



La escalada inédita del CO₂ atmosférico: alarma global antes de la COP30

Posted on Octubre 19, 2025

El planeta ha cruzado un nuevo umbral climático, según revela el último Boletín de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). El informe, publicado recientemente, subraya que la concentración media mundial de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera registró un aumento de 3,5 partes por millón (ppm) entre 2023 y 2024. Este incremento no es solo un dato más; se trata del mayor salto anual desde que comenzaron las mediciones modernas en 1957.

La OMM advierte con severidad las consecuencias de este récord, indicando que «las temperaturas del planeta proseguirán con su escalada durante más tiempo». Esta nueva edición del boletín tiene como objetivo principal proporcionar información científica irrefutable a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP30), que se celebrará el próximo noviembre en Belém, Brasil.

El organismo internacional explica que, históricamente, cerca de la mitad del volumen total de CO₂ emitido anualmente es absorbido por los ecosistemas terrestres y los océanos. Sin embargo, esta capacidad natural de mitigación está comprometida. A medida que la temperatura global aumenta, la capacidad de los océanos para capturar el CO₂ se reduce, dado que una mayor temperatura disminuye la solubilidad de este gas. A esto se suman otros factores que debilitan los sumideros terrestres, como la

creciente frecuencia de sequías prolongadas. La OMM detalla que las tasas de incremento de CO₂ se han triplicado desde la década de 1960, pasando de un ritmo de 0,8 ppm al año a 2,4 ppm anuales entre 2011 y 2020.

La Influencia del año más cálido

El récord de 2024 se explica por una confluencia de factores. La organización apunta a una combinación de cuantiosas emisiones derivadas de los incendios forestales y una menor absorción de CO₂ por parte de la tierra y los océanos. Este dramático aumento coincidió, además, con el año más cálido jamás registrado en un contexto marcado por un intenso episodio del fenómeno de El Niño. Durante estos periodos, las concentraciones de CO₂ tienden a dispararse debido a que los sumideros terrestres pierden eficiencia, exacerbado por la mayor sequedad de la vegetación y la proliferación de incendios.

La OMM insiste en que las repercusiones de las emisiones actuales de CO₂ irán mucho más allá del clima que se experimenta hoy en el planeta. La prolongada persistencia de este gas en la atmósfera asegura que sus efectos se dejarán sentir durante siglos. Ko Barrett, secretaria general adjunta de la OMM, subrayó que el calor retenido por el CO₂ y otros gases de efecto invernadero actúa como un «sobrealimentador» del clima, multiplicando la intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos. «En consecuencia, reducir las emisiones es esencial, no solo para nuestro clima, sino también para la seguridad de las economías y el bienestar de las comunidades», urgió.

Metano y óxido nitroso: un desafío múltiple

El informe no se limita al dióxido de carbono. También destaca que la concentración media mundial de metano (CH₄) en 2024 alcanzó las 1.942 ppm, lo que supone un alarmante aumento del 166% respecto al nivel preindustrial (anterior a 1750). En cuanto al óxido nitroso (N₂O), su concentración llegó a 338 ppm el año pasado, un incremento del 25% respecto a los niveles preindustriales.

Oksana Tarasova, funcionaria científica principal de la OMM, transmitió su profunda inquietud ante el hecho de que los sumideros naturales de carbono, tanto terrestres como oceánicos, están mostrando una eficacia decreciente. Esta pérdida de capacidad de absorción implicará inevitablemente que una mayor cantidad de CO₂ permanezca en la atmósfera, acelerando el calentamiento global. «El monitoreo sistemático y reforzado de los gases de efecto invernadero es fundamental para comprender estas retroalimentaciones», concluyó la experta, señalando el camino para una respuesta científica urgente.