

# Agujero de la capa de ozono - Así evitamos hace 35 años que la Tierra terminase abrasada

Por Amina Jover

4 minutos

---

## Si no hubiésemos dejado de emitir los gases CFC que destruían la capa de ozono, la Tierra estaría abrasada ahora

El agujero en la capa de ozono es probablemente la crisis climática más grave que haya solucionado el ser humano. En 1986 el Protocolo de Montreal prohibió las emisiones de clorofluorcarbonos (CFC), gases industriales que descomponían la capa protectora de ozono de la atmósfera. Sin ozono, el calentamiento global sería casi el triple que el actual.

Aunque el [agujero de la capa de ozono lleva años cerrándose](#), ahora un grupo de científicos ha [publicado en la revista Nature](#) cómo sería hoy la vida en la Tierra si nunca hubiésemos dejamos de emitir CFCs.

La capa de ozono es una parte vital de la atmósfera que abarca aproximadamente desde los 15 a los 50 kilómetros de altitud. Como su nombre indica está compuesta mayoritariamente por ozono, una molécula formada por tres átomos de oxígeno. La capa de ozono absorbe prácticamente toda la dañina radiación ultravioleta emitida por el sol, y las alteraciones en esta capa [pueden causar extinciones masivas](#), como la ocurrió hace 360 millones de años.

Los gases CFC liberaban cloro en la atmósfera, que a su vez descomponía el ozono, eliminando esta protección natural contra la radiación. Este descubrimiento hizo que científicos de todo el mundo dieran la voz de alarma para parar este proceso. En poco tiempo, casi todos los países del mundo aceptaron dejar de emitir gases CFC, previniendo una catástrofe climática.

## El triple de calentamiento global

Los investigadores de la Universidad de Lancaster explica que los gases CFC tienen un doble efecto en el clima. En primer lugar, los CFC son moléculas de efecto invernadero, al igual que el dióxido de carbono. Las moléculas con efecto invernadero atrapan la radiación solar concentrándola en la tierra. Pero no todas las moléculas tienen el mismo efecto invernadero. Algunos CFCs tienen potenciales de calentamiento global decenas de miles de veces más potentes que el CO2. Según el equipo, solo con los CFC habría bastado para aumentar 1,7 grados la temperatura global del planeta.

Algunos CFCs tienen potenciales de calentamiento global decenas de miles de veces más potentes que el CO2

El otro efecto climático de los CFC tiene que ver con su capacidad de destruir la capa de ozono. Si hubiéramos seguido emitiendo CFC, ya no habría capa de ozono que nos protegiera de la radiación ultravioleta. En esta situación las plantas no podrían crecer y dejarían de capturar CO2, lo que provocaría un efecto equivalente a la emisión de 690 gigatoneladas de CO2. Esto provocaría un aumento adicional de 0,8 grados de la temperatura global. Además, se producirían muchas más enfermedades relacionadas con la sobrexposición al sol, como el cáncer de piel.

La suma de estos efectos añadirían 2,5 grados adicionales a los 1,1 grados de calentamiento que tenemos actualmente según el [último informe del IPCC](#). La cifra total de 3,6 grados de calentamiento global harían que [las graves consecuencias del cambio climático](#) que ya padecemos nos parecieran insignificantes.

Ya fuimos capaces de frenar un cambio climático devastador una vez. Ahora es el momento de que volvamos a colaborar para que la Tierra abrasada por el CO2 solo exista en casos hipotéticos como el de este estudio.

## REFERENCIAS

[The Montreal Protocol protects the terrestrial carbon sink](#)