

Calidad del aire en espacios cerrados Indoor Air Quality

¿Por qué es importante la calidad del aire en espacios cerrados?

Las personas pasan hasta el 90 por ciento de su tiempo en espacios cerrados: en casa, la escuela y el trabajo. Una mala calidad del aire en espacios cerrados puede causar dolor de cabeza, cansancio, tos, estornudos, sinusitis, dificultad para respirar, mareos y náuseas. Puede irritar la piel, los ojos, la nariz o la garganta. Los síntomas de una alergia o asma pueden empeorar. La mala calidad del aire en espacios cerrados está causada por la contaminación del aire en dichos espacios. Conocer las posibles causas le ayudará a mejorar la calidad del aire que respira en espacios cerrados.

¿Cuáles son los principales contaminantes en espacios cerrados?

Entre los contaminantes en espacios cerrados se incluyen:

Los contaminantes biológicos pueden venir tanto del exterior como del interior de la casa. Algunos ejemplos de contaminantes biológicos son los hongos (moho), insectos como los ácaros del polvo y las cucarachas, caspa del pelaje de animales como perros o gatos, polvo y polen. Los contaminantes biológicos pueden causar síntomas como los de una alergia. Para obtener más información, consulte [HealthLinkBC File #65b Calidad del aire en espacios cerrados: moho y otros contaminantes biológicos](#).

Los productos derivados de la combustión (quema) son gases y pequeñas partículas causadas por el quemado incompleto de combustibles como petróleo, gas, queroseno, madera, carbón y propano. Entre los ejemplos se incluyen los materiales finos particulados, el monóxido de carbono y el óxido de nitrógeno. Entre las fuentes se incluyen calentadores y estufas de madera, calderas, estufas de gas, chimeneas, humo del tubo de escape del garaje anexo y humo del tabaco. Para obtener más información, consulte [HealthLinkBC File #65c Calidad del aire en espacios cerrados: subproductos de la combustión](#) y [HealthLinkBC File #30a Los efectos nocivos del humo de segunda mano](#).

El formaldehído y otros compuestos orgánicos volátiles (COV) son productos químicos que se encuentran en materiales como el contrachapado y el aglomerado, en mobiliario como muebles, cortinas y alfombras y en productos para el cuidado personal. Los productos de limpieza, pinturas, lacas y barnices son fuentes adicionales de COV. Estos materiales pueden liberar COV durante varios años. Para obtener más información, consulte

[HealthLinkBC File #65d Calidad del aire en espacios cerrados: compuestos orgánicos volátiles \(COV\)](#).

El asbesto (amianto) se utilizó como aislante y resistencia contra el fuego durante muchos años. Todavía se puede encontrar en las casas más antiguas. El asbesto no supone un riesgo para la salud a menos que esté desgastado o despedazado y que esté liberando fibras en el aire que puedan inhalarse. Con el tiempo, la exposición al asbesto puede causar cáncer de pulmón. Para obtener más información, consulte [HealthLinkBC File #32 Asbesto: ¿Cuándo debo preocuparme?](#)

El radón es un gas radioactivo de origen natural. Se emite cuando el uranio, el cual se encuentra de manera natural en algunos tipos de tierra y rocas, se descompone. El gas radón es inodoro, invisible y no tiene sabor. Puede penetrar en una casa o edificio directamente a través de los cimientos del edificio desde la tierra que lo rodea. Con el tiempo, inhalar altos niveles de radón puede causar cáncer de pulmón. Se han encontrado niveles altos de radón en partes del interior y del norte de la Colombia Británica. Pueden obtenerse kits para medir el nivel de radón en espacios cerrados (interiores). Para obtener más información, consulte [HealthLinkBC File #42 El radón en el hogar y otras edificaciones](#).

¿Cómo puedo mejorar la calidad del aire en espacios cerrados?

Hay 3 maneras básicas para mejorar la calidad del aire en espacios cerrados:

- 1. Controle la fuente:** Elimine la fuente de contaminación o reduzca el nivel de emisiones. Este paso debería ser siempre el primero en considerarse para mejorar la calidad del aire en espacios cerrados.
 - a. Contaminantes biológicos**
 - Mantenga la casa limpia y libre de polvo para reducir alérgenos como los ácaros del polvo, el polen y la caspa de animales. Limpie los conductos de la calefacción y cambie los filtros de la caldera, el humidificador y el aire acondicionado con regularidad
 - Use una aspiradora equipada con un filtro HEPA. También puede instalar una aspiradora integrada con la ventilación fuera de la vivienda
 - Para detener o prevenir el moho, reduzca la humedad ventilando el aire de zonas húmedas, como baños, cocinas y secadoras, hacia el exterior. Mantenga

encendidos los extractores de cocina y baño, o abra una ventana cercana al menos durante 30 minutos después de ducharse o cocinar

