

LA PRESERVACIÓN DE LA CAPA DE OZONO

¿UN ÉXITO INCOMPLETO?

Grupo de investigación de Ambiente

Monteleone Rosati, Rafaela¹

Cita sugerida: Monteleone Rosati, R. (2021). La Preservación de la Capa de Ozono: ¿Un Éxito Incompleto? *Centro de Estudios Estratégicos de Relaciones Internacionales*, 1-5.

Resumen: La Asamblea General de las Naciones Unidas estableció en 1994 al 16 de septiembre como el Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono. A partir de 1985, la noticia del deterioro de la capa de ozono comenzó a tomar un papel importante en la agenda de las grandes potencias, Estados Unidos, Francia, Alemania e Inglaterra, como así también para el resto de la comunidad internacional. Fue así como se adoptó la Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y también el Protocolo de Montreal, los cuales fueron considerados un éxito debido a la recuperación de la capa en cuestión. Sin embargo, 35 años después es importante cuestionar si el interés de la preservación de dicha capa sigue en pie y ocupando un papel importante en la agenda de la comunidad internacional.

Palabras clave: Capa de Ozono, Naciones, Protocolo de Montreal y Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y HFC-23.

¹ Monteleone Rosati, Rafaela. Estudiante avanzada de la Licenciatura en Gobierno y Relaciones Internacionales. Integrante del Centro de Estudios Estratégicos de Relaciones Internacionales. Interés particular en el comportamiento de las grandes potencias y política latinoamericana. Mail: monteleone.rafaela.r@gmail.com

1. El comienzo de una preocupación duradera

En 1985 el equipo del “British Antarctic Survey” publicó en la revista Nature el descubrimiento del agujero de la capa de ozono en el Antártico. El equipo liderado por Joseph Charles Farman, e integrado por Brian Gardiner y John Shanklin, especificaron la importancia de cuidar este manto reduciendo el uso de gases de clorofluorocarbonados, ya que, si esto no se hacía el efecto podría ser perjudicial, e incluso fatal, para los seres humanos, como también para el ecosistema: el panorama sin capa de ozono resultaba -y resulta- preocupante para la supervivencia mundial (Nature, 1985).

La respuesta de la comunidad internacional dio lugar a la Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono de 1985, la cual entró en vigor en 1988. En esta Convención se estableció la importancia de que los países comiencen a cuidar, desde cada lugar, la capa de ozono. En el Artículo 2 de esta Convención se decretan las obligaciones generales que las partes deberán ejecutar, y como principal punto se asienta que,

Las partes tomarán las medidas apropiadas, de conformidad con las disposiciones del presente Convenio y de los protocolos en vigor en que sean parte, para proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos adversos resultantes o que puedan resultar de las actividades humanas que modifiquen o puedan modificar la capa de ozono. (Artículo 2 inc 1, Convención de Viena para la Protección de la capa de ozono, 1985)

Los Estados partes, que actualmente son 196, ratificaron dicha convención y trabajaron en conjunto brindando mutuamente información, tecnología y observaciones, logrando así que esta Convención, o mejor dicho, la actitud de la comunidad internacional, sea considerada por el mismo Antonio Guterres, Secretario de General de las Naciones Unidas, como un “éxito”.

Tanto la Convención de Viena para la Protección de la capa de ozono y el Protocolo de Montreal de 1987, entrado en vigor en 1989, fueron de gran importancia para comprometer, en un mayor o menor grado, tanto a los gobiernos como a distintas organizaciones, industrias y científicos a trabajar en conjunto para poder desarrollar tecnología y estilos de vida que permitieran seguir con el objetivo de reducir o incluso eliminar el 99% de las sustancias que reducen la capa de ozono,

Decididos a proteger la capa de ozono tomando medidas cautelares para controlar equitativamente las emisiones globales totales de sustancias que la agotan, con el objetivo

último de su eliminación sobre la base de los avances en el conocimiento científico (Protocolo de Montreal sobre Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, 1989).

