

TEMA 3.4

Impacto en la salud y confort

Un asesino silencioso: las partículas PM2.5

La contaminación del aire reduce la e

MEDIO AMBIENTE

Aire contaminado: el asesino silencioso

Escrito por Phrónesis | 2 julio, 2019



EL ESPECTADOR

Viernes 31 De Julio



Opinión

Economía

Tecnología

Cultura

Entretenimiento

Deportes

Aut

[Inicio](#) / [Medio Ambiente](#) / Material particulado, el sexto peor asesino del mundo

INFORME GLOBAL

Material particulado, el sexto peor asesino del mundo

[Medio Ambiente](#) 17 abr. 2018 - 3:23 p. m.

Por: Redacción VIVIR

La exposición al aire contaminado provocó 6,1 millones de muertes por enfermedad cardíaca y accidente cerebrovascular, cáncer de pulmón, enfermedad pulmonar crónica e infecciones respiratorias.

Disminución de muertes por Neumonía, controlando PM2.5 en cocinas a leña

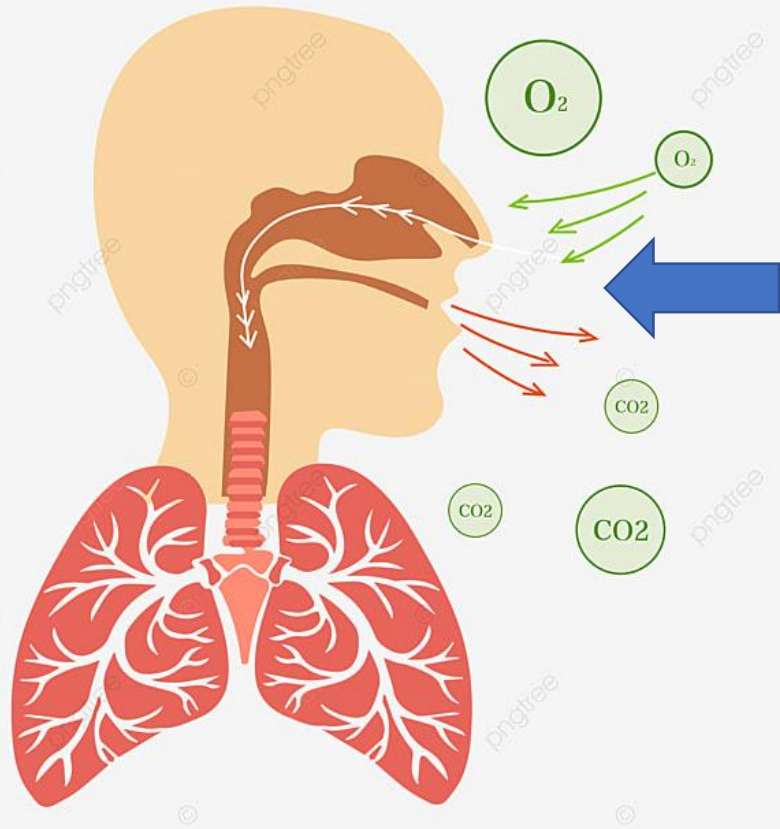
Ministerio de Salud

Puno registra mayor descenso de mortalidad por neumonía en menores de cinco años durante 2019

