

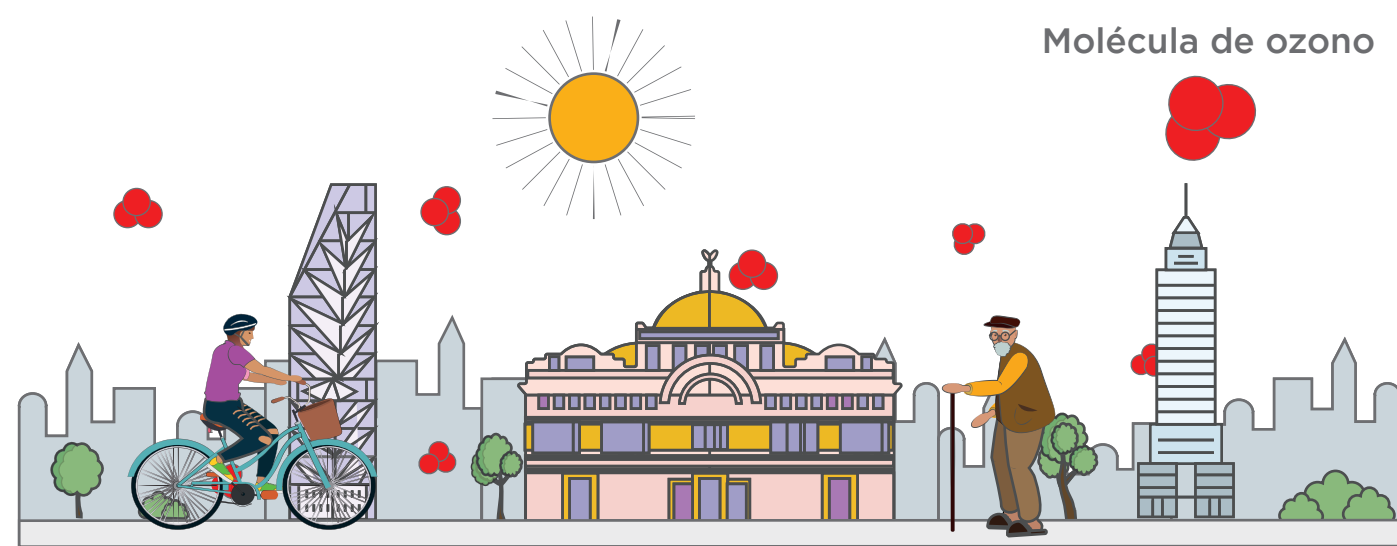


# Temporada de Ozono (O<sub>3</sub>)

El ozono (O<sub>3</sub>) es una molécula compuesta por tres átomos de Oxígeno, es un poderoso oxidante que reacciona rápidamente con otros compuestos químicos y en altas temperaturas se vuelve inestable.

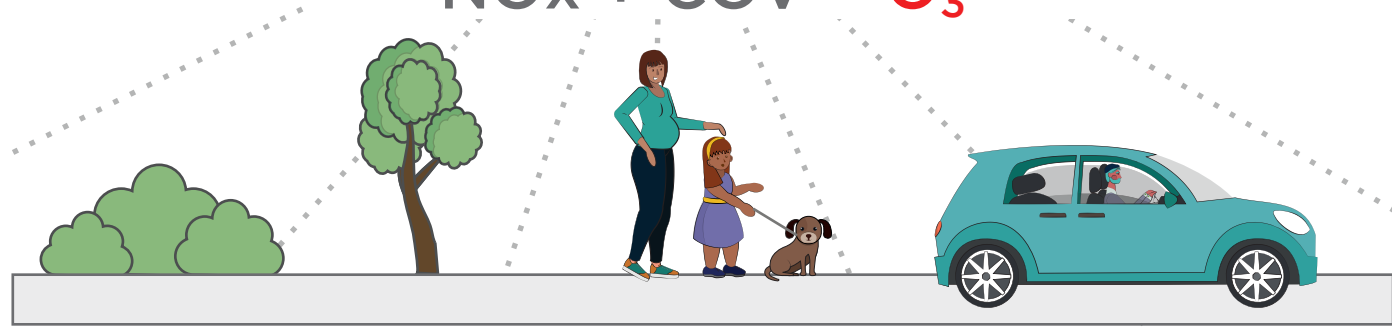
El 90% del ozono se encuentra en la estratósfera región conocida como **ozonósfera**, a más de 20 km de la superficie. Forma una capa que limita el ingreso de la radiación ultravioleta proveniente del Sol.

