



¿Qué es la Capa de Ozono?

Nuestro planeta Tierra ha es resguardado por una capa de gas vital en la atmósfera. Esta capa, compuesta de ozono, sirve de escudo para proteger a la Tierra contra las dañinas radiaciones ultravioletas del sol. Si esta no existiera la luz ultravioleta del sol esterilizaría la superficie del globo y aniquilaría toda la vida terrestre.

El frágil escudo

El ozono forma un frágil escudo, en apariencia inmaterial pero muy eficaz. Está tan esparcido por los 35 km de espesor de la estratosfera que si se lo comprimiera formaría una capa en torno a la Tierra, no más gruesa que la suela de un zapato. La concentración del ozono estratosférico varía con la altura, pero nunca es más de una cienmilésima de la atmósfera en que se encuentra.

Sin embargo, este filtro tan delgado es suficiente para bloquear casi todas las dañinas radiaciones ultravioletas del sol. Cuanto menor es la longitud de la onda de la luz ultravioleta, más daño pueda causar a la vida, pero también es más fácilmente absorbida por la capa de ozono.

La radiación ultravioleta de menor longitud, conocida como UVC, es letal para todas las formas de vida y es bloqueada casi por completo. La radiación UVA, de mayor longitud, es relativamente inofensiva y pasa casi en su totalidad a través de la capa. Entre ambas está la UVB, menos letal que la UVC, pero peligrosa; la capa de ozono la absorbe en su mayor parte.

Cualquier daño a la capa de ozono aumentará la radiación UVB, a igualdad de otras condiciones. Sin embargo, esta radiación está también limitada por el ozono troposférico, los aerosoles y las nubes. El aumento de la contaminación del aire en las últimas décadas ha ocultado cualquier incremento de la radiación, pero esta salvaguardia podría desaparecer si los esfuerzos para limpiar la atmósfera tienen éxito. Se han observado aumentos bien definidos de la radiación UVB en zonas que experimentan períodos de intensa destrucción del ozono.



Aerosoles dañinos

Durante medio siglo, las sustancias químicas más perjudiciales para la capa de ozono fueron consideradas milagrosas, de una utilidad incomparable para la industria y los consumidores e inocuas para los seres humanos y el medio ambiente. Inertes, muy estables, ni inflamables ni venenosos, fáciles de almacenar y baratos de producir, los clorofluorocarbonos (CFC) parecían ideales para el mundo moderno.

No sorprende, entonces, que su uso se haya generalizado más y más. Inventados casi por casualidad en 1928, se los usó inicialmente como líquido frigorígeno de los refrigeradores. A partir de 1950, han sido usados como gases propulsores en los aerosoles. La revolución informática permitió que se usaran como solventes de gran eficacia, debido a que pueden limpiar los circuitos delicados sin dañar sus bases de plástico. Y la revolución de la comida al paso los utilizó para dar cohesión al material alveolar de los vasos y recipientes desechables.

La mayor parte de los CFC producidos en el mundo se utilizan en refrigeradores, congeladores, acondicionadores de aire, aerosoles y plásticos expansibles, que tienen múltiples usos en la construcción, la industria automotriz y la fabricación de envases, la limpieza y funciones similares.

Otros compuestos de cloro y bromo, como el tetracloruro de carbono, el metil cloroformo y el bromuro de metilo, también son dañinos para la capa de ozono. El tetracloruro de carbono, que también se usa para combatir incendios, y para los pesticidas, la limpieza en seco y los fumigantes para cereales, es algo más destructivo que el más dañino de los CFC.

Fuente: http://usuarios.multimania.es/planeta_verde/capa_de_ozono.htm

Hotel de Montaña el Pelicano, San Gerardo de Rivas, Pérez Zeledón, Costa Rica.

Tel: (506) 2742-5050 / (506) 2742-5126 Fax: (506) 2742-5050

www.hotelpelicano.net

info@hotelpelicano.net