Según Naciones Unidas (2020) “el Protocolo ha cumplido con éxito sus objetivos hasta ahora y continúa salvaguardando la capa de ozono en la actualidad”.

En el 2019 entró en vigor la Enmienda de Kigali, a modo de refuerzo a la Convención y al Protocolo, que busca que los gobiernos y empresas trabajen en conjunto para lograr reducir los gases de efecto invernadero, llamados hidrofluorocarbonos (HFC). Esta Enmienda se sumaba así como otra herramienta, a la cual los Estados debían responder para así proteger en conjunto, bajo las mismas reglas, a la capa de ozono.

Sin embargo, las crisis registradas tanto en 2011 como en 2020, ponen en meditación los esfuerzos de los Estados, como también el respeto que los mismos le tienen a las prohibiciones emitidas por la Convención, el protocolo y la enmienda.

Sin dudas desde 1985 hasta el 2021, se pudo revertir la situación con respecto al agujero que se estaba generando en la capa de ozono, pero las nuevas amenazas registradas ponen en riesgo los objetivos que se lograron en los últimos casi treinta años.

2. Amenazas para los objetivos logrados

A pesar de los objetivos logrados la emisión de distintos gases fue en aumento en los últimos años.

El 1ro de mayo del 2020, mientras el mundo estaba colapsando y centrando todos sus recursos al desastre sanitario y económico que se sufrió debido a la pandemia por coronavirus, y a pesar de las medidas tomadas años atrás con el Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali, la Organización Meteorológica Mundial (2020) anunciaba que “el agotamiento de la capa de ozono, el escudo que protege la vida en la Tierra de niveles nocivos de radiación ultravioleta (UV), alcanzó esta primavera un nivel sin precedentes en gran parte del Ártico” debido a “la presencia continuada de sustancias que agotan la capa de ozono en la atmósfera y un invierno muy frío en la estratosfera” (Organización Meteorológica Mundial, 2020). Esta noticia alertó a las distintas organizaciones mundiales y también a los distintos Estados que pusieron en su agenda el cuidado de la capa de ozono, indicando claramente que hay reglas de juego que no son respetadas por distintos Estados.

Esta preocupación estimuló a investigadores a saber cuáles eran los gases que afectan al manto, y sobre todo cuáles eran los países que seguían emitiendo a los mismos a pesar de las restricciones. Incógnitas que fueron resueltas gracias a estudios realizados por universidades, como la de Bristol, o por revistas prestigiosas como “Nature”.

La mayoría de los estudios realizados coinciden que los mismos gases son provenientes -en su mayoría- de China, específicamente de las ciudades del este del gigante asiático. Según la BBC News (2020) entre el 40% y el 60% del aumento efectuado, proviene de las mismas. Entre el 2014 y el 2017, comparado con los datos del periodo 2008-2012, hubo un aumento del 110% de la emisión de este tipo de gases. La Agencia de Investigación de China en el 2018 también confirmó que el país emitía gases.

También, en el 2020, la revista Nature publicaba un artículo en el cual los investigadores Stanley, Say y Mühle, entre otros (2020) establecen que,

A partir de 2015, China e India, que dominan la producción mundial de HCFC-22 (75% en 2017), establecieron programas ambiciosos para reducir las emisiones de HFC-23. Aquí, estimamos que estas medidas deberían haber visto caer las emisiones globales en un 87% entre 2014 y 2017. En cambio, las observaciones atmosféricas muestran que las emisiones han aumentado y en 2018 fueron más altas que en cualquier momento de la historia (Nature, 2020).

Cabe destacar que al hablar de HFC-23, se hace referencia a un tipo de gas de efecto invernadero -conocido también como fluoriformo- nocivo para la capa de ozono que fue regulado tanto en el Protocolo de Montreal como también en la Enmienda de Kigali, utilizado en aires acondicionados. Y al hablar del HCFC-22 se hace referencia a otro gas de efecto invernadero, mejor conocido como R-22 o clorodifluorometano, utilizado generalmente en equipos refrigerantes, como heladeras o aires acondicionados.