- Si ocurren daños debido al agua, repare la fuga y seque las alfombras, su base y cualquier material de construcción dañados, o considere reemplazarlos
- No ponga alfombra en las áreas propensas a problemas de humedad o de inundaciones (por ej. ciertos sótanos)
- Limpie su humidificador con regularidad

b. Subproductos de la combustión

- Siga las instrucciones del fabricante para los electrodomésticos que quemen combustible. Instale, mantenga y repare estos electrodomésticos siguiendo las instrucciones del fabricante, cambie los filtros con regularidad y ventile hacia el exterior. Use el combustible correctamente en un electrodoméstico certificado por la EPA o la CSA
- No permita que se fume en o cerca de su casa
- En espacios cerrados, evite dejar el automóvil con el motor en marcha cuando esté parado o el uso de otros equipos de combustión de gas

c. Compuestos orgánicos volátiles (COV)

- Use productos con emisiones bajas de COV. Si es posible, permita que los gases se liberen durante el almacenamiento antes de poner el mobiliario y las alfombras nuevas en su casa. Si no es posible, intente aumentar la ventilación en las habitaciones con muebles o alfombras nuevas abriendo las ventanas y las puertas todo el tiempo que sea posible durante varios días
- Almacene la pintura y disolventes en una zona separada de la casa. Utilícelos únicamente tal y como está indicado y en zonas que estén bien ventiladas. Recicle las pinturas y disolventes que no necesite
- No mezcle limpiadores para el hogar o disolventes distintos. Mezclar productos puede crear nuevos contaminantes y puede ser extremadamente peligroso

- 2. Mejore la ventilación:** Aumente la cantidad de aire del exterior en el interior manteniendo su casa bien ventilada, especialmente cuando cocine o durante las renovaciones/reformas. Mantenga las ventanas abiertas y los extractores de cocina y baño encendidos

La falta de una ventilación adecuada puede ocurrir en edificios sellados o aquellos con un nivel demasiado alto de aire recirculado. Esto puede reducir la calidad del aire en espacios cerrados. Este tipo de edificios también pueden tener mayores niveles de humedad, contribuyendo al crecimiento de hongos y moho.

Los días en los que la calidad del aire exterior sea pobre, como durante incendios forestales, limite la circulación de aire exterior durante un corto periodo de tiempo.

- 3. Purifique el aire:** Se pueden utilizar purificadores de aire en la casa además de mejorar la ventilación e intentar controlar o eliminar las fuentes de contaminación. Generalmente hay dos tipos de purificadores de aire. Los más comunes son los purificadores diseñados para eliminar partículas del aire, mientras que los menos comunes son los diseñados para eliminar gases y olores específicos

El uso de purificadores de aire

- Los purificadores de aire varían en cuanto al precio y la calidad de su funcionamiento. También pueden tener diferentes tipos de filtros. Los filtros mecánicos o eléctricos son los más comunes y están diseñados para eliminar partículas de toda la casa (dentro los conductos) o de una sola habitación (portátiles). Por ejemplo, los filtros HEPA (de captura de material particulado de alta eficacia) eliminan las partículas del aire, mientras que los filtros de carbón activado eliminan uno o más contaminantes gaseosos. Si compra un purificador de aire portátil, siga las especificaciones del fabricante para elegir el tamaño apropiado para la habitación en la que planea usarlo. Use el aparato que mejor se adapte a sus necesidades basándose en los tipos de contaminantes que quiere capturar. También tome en cuenta el costo, los requisitos de energía y los requisitos de mantenimiento. Cambie los filtros con regularidad, siguiendo lo indicado en las instrucciones del fabricante
- No se deben usar en el hogar los generadores de ozono, un tipo de purificador de aire, porque producen niveles dañinos de ozono

Para más información

Para obtener más información sobre la calidad del aire en espacios cerrados y su salud, visite:

- Health Canada (Departamento de Salud de Canadá)– Air quality (Calidad del aire) www.canada.ca/en/health-canada/services/air-quality.html
- La B.C. Lung Association (Asociación pulmonar de B.C.) – Air quality (Calidad del aire) <https://bc.lung.ca/protect-your-lungs/air-quality-lung-health> o llame al número gratuito 1 800 665-LUNG (5864)



BC Centre for Disease Control
An agency of the Provincial Health Services Authority

Para leer acerca de otros temas en los folletos de HealthLinkBC, vea www.HealthLinkBC.ca/healthfiles o visite su unidad local de salud pública. Para obtener información y consejos en temas de salud en B.C. (para casos que no constituyan una emergencia), vea www.HealthLinkBC.ca o llame al número gratuito **8-1-1**. 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.