



El tratado sobre el ozono retrasa el calentamiento global

Posted on Mayo 24, 2023

El acuerdo global, firmado en 1987 para proteger la capa de ozono (que se deterioraba por culpa del ser humano), está retrasando el primer verano ártico sin hielo hasta 15 años, según muestra una nueva investigación.

El tratado sobre el ozono retrasa el calentamiento global. El Protocolo de Montreal fue el primer tratado en ser ratificado por todos los países de las Naciones Unidas. Regula casi 100 productos químicos artificiales, conocidos como SAO, que agotan la capa de ozono. Si bien el objetivo principal era preservar la capa de ozono, las SAO también son potentes gases de efecto invernadero, por lo que el acuerdo ha frenado el calentamiento global.

El nuevo estudio muestra que los efectos de las restricciones del citado protocolo incluyen retrasar el primer verano ártico sin hielo. Que actualmente está proyectado para mediados de este siglo. Y que según las futuras emisiones de gases de efecto invernadero o GEI podría retrasarse hasta 15 años.

Efectos secundarios muy beneficiosos

Los investigadores, de la UC Santa Cruz, la Universidad de Columbia y la Universidad de Exeter, estiman que cada 1000 toneladas de emisiones de SAO evitadas, se ahorran unos siete kilómetros cuadrados de

hielo marino en el Ártico.

“Si bien las SAO no son tan abundantes como otros gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono, pueden tener un impacto real en el calentamiento global”. Esto lo dijo el Dr. Mark England, investigador principal en la Universidad de Exeter. “Las SAO tienen efectos particularmente poderosos en el Ártico. Y desempeñaron un papel importante en el cambio climático del Ártico en la segunda mitad del siglo XX.

“Si bien detener este tipo de fenómenos no era el objetivo principal del Protocolo de Montreal, sus ‘efectos secundarios’ han sido fantásticos”. El Dr. England dijo que los opositores al protocolo predijeron una variedad de consecuencias negativas, la mayoría de las cuales no ocurrieron. Y en cambio, hay numerosos casos documentados de beneficios climáticos no planificados, como es el combate al calentamiento global.

El profesor Lorenzo Polvani, de la Universidad de Columbia explicó este hecho. “El primer verano ártico sin hielo, es decir, que el Océano Ártico esté prácticamente libre de hielo marino, será un hito importante en el proceso del cambio climático.

“Nuestros hallazgos demuestran claramente que el Protocolo de Montreal ha sido un tratado de protección climática muy poderoso. Y que ha hecho mucho más que ‘curar’ el agujero de ozono sobre el Polo Sur. “Sus efectos se están sintiendo en todo el mundo, especialmente en el Ártico”.

Disminución de SAO

El estudio, que utilizó nuevas simulaciones de modelos climáticos, muestra que la protección de la capa de ozono en sí misma no jugó ningún papel en la desaceleración de la pérdida de hielo marino en el Ártico. Todos los beneficios se relacionan con el papel de las SAO como gases de efecto invernadero. Entre ellas se incluyen los clorofluorocarbonos, también llamados CFC. Unos compuestos desarrollados en el siglo pasado para uso industrial, como refrigerantes y propulsores.

El Protocolo de Montreal, que ya ha sido firmado por los 198 miembros de las Naciones Unidas, regula la producción y empleo de estos compuestos para preservar la capa de ozono. Esto es fundamental porque es la que protege a los humanos y al medio ambiente de los niveles nocivos de radiación ultravioleta.

Este esfuerzo ha tenido un enorme éxito. Gracias a la disminución de las concentraciones atmosféricas de SAO desde mediados de la década de 1990. De hecho, hay señales muy claras de que la capa de ozono ha comenzado a sanar. Sin embargo, la investigación ha constatado un ligero aumento en las concentraciones de SAO entre 2010 y 2020. Por lo que el Dr. England dijo que aún se requiere vigilancia. El tratado sobre el ozono retrasa el calentamiento global.

Referencia: artículo, publicado en la revista Proceedings of the National Academy of Sciences, que se titula: “El Protocolo de Montreal está retrasando la aparición del primer verano ártico sin hielo”.