En la superficie, el ozono en altas concentraciones **es un contaminante del aire** que provoca efectos nocivos en la salud humana, las plantas y los animales. Contribuye además al calentamiento global.



Molécula de ozono

## ¿Cómo se forma?



El ozono es uno de los muchos compuestos que constituyen al **esmog fotoquímico** y se forma durante complejas reacciones químicas, que involucran a los **compuestos orgánicos de alta volatilidad (COV, son sustancias químicas)** y los **óxidos de nitrógeno (NOx)**. Estas reacciones son activadas por la energía solar.

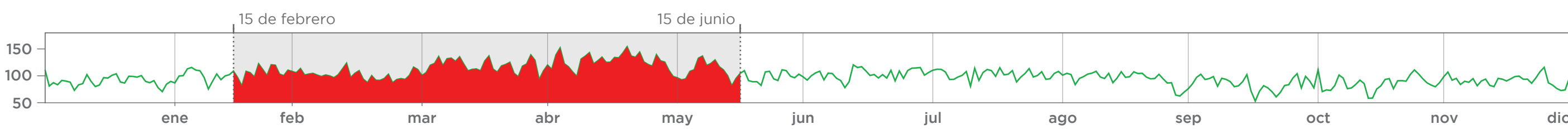
## Algunas de las principales fuentes de emisión de NOx y COV incluyen:



## ¿Qué es la temporada de ozono?

La **temporada de ozono** se refiere al periodo del año en el que la concentración de ozono alcanza los niveles más altos y además supera con mayor frecuencia los valores límites de la Norma (NOM-020-SSA1-2014). En el Valle de México inicia en febrero y concluye en junio.

El clima cálido y la radiación solar intensa ocasionan un aumento en la **actividad fotoquímica** de la atmósfera y favorece la formación de ozono. Algunos días, cuando se presenta un **sistema de alta presión** ocurre el estancamiento del contaminante y aumento de sus concentraciones. Incluso se pueden alcanzar niveles que activan la **Fase de Contingencia Atmosférica**.



Mantente informado de la calidad del aire donde te encuentres y atiende las recomendaciones. Si los niveles son altos reduce las actividades al aire libre entre las 13:00 y las 19:00 h.

## La exposición a altas concentraciones de ozono pueden provocar:

- Irritación de nariz, ojos y garganta
- Tos y dificultad para respirar
- Dolor de cabeza
- Mayor susceptibilidad a infecciones respiratorias
- Se agravan padecimientos como asma, enfisema y bronquitis crónica

## Los grupos más vulnerables a los daños provocados por el ozono incluyen:

- Niñas y niños:** son un grupo de mayor riesgo debido a que pasan más tiempo al aire libre, son más activos físicamente y respiran más veces por minuto en comparación con un adulto, además de que su sistema respiratorio se encuentra en desarrollo.
- Adultos mayores:** son un grupo de mayor riesgo porque sus cuerpos son menos capaces de defenderse de la inflamación que genera la contaminación del aire en las vías aéreas y de combatir las infecciones.
- Las personas con enfermedades preexistentes:** son un grupo de mayor riesgo ya que por la presencia de dichas enfermedades se les dificulta combatir los efectos dañinos de la contaminación.
- Mujeres embarazadas:** son un grupo de mayor riesgo debido a que pasan tiempo al aire libre exponiéndose a la contaminación, lo que podría propiciar un parto prematuro o tener un bebé con bajo peso al nacer.

## ¿Qué podemos hacer para reducir la emisión de contaminantes precursores del ozono y contribuir a mejorar la calidad del aire?



## Puedes consultar el Índice AIRE Y SALUD en