Sin embargo, y a pesar de que ambos países -India y China- se hayan comprometido en Naciones Unidas a reducir la producción de este gas, en la información brindada por Nature, se demostró que su emisión ha ido en aumento.

Dicho aumento puede poner en peligro, como se mencionó anteriormente, un pronóstico esperado por todo el mundo. “La brecha en la capa de ozono en el Hemisferio Norte podría desaparecer para 2030, y la de la Antártica para cerca de 2060” (BBC News, 2020) solo si se

respetan las prohibiciones estipuladas y las medidas impuestas. Es por esta razón que ahora, más que nunca, la comunidad internacional está exigiendo el respeto a lo acordado.

La respuesta de los Estados emisores a las acusaciones estableció una solución pronta a este conflicto. El gobierno chino afirma que los gases emitidos eran producidos por fabricantes “corruptos”, que no notificaron a las autoridades de su elaboración e incluso comunicó que fueron detenidos algunos de los mismos. Sin embargo, la circulación de dicho gas -y otros- sigue y así el peligro que eso implica. Queda en la transparencia y control de cada país que este gas quede fuera del alcance de estos productores.

3. Conclusión

La lucha por la restauración y preservación de la capa de ozono consta de un largo período. Distintos Estados han cambiado sus políticas y estilos de vida de su población con el fin de reducir los daños ocasionados. La comunidad internacional sin dudas debe seguir trabajando para alcanzar en tiempo y forma con los objetivos planteados tanto en la Convención de Viena para la Preservación de la Capa de Ozono como también con el Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali.

A lo largo de los años, sin embargo, se ha notado que a veces el compromiso no está a la altura de las circunstancias o no resulta suficiente. Es por eso que resulta necesario seguir llamando la atención de los distintos Estados para que sigan apostado y desarrollando mecanismos de cuidado al planeta.

También es necesario que las grandes potencias den el ejemplo e incentiven a las demás Naciones a seguir con los objetivos planteados, siendo lo más transparentes posibles, sin errores en sus datos o alteraciones en los mismos.

Según Brian Toon (2020) -integrante de la Universidad de Colorado- en declaraciones para la BBC (2020), aún no estamos frente a un éxito “completo”, y la única manera de acceder al mismo es logrando el compromiso “real” de los Estados para eliminar la emisión de gases y apostando a la transparencia frente a la comunidad internacional.

Bibliografía

Article 1: Definitions | Ozone Secretariat. (s. f.). Naciones Unidas. Recuperado 7 de septiembre de 2021, de <https://ozone.unep.org/treaties/montreal-protocol/articles/article-1-definitions>

Criado, M. Ñ. (2020, 22 enero). HFC-23, el gas 12.000 veces más potente que el CO2 que viene de China. EL PAÍS. https://elpais.com/elpais/2020/01/21/ciencia/1579587890_920133.html

Stanley, KM, Say, D., Mühle, J. et al. Aumento de las emisiones globales de HFC-23 a pesar de las reducciones esperadas casi totales. Nat Commun 11, 397 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41467-019-13899-4>

BBC News Mundo. (2010, 7 mayo). 25 años del agujero en la capa de ozono. https://www.bbc.com/mundo/ciencia_tecnologia/2010/05/100507_ozono_aniversario_lp

BBC News Mundo. (2019, 16 septiembre). Capa de ozono: ¿por qué si el mundo se puso de acuerdo para lograr el Protocolo de Montreal, es tan difícil hacer lo mismo para frenar el cambio climático? <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49711107>

BBC News Mundo. (2019a, mayo 24). Qué son los gases CFC que destruyen la capa de ozono y que en su mayoría provienen de China. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-48390390>

BBC News Mundo. (2019a, mayo 23). Confirman que la mayoría de las misteriosas emisiones de un gas que destruye la capa de ozono provienen de China. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-48381530>

Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono (1989)

Los tratados sobre el ozono son buenos ejemplos de voluntad política. (2020, 21 septiembre). Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2020/09/1480592>

United Nations. (2020). Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono ES | Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/observances/ozone-day>