

El **ozono (O₃)** es un compuesto que se encuentra de manera natural en el aire ambiente pero en muy bajas concentraciones.

En las **ciudades** puede formarse en grandes cantidades por la reacción entre los **óxidos de nitrógeno** y los **compuestos orgánicos**, emitidos principalmente por los vehículos que utilizan combustibles fósiles, y requiere de energía solar para su formación.

Las concentraciones elevadas de ozono tienen un riesgo para la salud, por eso se considera un **contaminante del aire**.



Molécula de ozono

¿Cómo se forma el ozono?



El **ozono** es uno de los muchos compuestos que constituyen al **esmog fotoquímico** y se forma durante complejas reacciones químicas de oxidación en la atmósfera, que involucran a los **compuestos orgánicos volátiles (COV)** 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:



Vehículos de carga y particulares



Fugas de gas



Industria



Estaciones de gasolina

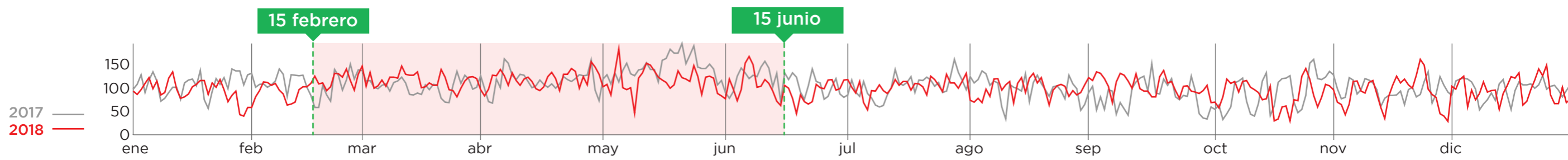


Pinturas y solventes

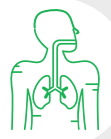
¿Qué es la temporada de ozono?

La **temporada de ozono** se refiere al período del año en el que **aumenta considerablemente** la concentración de **ozono** debido a que las condiciones meteorológicas caracterizadas por estabilidad atmosférica, cielo despejado, intensa radiación solar, temperatura elevada y baja humedad, favorecen una escasa dispersión de los contaminantes y un aumento en la actividad fotoquímica de la atmósfera. Estas condiciones se presentan generalmente **al finalizar el invierno y antes de la temporada de lluvia**. La Dirección de Monitoreo de Calidad del Aire define al periodo comprendido entre el 15 de febrero y el 15 de junio como la **temporada de ozono**.

Durante esta temporada los niveles de ozono son mayores que los valores límite de la Norma Oficial Mexicana y pueden alcanzar niveles que activan la **Fase de Contingencia Ambiental Atmosférica**.



La exposición a altas concentraciones de ozono pueden provocar:



Daño a las células del tracto respiratorio.



Disminución de la función pulmonar.



Mayor **susceptibilidad** a la infección respiratoria.



Aumento en los riesgos de hospitalización.

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



Niños: debido a que pasan más tiempo al aire libre, son más activos físicamente y tienen una mayor tasa de ventilación en relación con su peso corporal, además su sistema respiratorio se encuentra en desarrollo, son un grupo de riesgo.



Atletas: la actividad intensa al aire libre en presencia de altas concentraciones de ozono puede aumentar el riesgo de daños en la salud, ya que una mayor tasa de ventilación aumenta la dosis de contaminación.



Personas con enfermedades respiratorias.



Adultos mayores: su organismo generalmente es más sensible a los efectos de la exposición a altas concentraciones de ozono.

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



Apaga las luces y equipos electrónicos cuando no los uses.



Usa focos ahorradores.



Carga gasolina por la noche o muy temprano por la mañana.



Comparte el auto y planea tus salidas.



Mantén tu auto en buenas condiciones, cambia el convertidor catalítico.



Usa el transporte público o bici.



Trabaja desde casa.