa, del dióxido de carbono. Miden el gas indirectamente por la cantidad de luz solar reflejada que absorbe en una columna de aire determinada.

Fuente y fotos: Gentileza Infobae