#### **PARTICULAS:**

# Oxidos de nitrogeno (12):

Tienen una estacionalidad anual con picos altos en noviembre – febrero y bajos en mayo – agosto.

https://www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es tfacts175.html

#### Monoxido de carbono (6):

Tiene una estacionalidad anual con picos altos en noviembre – febrero y bajos en mayo – agosto.

https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\_phs201.html

## Ozono (14):

Tiene una estacionalidad con picos altos en verano y bajos en invierno.

El ozono (O3) es un gas incoloro cuyo olor se detecta a niveles muy bajos. Se forma como resultado de la interacción entre compuestos orgánicos, como cetonas, aldehídos e hidrocarburos no saturados y óxidos de nitrógeno en presencia de la luz solar. También es formado por cualquier otra fuente de energía de gran capacidad, como rayos, equipos eléctricos de alto voltaje y dispositivos para la purificación del aire y el agua (1). El ozono es uno de los principales contaminantes atmosféricos presentes en las zonas altamente industrializadas y en las ciudades con un número alto de automóviles. Más de la mitad de los ingredientes necesarios para producir el ozono provienen de los gases de escape de los automóviles. La formación del ozono tiene lugar más frecuentemente temprano al mediodía y empieza a disminuir al finalizar la tarde y al llegar el anochecer. Los síntomas de la exposición a concentraciones bajas de ozono comprenden irritación de los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones. Estos síntomas se observan al cabo de tan solo 10 a 30 minutos de exposición. A concentraciones más altas, se presentan problemas respiratorios y de tos. Las concentraciones aún más altas causan dolor en el pecho y neumonía. Los individuos que padecen enfermedades pulmonares, como asma y enfisema, son más sensibles a niveles más bajos de ozono.

## Partículas menores 10 (10):

Al ser partículas que provienen de diversos focos no muestran ninguna estacionalidad.

https://prtr-es.es/particulas-

pm10,15673,11,2007.html#:~:text=Part%C3%ADculas%20PM10%20%7C%20PRTR%20Espa% C3%B1a&text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%3F,mil%C3%A9sima%20parte%20de%201%20m il%C3%ADmetro).

# Particulas menores 2,5 (9):

Al ser partículas que provienen de diversos focos no muestran ninguna estacionalidad.

https://www.ecologistasenaccion.org/17842/que-son-las-pm25-y-como-afectan-a-nuestra-salud/

# Dióxido de azufre (1):

Tiene una estacionalidad anual con picos altos en noviembre – febrero y bajos en mayo – agosto.

Los óxidos de azufre son una fuente importante de contaminantes atmosféricos. Son producidos por los gases de los tubos de escape de los automóviles, las refinerías de petróleo, los procesos de fabricación del papel y las industrias químicas. El dióxido de azufre (SO2) y el anhídrido sulfúrico (SO3) son dos tipos de óxidos de azufre. El dióxido de azufre es el contaminante atmosférico que causa mayor preocupación. Se trata de un gas incoloro irritante, con sabor amargo, que se disuelve en el agua para formar el ácido sulfuroso. Bajo presión es un líquido y no entra en combustión. Afecta los ojos y la piel, así como las vías respiratorias superiores y penetra los pulmones durante la respiración por la boca a diferencia que cuando se respira por la nariz. El dióxido de azufre atmosférico es producido principalmente por actividades relacionadas con la combustión de carbón o aceite en plantas eléctricas o en fundidoras de cobre (12). Las personas afectadas con mayor frecuencia por la exposición son los trabajadores de las plantas en las cuales el dióxido de azufre se produce como derivado, como en la industria de la fundición del cobre (12). El dióxido de azufre se biotransforma (modifica) en el cuerpo en un producto de descomposición que se mide en sangre y orina. De esa manera se puede determinar la posibilidad de exposición (12).

OTROS LINKS: https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/calidad-aire-salud