

# Neumoconiosis de los trabajadores del carbón

## ¿Qué es la neumoconiosis de los trabajadores del carbón?

Las “neumoconosis” son enfermedades pulmonares crónicas causadas por la inhalación de polvos minerales. Los tipos más frecuentes de neumoconosis son asbestosis, silicosis y neumoconiosis de los trabajadores del carbón (coal worker’s pneumoconiosis, CWP). Los trabajadores del carbón corren el riesgo de sufrir neumoconiosis de los trabajadores del carbón (CWP). Hay dos tipos de CWP: CWP simple y complicada. La CWP complicada también se denomina “fibrosis masiva progresiva”. Ambas se deben a la inhalación del polvo del carbón.

En virtud de las reglamentaciones de vigilancia del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH), la cantidad de trabajadores con enfermedad disminuyó drásticamente; lamentablemente, desde el año 2000, esa cantidad ha aumentado de forma constante.

## ¿Cuáles son los síntomas de la neumoconiosis de los trabajadores del carbón?

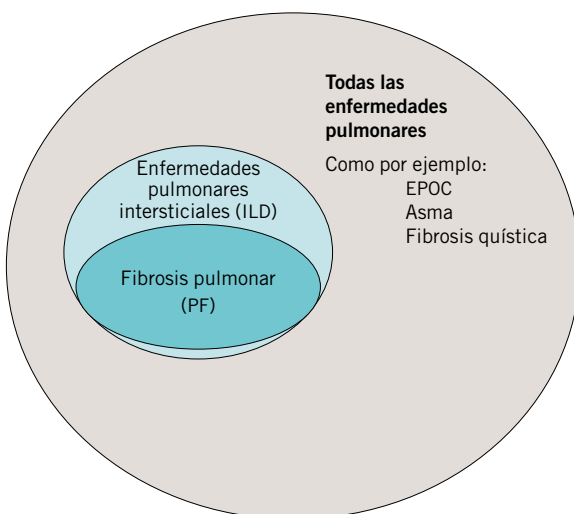
Aunque algunas personas con CWP no tienen síntomas, otras desarrollan falta de aire y tos con esputo. A veces, el esputo puede ser negro o puede contener sangre.

## ¿Cuáles son las causas de la neumoconiosis de los trabajadores del carbón?

Los trabajadores del carbón están expuestos a muchas sustancias inhaladas diferentes: polvo de carbón, polvo de sílice, escape de diésel, monóxido de carbono, y otras partículas y gases. Todas juntas, estas exposiciones se denominan “polvo de mina de carbón”. Los trabajadores de minas subterráneas están expuestos a más polvo de mina de carbón que aquellos que trabajan en la superficie, pero todos corren riesgos. Los sistemas de ventilación y el equipo de protección personal (como los respiradores) pueden reducir, pero no eliminar, el riesgo. Los genes también parecen contribuir al riesgo de CWP.

## ¿Cuál es la diferencia entre la neumoconiosis de los trabajadores del carbón y otras formas de PF?

Aunque es similar de alguna manera a otras formas de fibrosis pulmonar (pulmonary fibrosis, PF), la CWP tiene un aspecto visual específico en las exploraciones por tomografía computarizada (computed tomography, CT) (también conocidas como exploraciones por tomografía axial computarizada [computerized axial tomography, CAT]) y las biopsias de pulmón. A diferencia de los pacientes con fibrosis pulmonar idiopática, muchos pacientes con CWP nunca desarrollan ningún síntoma.



