



Materia Particulada y la Rinosinusitis Crónica (RSC)

¿Qué es la Materia Particulada (PM) y como afecta la salud?

La PM es un grupo de partículas muy pequeñas en el aire que podemos respirar. Se divide en dos tipos:

(PM₁₀)

Las formas más grandes de PM incluyen **polvo** de carreteras, granjas y sitios de construcción.



(PM_{2.5})

Las formas más pequeñas de PM provienen de los **gases de escape** de los vehículos y de la **quema** de madera y carbón.



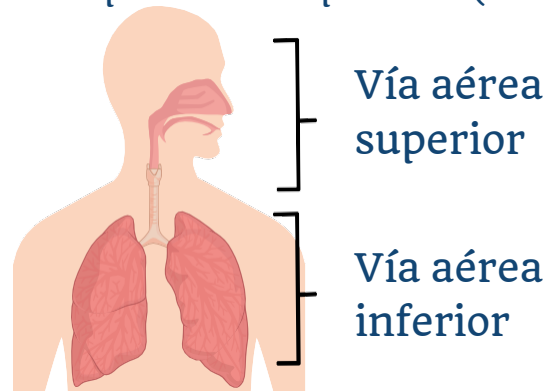
La exposición a PM_{2.5} está relacionada con enfermedades de las vías respiratorias inferiores, enfermedades del corazón y/o un funcionamiento cognitivo deficiente

¿Qué es la Rinosinusitis Crónica (RSC)?

La **RCS** es una inflamación a largo plazo de las vías respiratorias superiores (nariz, garganta, senos paranasales y boca).

Las personas con RSC experimentan:

- Congestión nasal
- Pérdida de olfato
- Dolor de cabeza
- Infecciones (p.ej. infecciones de los senos paranasales)
- Fatiga
- Depresión y ansiedad



Vía aérea superior

Vía aérea inferior

Las formas graves de CRS pueden empeorar enfermedades de las vías respiratorias inferiores como el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y la fibrosis quística. La CRS puede afectar la calidad de vida tanto como las enfermedades del corazón y los riñones.



¿Como se relaciona el PM con la RSC?

La RSC ocurre cuando las personas **inhalan partículas** en el trabajo o en su comunidad durante **largos periodos de tiempo**, y el **revestimiento de la nariz se inflama**. Investigaciones recientes sugieren que la exposición a formas más pequeñas PM (PM_{2.5}) puede desempeñar un papel más importante en el desarrollo de la RSC de los que pensábamos anteriormente.



¿Qué saben los investigadores?

- Las formas más **pequeñas** de PM **aumentan** el **riesgo** de desarrollar RSC.
- Las formas más **pequeñas** de PM **aumentan** la **gravedad** de la RSC más que las formas más grandes de PM
- Los **aumentos en las formas más pequeñas** de PM en el aire hacen que las personas visiten con mayor frecuencia a los médicos de las vías respiratorias superiores.

¿Qué no saben los investigadores?

- **Por qué** las formas más pequeñas y grandes de PM afectan la RSC de manera **diferente**
- **Quien** es más **vulnerable** a las RSC relacionada con la exposición de PM
- **Que intervenciones** medicas **ayudan mejor** a la RSC relacionada con la exposición a PM

¿Qué significa esto para mí y para mi comunidad?

Debes saber:

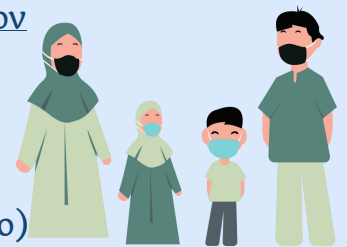
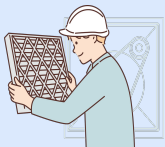
- Tus **probabilidades** de desarrollar RSC pueden **aumentar** con niveles más altos de PM_{2.5} provenientes de **emisiones de vehículos** y con **incendios** más frecuentes.
- Mientras los científicos aun estudian como prevenir mejor la RSC y las enfermedades de las vías respiratorias superiores relacionadas con la exposición al PM_{2.5}, existen varias **formas de protegerse** de la inhalación de PM_{2.5}:

1. Consulte regularmente el índice de calidad de aire en airnow.gov

2. En días con niveles altos de PM:

- ◊ Permanezca en interiores y mantenga las puertas y ventanas cerradas
- ◊ Use una mascarilla N95
- ◊ Encienda el sistema HVAC (calefacción o aire acondicionado)
- ◊ Cambie los filtros de aire (se recomiendan filtros HEPA)
- ◊ Use un purificador de aire

3. Consulte los recursos en <https://linktr.ee/airpollutionresources> o escanea el código QR para más información relacionada con el PM, la contaminación del aire y como prevenir exposición



Por favor, consulte http://mleead.umich.edu/Coec_Fact_Sheets.php para las citas incluidas en esta hoja informativa.

Esta investigación fue financiada por el National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS) (#R01ES022616, #R01ES032389) y la Fred A. and Barbara M. Erb Family Foundation, con apoyo adicional proporcionado por el Michigan Center on Lifestage Environmental Exposures and Disease (M-LEEaD) (NIEHS #P30ES017885).