Nota de Prensa



Volumen de aire que respiramos por día



**7,200 y 8,600
Litros por día**

Prom: 8m3/dia

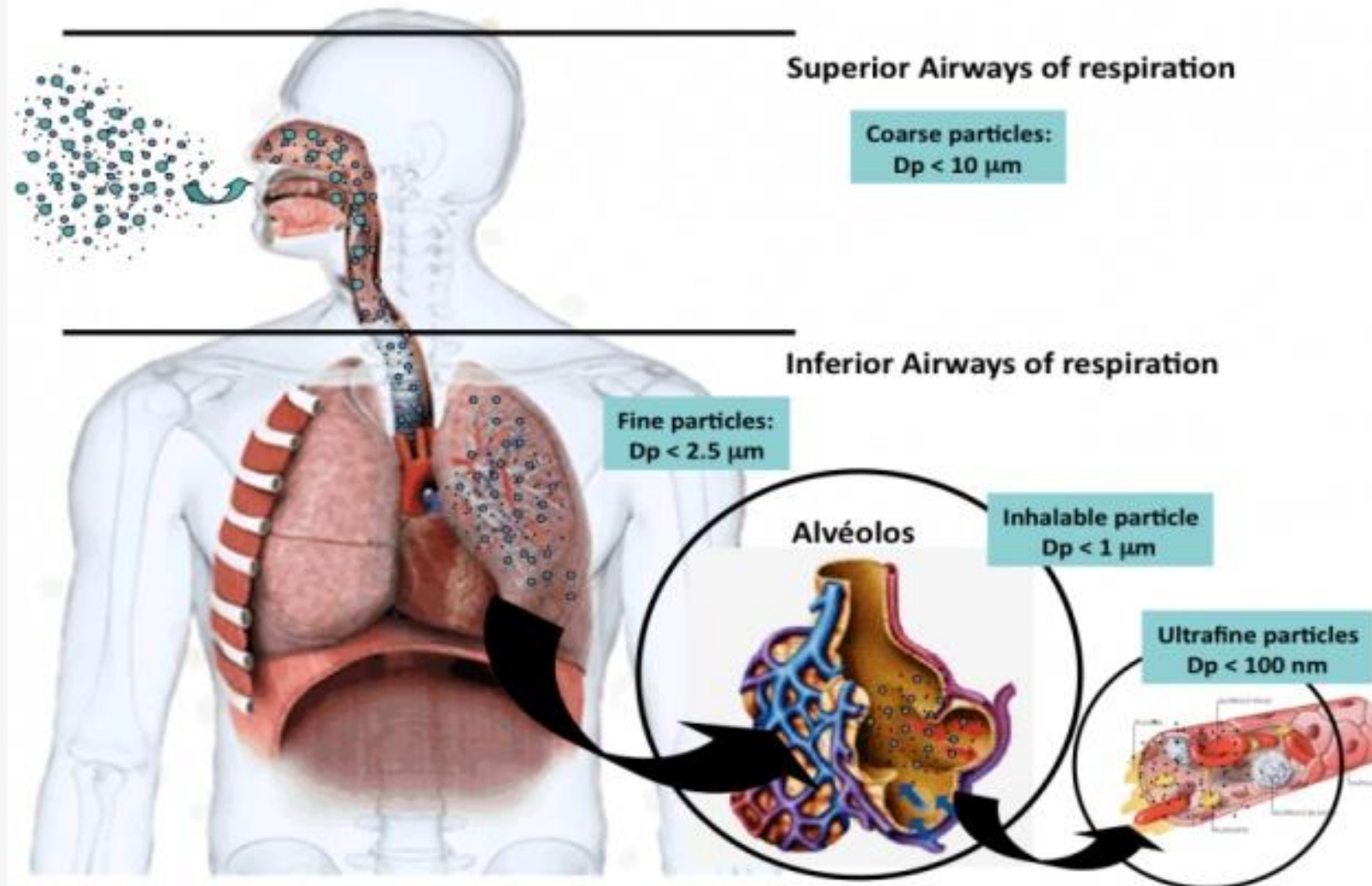


1 grm/m3 = 8 gr/dia = 240 gr/mes

0.1 gr/m3 = 0.8 gr/día = 24 gr/mes

0.01gr/m3 = 0.08 gr/día= 2.4 gr/mes

Ingreso de material particulado en el cuerpo humano



Impacto en la salud del material particulado

❖ *El impacto en la salud depende de:*

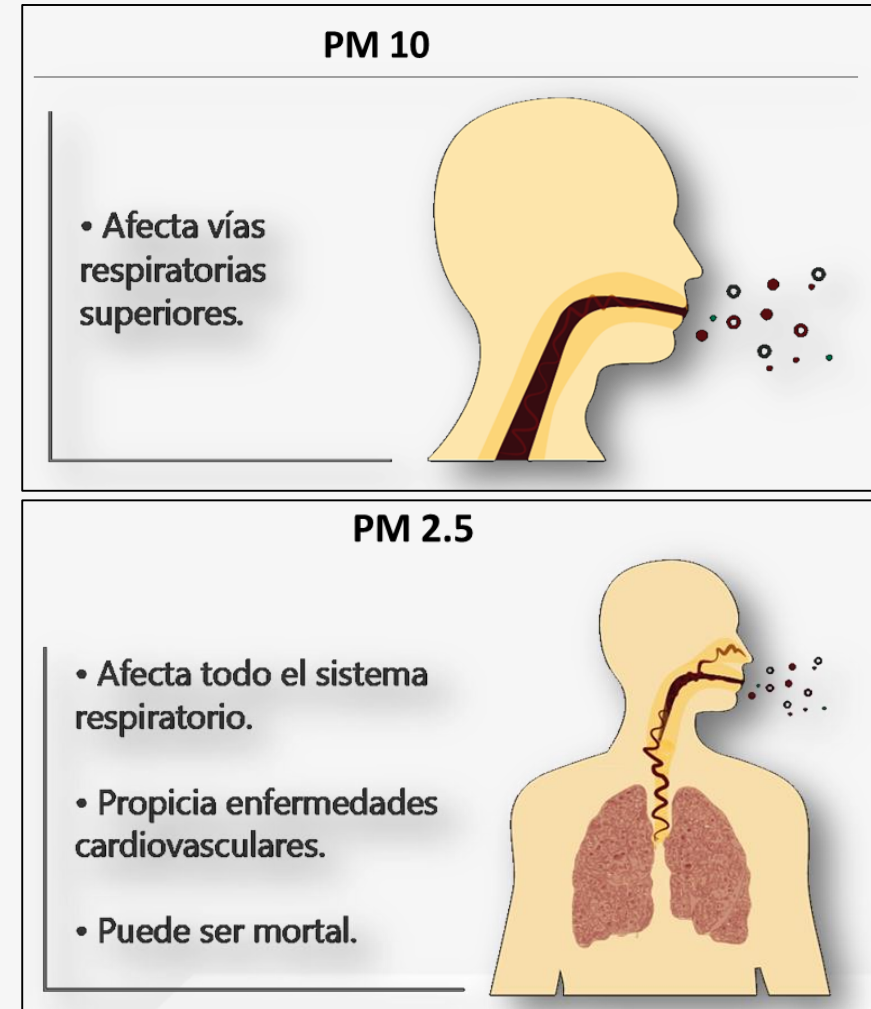
- 1 *Tamaño*
- 2 *Concentración*
- 3 *Composición*
- 4 *Tiempo de exposición y*
- 5 *Sensibilidad del individuo.*

