

Material particulado y contaminación del aire exterior Particulate matter and outdoor air pollution

La calidad del aire está determinada por las concentraciones de contaminantes en el aire. La calidad del aire puede variar de forma considerable de una zona o comunidad a otra y de una hora a la siguiente. Esto sucede porque la calidad del aire depende de varios factores:

- Los tipos y cantidades de contaminantes liberados al aire
- Condiciones climáticas, como viento, temperatura, humedad y precipitaciones
- Características geográficas naturales como montañas o masas de agua. Por ejemplo, la contaminación del aire puede quedar atrapada en los valles montañosos, especialmente cuando las temperaturas son más frías

La cantidad de contaminantes comunes del aire, incluidas las partículas, se monitorean en ubicaciones fijas en toda la Columbia Británica (British Columbia, B.C.) y se informan en línea como concentraciones promedio por hora.

La calidad del aire también a través del índice de la calidad del aire saludable (Air Quality Health Index, AQHI). El AQHI ofrece información sobre la calidad actual del aire; también se utiliza para comunicar previsiones de la calidad del aire para las próximas 36 horas. Los niveles de riesgo para la salud se muestran en una escala de 1 a 10 o más. El riesgo para la salud también se clasifica como "bajo", "moderado", "alto" o "muy alto". El AQHI ofrece consejos sobre cómo reducir los riesgos para la salud. Para consultar el pronóstico actual y previsiones del AQHI, visite BC Air Quality en www.env.gov.bc.ca/epd/bcairquality/data/aqhi-table.html.

¿Qué es la contaminación por partículas?

El material particulado (Particulate Matter, PM) se refiere a las pequeñas partículas sólidas o líquidas que flotan en el aire. Estas partículas pueden estar compuestas de diferentes sustancias y tener diferentes tamaños. Las partículas más pequeñas se han relacionado con más efectos sobre la salud porque pueden permanecer en el aire durante más tiempo, llegar más profundamente a los pulmones e incluso alcanzar al torrente sanguíneo. Las partículas finas que tienen un diámetro menor a 2.5 micrómetros (PM2.5) son las partículas contaminantes más comúnmente medidas y estudiadas.

¿Qué causa la contaminación por partículas?

Las principales fuentes de PM en exteriores en B.C. incluyen:

- Humo de los incendios forestales
- Humo de madera proveniente de la quema de leña en viviendas, como estufas de leña y quemaduras domésticas en los jardines
- Emisiones industriales y de vehículos de motor
- Polvo de la carretera

¿Cuáles son los impactos sobre la salud de la contaminación por partículas?

Los impactos a corto plazo sobre la salud incluyen:

- Empeoramiento de los síntomas de afecciones cardíacas o pulmonares preexistentes

- Aumento del uso de servicios de atención médica, como visitas a salas de emergencias y estancias hospitalarias
- Muerte prematura (temprana), en particular entre personas que tienen un mayor riesgo de verse afectadas por la contaminación por partículas

Los impactos a largo plazo sobre la salud incluyen:

- Mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas y pulmonares, diabetes y demencia
- Resultados adversos al nacer, como bajo peso al nacer

Aquellos que tienen mayores posibilidades de verse afectados por la contaminación por partículas son:

- Niños
- Personas mayores
- Aquellas personas con enfermedades cardíacas o pulmonares, como el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
- Personas embarazadas y sus hijos no nacidos

¿Cómo puedo proteger mi salud contra la contaminación por partículas?

Reducir la exposición durante eventos de contaminación

Cuando la calidad del aire exterior es pobre, es importante tomar medidas para reducir la exposición:

- Busque un aire más limpio en espacios cerrados. Haga funcionar un sistema de filtrado de aire, un purificador de aire recogedor de partículas de alta eficacia (High Efficiency Particle Arresting, HEPA) portátil o un aire acondicionado en configuración de recirculación. Mantenga las ventanas y puertas cerradas si no hace demasiado calor para hacerlo
- Pase tiempo en espacios públicos, como bibliotecas y centros comerciales, donde el

aire tiende a ser más limpio y fresco

- Reduzca el tiempo que pasa en exteriores y evite actividades extenuantes; cuanto más fuerte respira, más partículas inhala
- Si debe salir a exteriores, considere usar un respirador bien ajustado. Un respirador es una mascarilla que se ajusta firmemente alrededor de la boca y la nariz. Para obtener más información, visite www.bccdc.ca/resource-gallery/Documents/Guidelines%20and%20Forms/Guidelines%20and%20Manuals/Health-Environment/BCCDC_WildFire_FactSheet_FaceMasks.pdf
- Es posible que existan fuentes externas de PM en espacios cerrados. Limite el humo del fuego (tabaco, velas, incienso, estufas de leña), traslade los trabajos que generen polvo al exterior y nunca deje el automóvil encendido dentro de un garaje o cerca de una ventana abierta

Prevenir y reducir la contaminación por PM

Podemos reducir los niveles de contaminación por PM si reducimos la cantidad de PM producida por diferentes fuentes:

- Evite fumar. Si fuma, no lo haga en espacios cerrados
- Cubra los desechos del jardín con mantillo en lugar de quemarlos
- Ayude a reducir los incendios forestales e incontrolados. Haga la quema doméstica en los jardines con seguridad y tenga cuidado con las hogueras/fogatas
- Limite el uso de chimeneas y estufas de leña o cambie por electrodomésticos de combustión más limpia. Utilice madera que esté bien curada y asegúrese de que se queme de manera correcta
- Reduzca otras fuentes de contaminación en espacios cerrados. Para obtener más información, visite el [HealthLinkBC File #65c Calidad del aire en espacios cerrados: subproductos de la combustión](#)

- Reduzca las emisiones de los vehículos móviles sustituyendo los motores más antiguos por motores más nuevos y ecológicos, o cambie a un vehículo eléctrico
- Camine, ande en bicicleta, tome el transporte público o comparta el automóvil siempre que sea posible

Para obtener más información

- Estrategia del Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de B.C.: Aire www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/air
- Ministerio de Salud de Canadá (Health Canada): Materia particulada fina www.canada.ca/en/health-canada/services/air-quality/indoor-air-contaminants/fine-particulate-matter.html

- Asociación Pulmonar Canadiense (The Canadian Lung Association): Calidad del aire www.lung.ca/air-quality
- Fundación Pulmonar de B.C. (BC Lung Foundation): Calidad del aire <https://bclung.ca/lung-health/air-quality> o llame gratis al 1-800-665-LUNG (5864)
- Centro para el Control de Enfermedades de B.C. (BC Centre for Disease Control): Humo de incendios forestales www.bccdc.ca/health-info/prevention-public-health/wildfire-smoke



Para leer acerca de otros temas en los folletos de HealthLinkBC, visite www.HealthLinkBC.ca/health-library/healthlinkbc-files o visite su unidad local de salud pública. Para obtener información y consejos en temas de salud en B.C., visite www.HealthLinkBC.ca o llame al **8-1-1** (línea gratuita). El número telefónico de asistencia para personas sordas o con problemas de audición es el **7-1-1**. Ofrecemos servicios de traducción (interpretación) en más de 130 idiomas para quienes los soliciten.