En 2008 batimos el récord histórico de emisiones de CO2

Los niveles de la mayoría de los gases de efecto invernadero alcanzaron en 2008 las mayores cantidades hasta ahora nunca registradas desde la era preindustrial. Así lo confirma la última edición del *Boletín de la Organización Meteorológica Mundial* (OMM) sobre los gases de efecto invernadero que será presentada en la XV reunión de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en Copenhague (Dinamarca), y demuestra que desde 1750 la cantidad de estos gases ha aumentado un 38%.

SINC 24/11/2009 12:15 CEST

Emisiones de CO2 de la central térmica de Wuhan, en China. Foto: SINC.

Las concentraciones en la atmósfera mundial de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso y (los principales gases de efecto invernadero de larga duración después del vapor de agua) no han parado de aumentar. Según la OMM, desde 1990, el aumento total del forzamiento radiativo causado por todos estos gases era del 26% y, de 2007 a 2008, el aumento ha sido del 1,3%.

El calentamiento de la atmósfera se produce cuando los gases de efecto invernadero atrapan las radiaciones en la atmósfera terrestre. El programa

de Vigilancia de la Atmósfera Global (VAG) de la OMM y una red de estaciones instaladas en más de 50 países, se encargan de coordinar las observaciones de los gases de efectos invernadero en la atmósfera, cuyas principales fuentes de emisiones son las actividades humanas, como la quema de combustibles fósiles y la agricultura.

En 2008 el promedio mundial de cociente de mezclado de dióxido de carbono (CO_2) en la atmósfera alcanzó 385,2 ppm (número de moléculas de gas por millón de moléculas de aire seco), lo que supuso un aumento de 2,0 ppm con respecto a 2007. El CO_2 es el principal gas de efecto invernadero antropogénico y ha contribuido al 63,5% del forzamiento radiativo total de la Tierra desde 1750.

En la era preindustrial, la OMM demuestra que los niveles de concentración de CO_2 en la atmósfera se mantuvieron casi constantemente en 280 ppm. Durante el período 1979-1984, el CO_2 contribuyó al 56% del aumento del forzamiento radiativo debido a gases de efecto invernadero de larga duración. Desde entonces, ha ido creciendo su importancia y durante un período de cinco años, desde 2003 hasta 2008, el CO_2 ha sido responsable del 86% del incremento del forzamiento radiativo total, una cifra cuatro veces superior a la de la combinación de los otros gases de efecto invernadero. Desde 1750 el CO_2 ha crecido en la atmósfera un 38%, principalmente a causa de las emisiones causadas por la quema de combustibles fósiles, la deforestación y los cambios de uso del suelo.

El ritmo de crecimiento de los otros gases

El promedio mundial de cociente de mezclado de metano (CH_4) en 2008 ha sido de 1797 ppb, lo que supone un aumento de 7 ppb desde el año anterior. Aunque la concentración de CH_4 se estabilizó durante siete años (desde 1999 hasta 2006), tanto en 2007 como en 2008 se ha apreciado un importante incremento. Desde 1750, la multiplicación de emisiones de fuentes antropogénicas ha provocado un aumento del 157% de la concentración de CH_4 en la atmósfera.

Por su parte, el óxido nitroso (N_2O) ha contribuido al 6,2% del incremento del forzamiento radiativo mundial desde 1750. Antes de la era industrial la cantidad de N_2O en la atmósfera era de unas 270 ppb. Las emisiones de

N2O proceden de fuentes naturales y antropogénicas como océanos, suelos, combustión de biomasa, utilización de fertilizantes y diversos procesos industriales.

La contribución al forzamiento radiativo de la combinación de halocarbonos casi dobla la del N2O. Algunos halocarbonos como los clorofluorocarbonos (CFC), que hace unos años se utilizaban como refrigerantes, propelentes en los botes de spray y solventes, están disminuyendo poco a poco ya que se han ido eliminando paulatinamente tras el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Sin embargo, según el informe de la OMM otros gases como los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) y los hidrofluorocarbonos (HFC), que se introdujeron para reemplazar a los clorofluorocarbonos, están aumentando a un ritmo rápido. Estas dos clases de componentes son gases de efecto invernadero muy potentes y, junto con el hexafluoruro sulfúrico (SF6), han contribuido al 8,9% del crecimiento del forzamiento radiativo durante el período de 2003 a 2008, una contribución superior a la del N2O durante ese mismo período.

Copyright: **Creative Commons**

TAGS | OMM | EMISIONES | CAMBIO CLIMÁTICO | CO2 |

Creative Commons 4.0
You can copy, distribute and transform the contents of SINC. Read the conditions of our license