• PM10:

- ✓ Irritación de las vías respiratorias
- ✓ Otros efectos dependiendo de su composición, como rinofaringitis, si las partículas son portadoras de microorganismos infecciosos.

• (PM2,5): más dañinas para la salud:

- ✓ Penetran profundamente depositándose en los alvéolos pulmonares y pudiendo llegar al torrente sanguíneo.



Impacto del PM en la salud en corto y largo plazo

- **Corto Plazo:**

- ✓ Inflamación
- ✓ alergias respiratorias
- ✓ Asma

- **Largo plazo:**

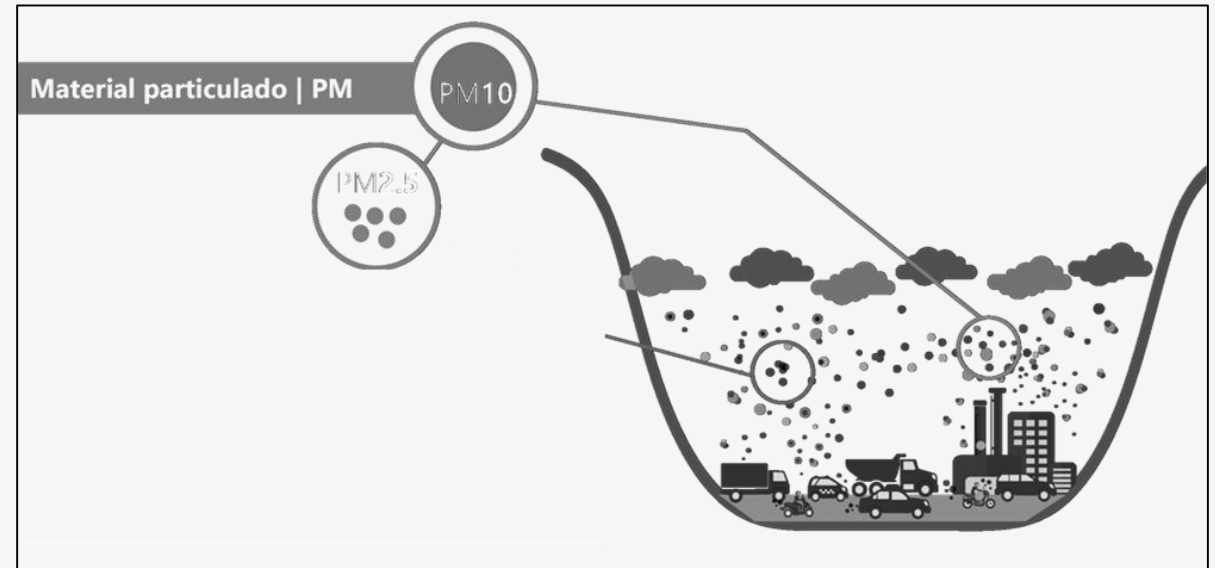
- ✓ Cáncer
- ✓ Enfermedad broncopulmonar obstructiva crónica
- ✓ Además, las partículas pueden transportar bacterias y virus, contribuyendo a la propagación de enfermedades.



Impacto en el medio ambiente

Según su composición, el material particulado influye en la temperatura atmosférica pues puede:

- Absorber/reflejar radiación solar
- Alterar la cubierta nubosa
- Servir de medio para reacciones químicas.
- Modificar los niveles de visibilidad, interfiriendo en la fotosíntesis de las plantas al impedir la penetración de la luz solar y perturbando el proceso de intercambio de CO^2 en la atmósfera.



Daño de las partículas PM 10, PM 2.5 EN EL SER HUMANO

