

Protección contra el humo de incendios forestales: capacitación de concientización

Efectos del humo de incendios forestales sobre la salud

Si bien el humo de los incendios forestales puede contener sustancias químicas peligrosas, el principal daño a las personas que no están cerca del incendio lo provocan las pequeñas partículas que quedan suspendidas en el aire. Las partículas más pequeñas, llamadas “PM2.5” —porque tienen un diámetro es de 2.5 micrones o menos—, se consideran más dañinas, pues son capaces de penetrar profundamente en el aparato respiratorio.

Las partículas pueden irritar los pulmones y causar tos persistente, flemas, sibilancias o dificultad para respirar. Además, pueden causar problemas más graves, como deterioro del funcionamiento pulmonar, bronquitis, crisis asmáticas, insuficiencia cardíaca y muerte prematura.

Es más probable que los efectos graves sobre la salud se produzcan en los mayores de 65 años y en quienes padecen afecciones cardíacas o pulmonares.

Protección contra el humo de incendios forestales

Es necesario tomar medidas de protección para limitar la exposición de los empleados si el Índice de calidad del aire (Air Quality Index, AQI) de PM2.5 en la región es de 151 o más. Los métodos de protección incluyen los siguientes:

1. Realizar las tareas laborales dentro de edificios o vehículos donde haya filtros de aire.
2. Limitar el tiempo de trabajo al aire libre, o el tiempo en el interior si no hay filtros de aire.
3. Aumentar el tiempo y la frecuencia de los descansos, y asegurarse de que el área de descanso cuente con filtros de aire.
4. Reducir la intensidad física de las tareas laborales para disminuir las frecuencias respiratoria y cardíaca.

Derecho a recibir tratamiento médico sin temor a represalias

Los empleados que presenten síntomas causados por la exposición al humo de incendios forestales tienen derecho a recibir tratamiento médico, y los empleadores tienen prohibido tomar represalias como respuesta a esto.

Si necesita tratamiento médico de urgencia, diríjase al Servicio de Urgencias del Centro Médico de la Universidad de Stanford o al servicio de urgencias más cercano.

- En situaciones en las que no esté en riesgo la salud, puede consultar a su médico de cabecera o al Centro de Salud Ocupacional de la Universidad de Stanford (SUOHC).

Medición del índice de calidad del aire (AQI) actual para partículas PM2.5

Hay distintos organismos gubernamentales que supervisan el aire de ubicaciones en todo el estado de California e informan el AQI actual en esas regiones. Aunque existen AQI para varios contaminantes, las normas sanitarias respecto del humo de incendios forestales se basan específicamente en el AQI para partículas PM2.5.

- Para conocer el AQI actual y previsto para partículas PM2.5, visite www.AirNow.gov e ingrese el código postal del lugar de trabajo (94305 para el campus central).

Categorías del índice de calidad del aire (AQI) para partículas PM2.5	Grado de daño a la salud
0-50	Bueno
51-100	Moderado
101-150	Dañino para grupos de riesgo
151-200	Dañino
201-300	Muy dañino
301-500	Peligroso

Responsabilidades del supervisor*

En caso de que los empleados deban pasar más de una hora de trabajo al aire libre (o en interiores sin filtros de aire) por turno laboral durante la presencia de humo de incendios forestales, el supervisor deberá hacer lo siguiente:

- 1) *Verificar el AQI actual antes de la jornada laboral y en forma periódica durante ella.*
- 2) **ADEMÁS**, si el AQI actual para PM2.5 es de 151 o más:
 - a. Brindar capacitación de concientización sobre el humo de incendios forestales a los empleados pertinentes.
 - b. Informar a los empleados que el AQI ha alcanzado un nivel dañino e indicarles las medidas de protección específicas que deben tomar.
 - c. Instar a los empleados a que, sin temor a represalias, notifiquen si la calidad del aire empeora o si presentan algún síntoma debido a esta.
 - d. Ofrecer respiradores N95 para uso voluntario y fomentar su uso seguro.

*Conforme a lo requerido por Cal/OSHA (título 8, CCR 5141).

