

El mundo será más brumoso por culpa del calentamiento



La mayor cantidad y variedad de aerosoles asociados a los gases de efecto invernadero producirá más calor y cielos más brumosos.

Según un estudio de la Universidad de California en Riverside, que se ha basado en un conjunto de modelos de ordenador, la mayor cantidad y variedad de aerosoles presentes en el aire aumentarán por culpa de los gases de efecto invernadero (GEI) en un mundo dominado por el cambio climático vinculado al calentamiento global.

Los aerosoles están formados por pequeñas partículas sólidas y líquidas en suspensión en la atmósfera y producen un gran impacto en la calidad del aire. Alteran el balance radiactivo del planeta, bien por dispersión bien por absorción de la luz solar en diversos grados, y con ello contribuyen a la degradación del medio ambiente. Uno de los efectos más visibles es que los cielos resultan más brumosos, enrarecidos e irrespirables en algunos casos.

Esta nueva investigación, publicada en Nature Climate Change, demuestra que bajo el calentamiento inducido por los gases de efecto invernadero, la mayoría de las especies de aerosoles registrarán un fuerte aumento, con implicaciones para la calidad del aire en el futuro. El climatólogo Robert J. Allen, profesor asistente en el Departamento de Ciencias de la Tierra de la Universidad de California en Riverside y autor principal

del trabajo, afirma que esto incluye tanto a los aerosoles naturales, como el polvo y la sal del mar, como a los aerosoles antropogénicos –producidos por la actividad humana–, como los sulfatos, los residuos de carbón y otras materias orgánicas derivadas de la industria, la agricultura o la ganadería.

En su opinión, harán falta medidas políticas más estrictas para reducir las emisiones de aerosoles si se quiere alcanzar el nivel deseado de calidad del aire en este siglo. Allen cree que una subida de los gases de efecto invernadero no solo calentará más el planeta, sino que afectará al clima de muchas formas diferentes. Por ejemplo, los GEI alterarán el ciclo hidrológico y la circulación atmosférica a gran escala. Estos cambios, a su vez, afectarán a la calidad del aire y la distribución de aerosoles, independientemente de los cambios en las emisiones de estos últimos: “Los cambios en el ciclo hidrológico y en la circulación atmosférica son complejos, pero podrían producir efectos inversos en la distribución de los aerosoles.

Nuestras predicciones muestran que el calentamiento por los GEI dará lugar a una mayor precipitación media global, que debería reducir la carga de aerosoles. Sin embargo, el calentamiento de GEI también producirá una disminución de las lluvias en algunas regiones, así como una disminución media global en la frecuencia de las precipitaciones. Estos dos últimos procesos, que elevarán la carga de aerosoles atmosféricos, son cuantitativamente más importantes que la primera circunstancia. El resultado final será que habrá más aerosoles en la atmósfera”, concluye este experto.

Fuente: muyinteresante.