



# Protección respiratoria

Los trabajos de construcción pueden exponer a los trabajadores a contaminantes peligrosos transportados por el aire (p. ej., polvo, humos) que pueden dañar la salud y causar enfermedades graves. Para prevenir la exposición a contaminantes transportados por el aire, los empleadores deben dar prioridad a la eliminación del peligro, a su sustitución o a la aplicación de [controles de ingeniería](#) (p. ej., ventilación de escape local) o controles administrativos (p. ej., rotación de trabajadores entre las diferentes tareas peligrosas). Sin embargo, cuando estos controles no son posibles o son insuficientes para reducir las exposiciones dañinas, los trabajadores deben usar una protección respiratoria adecuada. Para que sean eficaces, los respiradores deben seleccionarse adecuadamente y el usuario debe hacer una prueba de ajuste. Los trabajadores deben recibir capacitación y seguir las instrucciones del empleador y del fabricante para el [uso adecuado](#), la inspección, el mantenimiento y el almacenamiento de los respiradores. Esto incluye aprender sobre los procedimientos adecuados para ponerse y quitarse el respirador.

Para proteger a los trabajadores de los contaminantes transportados por el aire se pueden utilizar diferentes tipos de respiradores, como los respiradores con pieza facial filtrante (FFR), los respiradores con media máscara elastomérica (EHMR), los respiradores con máscara completa elastomérica y los respiradores purificadores de aire forzado con capucha o casco (PAPR). Su empleador debe proporcionar respiradores aprobados por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) para su uso bajo la dirección de un [programa escrito de protección respiratoria](#), como lo requiere la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA).

## La historia de Andrea

Andrea pasó el día en un proyecto de renovación aserrando hormigón con una sierra de mano para mampostería. No llevaba un respirador porque utilizaba agua para suprimir el polvo. Sin embargo, debido a la dirección del viento ese día, la supresión del agua fue menos eficaz de lo habitual, y Andrea estuvo expuesta a contaminantes transportados por el aire. Tras completar el proyecto, Andrea notó que su bronquitis crónica había empeorado.

- ✂ ¿Qué debió haber hecho Andrea para protegerse de los contaminantes transportados por el aire?
- ✂ ¿Usted o alguien que conoce ha presentado alguna vez una enfermedad pulmonar ocupacional?

## ¿Cómo podemos protegernos?

¿Qué haremos en el lugar de trabajo para promover el uso de respiradores y prevenir las enfermedades respiratorias?

## Recuerde esto

- NIOSH establece los [límites de exposición recomendados](#) (RELs) para los contaminantes transportados por el aire, como el polvo de sílice. La OSHA establece los [límites de exposición admisibles](#) (PELs) legalmente exigibles con los que empleadores deben cumplir.
- Como exige la OSHA, los empleadores son responsables de proporcionar un respirador aprobado por NIOSH a cada empleado, siempre que ese equipo sea necesario para proteger la salud del empleado (29 CFR [1926.103](#)/29 CFR [1910.134](#)).
- El equipo suministrado debe ser un respirador aprobado por NIOSH adecuado para el trabajo. Si tiene alguna duda sobre si es necesario un respirador para una tarea específica, o sobre qué tipo de respirador debe utilizar, hable con su supervisor o capataz. La [etiqueta de aprobación](#) del respirador indica que está aprobado y lo ayudará a identificar el nivel de protección (por ejemplo, N95). Siga las instrucciones del fabricante para cada modelo específico de respirador.
- Para encontrar un respirador aprobado por NIOSH, consulte la [lista de equipos certificados por NIOSH](#). Puede encontrar más información sobre los respiradores en la [página web de NIOSH Trusted-Source](#).
  - Los FFR son respiradores desechables compuestos de un material filtrante que elimina las partículas.
  - Los EHMR y los respiradores con máscara completa elastomérica reutilizables usan filtros o cartuchos reemplazables para eliminar gases, vapores o partículas. Los de máscara completa también proporcionan protección para los ojos y la cara.
  - Los PAPR utilizan un soplador a pilas y un filtro o cartucho para eliminar gases, vapores o partículas.

Cuando use respiradores, hágalo siempre como parte de un programa de protección respiratoria que cumpla con las normas de la OSHA, que incluye evaluaciones médicas, pruebas de ajuste y capacitación. Las pruebas de ajuste son necesarias para asegurarse de que los respiradores que se sellan a la cara den la protección esperada.

Haga el mantenimiento recomendado por el fabricante en los EHMR, los respiradores con máscara completa elastomérica y los PAPR. Sustituya los filtros o cartuchos cuando estén dañados, sucios, causen un aumento notable de la resistencia a la respiración o los índices de circulación de aire sean inferiores a los requisitos mínimos de los PAPR.



# Protección respiratoria



- ✓ Si no hay controles técnicos y administrativos —o son insuficientes— y los trabajadores están expuestos a peligros superiores a los niveles de los PEL de la OSHA, se requiere protección respiratoria.
- ✓ Los empleadores deben implementar un programa de protección respiratoria conforme a la OSHA, que incluya evaluaciones médicas, pruebas de ajuste y capacitación.
- ✓ Si se requiere protección respiratoria en el lugar de trabajo, los respiradores deben seleccionarse adecuadamente y el usuario debe someterse a una prueba de ajuste. Los respiradores deben guardarse y estar disponibles cuando se necesiten. Los usuarios deben ponérselos y quitárselos según las instrucciones del fabricante.

**DÓNDE  
OBTENER  
INFORMACIÓN**

CDC/NIOSH INFO: 1-800-CDC-INFO (1-800-232-4636) | Línea TTY: 1-800-232-6348 | [cdc.gov/info](https://cdc.gov/info) | [cdc.gov/niosh](https://cdc.gov/niosh)

CPWR: Contacto 301-578-8500 | [cpwr-r2p@cpwr.com](mailto:cpwr-r2p@cpwr.com) | [www.cpwr.com/toolbox-talks](https://www.cpwr.com/toolbox-talks)

DHHS (NIOSH) Publicación No. 2022-102 (revisado 02/2022) | DOI: <https://doi.org/10.26616/NIOSH PUB2022102revised2022> | Febrero 2022