Protección contra el humo de incendios forestales: uso de respiradores N95

Los respiradores pueden ser una manera eficaz de reducir la exposición al humo de incendios forestales si se seleccionan y se usan correctamente. Además, si se seleccionan y se usan correctamente, los respiradores pueden ayudar a proteger la salud de los empleados al reducir la exposición al humo de incendios forestales.

- Cuando el AQI actual para PM2.5 sea de 151 o más, se repartirán respiradores para uso voluntario a los empleados que estén en riesgo de exposición durante más de una hora por turno. Si el AQI actual es mayor de 500, el uso del respirador es obligatorio.
- Los respiradores deben usarse correctamente y mantenerse limpios.

Precauciones

1. Los respiradores N95 con mascarilla de filtración constituyen el grado de protección mínima contra el humo de incendios forestales. En el respirador, o en el envase de este, debe aparecer la autorización del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene Ocupacional de los EE. UU. (NIOSH), además de la clasificación de la protección que brinda la mascarilla (por ejemplo, N95, N100, P100).
 - Los barbijos/cubrebocas o las prendas de vestir colocados sobre la nariz y la boca (por ejemplo, bufandas, camisetas, pañuelos) no lo protegerán contra el humo de incendios forestales.
2. Lea y siga las instrucciones del fabricante sobre el uso, mantenimiento, limpieza y cuidado del respirador, además de cualquier advertencia sobre las limitaciones del dispositivo. También se deben seguir las indicaciones del fabricante respecto de las evaluaciones médicas, las pruebas de ajuste y el afeitado, aunque no es necesario hacerlo para el uso voluntario de respiradores con mascarilla de filtración.
3. Los respiradores no se deben usar en áreas donde el aire tenga contaminantes para los cuales el respirador no ofrece protección. Los respiradores diseñados para filtrar partículas no protegen a los empleados contra gases o vapores y no suministran oxígeno.
4. No pierda de vista el respirador para evitar que otra persona lo use por error.
5. Los empleados con afecciones cardíacas o pulmonares deben consultar a su médico de cabecera antes de usar el respirador.

Si tiene alguna pregunta relacionada con la protección contra el humo de incendios forestales, visite el sitio web de Seguridad e Higiene, ehs.stanford.edu, o llame a la línea principal de Seguridad e Higiene al 650-723-0448.

Colóquese, use y limpie correctamente el respirador N95.

Para que el respirador le brinde la mayor protección posible, debe quedar herméticamente sellado alrededor del rostro. El respirador proporcionará un grado de protección mucho menor si el vello facial interfiere con esto.

- La forma correcta de colocarse el respirador depende del tipo y del modelo.

En el caso de quienes usan un respirador N95 u otro respirador con mascarilla de filtración fabricado con material de filtro:

1. Colóquese la mascarilla sobre la nariz y por debajo de la barbilla, con uno de los elásticos colocado por debajo de las orejas y el otro por encima.
2. Pellizque la parte metálica (si la hubiere) del respirador sobre la parte superior de la nariz para que quede bien ajustada.

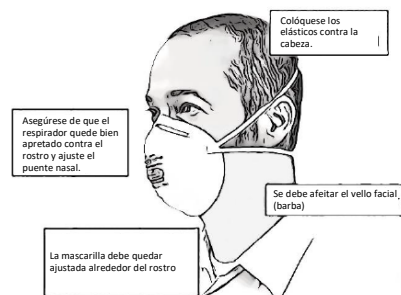


Figura que muestra el ajuste adecuado del respirador con mascarilla de filtración (no es necesario afeitarse para el uso voluntario del respirador)

- Si el respirador debe quedar herméticamente sellado alrededor del rostro, controle que quede así al seguir las indicaciones del fabricante sobre las verificaciones de hermetismo que puede realizar el usuario. Ajuste el respirador si hay fugas de aire entre los bordes y el rostro. Mientras más fugas de aire haya por debajo de los bordes del respirador, menor protección recibirá el usuario.
- Se deben cambiar los filtros del respirador si están dañados, deformados, sucios o si no permiten respirar bien.
- Los respiradores con mascarilla de filtración son descartables, es decir que no se pueden limpiar ni desinfectar. Se recomienda cambiar los respiradores con mascarilla de filtración al comienzo de cada turno.
- Si tiene síntomas como dificultad para respirar, mareos o náuseas, vaya a un área con aire más puro, quítese el respirador y busque atención médica.