TIPO DE FIBROSIS PULMONAR	INDICIOS QUE USAN LOS MÉDICOS
Inducida por fármacos	Uso anterior o actual de amiodarona, nitrofurantoína, quimioterapia, metotrexato u otros fármacos que se sabe que afectan los pulmones
Inducida por radiación	Tratamiento anterior o actual con radiación en el pecho
Ambiental (denominada neumonitis por hipersensibilidad)	Exposición al moho, a animales o a otros desencadenantes
Autoinmunitaria (denominada relacionada con enfermedad del tejido conjuntivo)	Inflamación de las articulaciones, cambios en la piel (en particular, en los dedos de las manos y la cara), sequedad en los ojos o la boca, resultados anómalos en los análisis de sangre
Ocupacional (denominada neumoconiosis)	Exposición anterior o actual a polvos, fibras, gases o vapores que pueden producir PF (como asbesto, carbón, sílice y otros)
Idiopática	Cuando no se puede identificar una causa

## ¿Cómo se diagnostica la neumoconiosis de los trabajadores del carbón?

Desde que la Ley Federal de Seguridad en Minas de Carbón (Federal Coal Mine Safety Act) de 1969 estableció el Programa de vigilancia de la salud de los mineros del carbón (Coal Workers Health Surveillance Program, CWHSP), los trabajadores del carbón se han sometido a vigilancias médicas. La vigilancia incluye encuestas de salud respiratoria, estudios de respiración (espirometría) y radiografías de tórax que son confidenciales, gratuitos y que pueden compartirse inmediatamente con el trabajador. En 2014, la Administración de Seguridad y Salud en Minas (Mine Safety and Health Administration) agregó nuevas reglamentaciones, requisitos de vigilancia y protección para los mineros del carbón, que incluyeron la ampliación de la vigilancia a los mineros que trabajan en la superficie para mejorar la detección temprana y prevenir enfermedades.

Un especialista puede solicitar pruebas adicionales, que pueden incluir una exploración por CT de tórax y estudios de respiración ampliados en un laboratorio de pruebas de la función pulmonar. Rara vez se realizan biopsias de pulmón, ya que la mayoría de los pacientes tienen antecedentes evidentes de exposición.

## ¿Cómo se trata la neumoconiosis de los trabajadores del carbón?

Actualmente no existen tratamientos aprobados para la CWP; por tanto, la prevención es fundamental. Los trabajadores también pueden tener enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o enfisema junto con la CWP y, en esos individuos, los tratamientos estándares para la EPOC, como los broncodilatadores, pueden ayudar con los síntomas respiratorios.

Aunque rara vez son necesarios, la cantidad de trasplantes de pulmón para la CWP ha aumentado. Hasta la fecha, más de 60 trabajadores han recibido trasplantes, de los cuales aproximadamente el 80 % se produjeron en la última década.

También se recomienda la **rehabilitación pulmonar**, el **oxígeno suplementario**, dejar de fumar y las vacunaciones de rutina (como la vacunación contra la gripe y la neumonía). Puede obtener más información sobre el oxígeno suplementario en:

<https://www.pulmonaryfibrosis.org/life-with-pf/oxygen-therapy>.

Puede obtener más información sobre la rehabilitación pulmonar en:

<https://www.pulmonaryfibrosis.org/life-with-pf/pulmonary-fibrosis-treatment-options>.

## ¿Cuál es mi pronóstico?

En general, los trabajadores con “CWP simple” no desarrollan síntomas. Otros trabajadores con “CWP complicada” pueden desarrollar síntomas que continúan progresando durante años después de que dejan de trabajar.

La fibrosis pulmonar causada por CWP puede provocar insuficiencia pulmonar (médicamente denominada “insuficiencia respiratoria”), que es una afección potencialmente mortal. Nadie puede predecir exactamente cuánto tiempo vivirá con la CWP. Cada persona es diferente. Su médico puede darle información más detallada sobre su pronóstico.

## ¿Hay terapias experimentales disponibles?

Puede buscar estudios de investigación más cerca de su área en nuestro buscador de ensayos clínicos de la PFF: <https://www.pulmonaryfibrosis.org>.

### Referencias

[Programa de vigilancia de la salud de los mineros del carbón](#)

### Agradecimientos

La Pulmonary Fibrosis Foundation agradece a las siguientes personas por su ayuda en la redacción y revisión de esta ficha técnica:

Dr. David J. Lederer, MS

Exasesor médico superior de la PFF, Educación y Concientización

Dra. Mridu Gulati, MPH

Yale Center for Interstitial Lung Disease

New Haven, CT

Grupo de trabajo sobre exposiciones de la PFF