

Calidad del aire



Boletín No 34. 2025



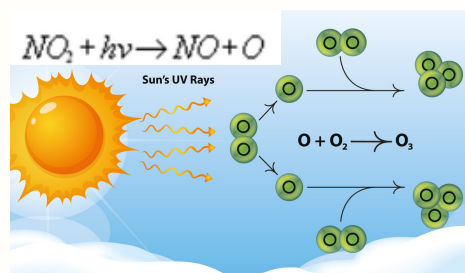
Ozono O₃: Protector y enemigo

El Ozono es un gas que está presente tanto en la atmósfera superior de la tierra como a nivel del suelo.

El “Ozono bueno” se encuentra en la atmósfera superior de la tierra (estratósfera)- entre los 15.000 y 50.000 m de altura sobre la superficie de la tierra, donde forma una capa que nos protege de los rayos dañinos ultravioleta del sol, amenazada por sustancias como los hidroclorofluorocarbonos (HCFC), que son usados de manera frecuente en la industria de los refrigerantes y los aires acondicionados. Estos compuestos están regulados por el protocolo de Montreal y su uso se ha ido eliminando de manera paulatina en el planeta.



El “Ozono malo” se forma en la atmósfera inferior (tropósfera) de la tierra, cerca del nivel del suelo; como resultado de una reacción química, en presencia de luz solar y principalmente los NO_x. La mayor contaminación ocurre en temporada seca o de alta temperatura ambiente, justo sobre el medio día se generan los picos más altos. La combinación perfecta son, lugares con alto contenido de emisiones vehiculares, luz solar y altas temperaturas. Las reacciones químicas de formación del ozono *troposférico* son:



Grupos sensibles a altas concentraciones de O₃



Resultados del monitoreo de calidad del aire

Durante la semana del 07 al 13 abril del 2025, se obtuvieron los siguientes resultados para material particulado menor a 10 micras y 2.5 micras. La tendencia de calidad del aire del periodo del 14 al 20 de abril, se mantiene en un 77% del tiempo en ICA verde, calidad del aire buena.

Abril 07 a 13 de 2025

Estación L07 M08 M09 J10 V11 S12 D13

Material Particulado PM_{2.5} (µg/m³)

San Antonio 5.9 3.7 3.9 4.4 6.7

Material Particulado PM₁₀ (µg/m³)

San Antonio 12.4 8.3 10.2 9.6 13.3

Buena
Aceptable

Abril 14 a 20 de 2025

Estación L14 M15 M16 J17 V18 S19 D20

Material Particulado PM_{2.5} (µg/m³)

San Antonio 7.6 12.8 15.8 11.4 10.5 4.9 4.5

Material Particulado PM₁₀ (µg/m³)

San Antonio 17.5 30.1 32.6 19.4 18.8 11.6 10.5

Los colores en el calendario representan la clasificación ICA y los valores representan la concentración media diaria.