



## **LECTURA**

### **¿CÓMO AFECTAN A NUESTRA SALUD LOS CONTAMINANTES?**

Se ha detectado que los trastornos físicos provocados por la contaminación atmosférica, pueden ser desde simples molestias en los ojos, asma, bronquitis, hasta la pérdida de la capacidad inmunológica del sistema respiratorio.

El ozono puede acelerar los procesos de envejecimiento celular. También está relacionado con casos de fibrosis pulmonar y con cáncer del pulmón. Aunque la información no es concluyente, algunos estudios demuestran que la cantidad de este contaminante que respiramos es suficiente para causar envejecimiento prematuro de los pulmones.

Las personas más sensibles al ozono son:

- Los bebés recién nacidos y los niños pequeños, cuyos pulmones están todavía en desarrollo.
- Los deportistas y personas que pasan varias horas expuestas al sol.
- Las personas con obstrucción pulmonar.
- Los fumadores e individuos que padecen enfermedades respiratorias como bronquitis o asma.
- Las personas que respiran con la boca abierta

Con las partículas suspendidas, se debilita el sistema inmune. Por otro lado, los restos de heces fecales, el polen, las esporas y los desechos biológicos en general, causan diversas enfermedades gastrointestinales. Como ya se mencionó, las partículas de tamaño menor a 10 micras, no se filtran, sino que pasan hasta lo más profundo del aparato respiratorio, alojándose en las regiones traqueobronquiales y alveolares de los pulmones.

El monóxido de carbono, proveniente del uso de combustibles fósiles, entra al flujo sanguíneo y reduce el transporte de oxígeno a células y tejidos hasta causar daños al sistema nervioso central y cardiovascular (cuando se combina con la hemoglobina de la sangre se reduce automáticamente el transporte de oxígeno al cuerpo). También provoca una sobrecarga de trabajo para el corazón. El monóxido de carbono frecuentemente se asocia con la disminución de la percepción visual, la capacidad de trabajo, la destreza manual y la habilidad de aprendizaje. El humo del tabaco también genera monóxido de carbono. Su efecto es mayor en personas con enfermedades cardiovasculares y angina de pecho.

El dióxido de nitrógeno, cuya fuente principal de emisión son los vehículos y la actividad industrial, está relacionado con afecciones del tracto laríngeo-traqueo-bronquial, así como con la disminución de la resistencia a infecciones. Al igual que el monóxido de carbono, disminuye la capacidad respiratoria (al combinarse con la hemoglobina disminuye la capacidad de transportar oxígeno). Contribuye a la

formación de la “lluvia ácida” (produce ácido nítrico,  $\text{HNO}_3$ , al combinarse con el agua y el oxígeno atmosférico) y es el principal generador de ozono.

El plomo causa disminución de las funciones neurológicas y tiene efectos nocivos en el sistema nervioso de los niños, además de afectar órganos vitales, como los riñones, el hígado, el cerebro, las gónadas y los huesos, porque la mayor parte del plomo se aloja en el sistema óseo.

¿Qué podemos hacer para cuidar nuestra salud? Consumir verduras, zanahorias y jitomate entre otros y frutas como mango y mamey, ricas en vitaminas A, C y E que por ser antioxidantes rechazan la acción de los contaminantes. Comer cereales y maíz, tomar leche y consumir queso y sus derivados para obtener calcio, el cual disminuye el plomo. No hacer ejercicio al aire libre entre las 11 de la mañana y las 4 de la tarde.