



El trabajo agrícola y los efectos de la mala calidad del aire

En los últimos años, California ha visto niveles sin precedentes de intensos incendios que contaminan el aire. El cambio climático, las sequías y otros factores han provocado que estos incendios sean más frecuentes y severos. Durante incendios, como el incendio Thomas trabajadores agrícolas, granjeros y rancheros continuaron trabajando en estas condiciones, exponiéndolos a ellos y a sus ganados a condiciones peligrosas para su salud. La mala calidad del aire ha puesto en cuestión qué se debe hacer cuando el aire no es saludable.

Varios factores como la temperatura, la luz solar, la precipitación, la contaminación (automóviles, centrales eléctricas, fumar) y los hechos naturales tal como los incendios forestales afectan la calidad del aire. La Agencia de Protección Ambiental (EPA) usa seis contaminantes de aire como "criterio" para determinar la calidad del aire, estos se miden como el Índice de Calidad del Aire (AQI). El AQI, por sus siglas en inglés, es una guía para explicar cuándo se deben tomar precauciones debido a la calidad del aire.

En personas que están expuestas a la mala calidad del aire en el campo o al aire libre, es común sentir uno o más de los siguientes síntomas: sequedad e irritación de los ojos, nariz, garganta y piel, dolor de cabeza, fatiga, falta de aliento, hipersensibilidad y alergias, congestión nasal, tos y estornudos, mareos o náuseas. Los trabajadores agrícolas y los granjeros están afuera durante largos períodos de tiempo, lo que aumenta el riesgo de estos síntomas y otros riesgos para la salud.

Incluso las personas sanas pueden sentir los impactos en la salud del aire contaminado. Algunos síntomas son irritación respiratoria o dificultades respiratorias durante el ejercicio o actividades al aire libre. El riesgo real de los efectos adversos depende del estado de salud actual, el tipo y concentración de contaminantes y cantidad de tiempo expuesto al aire contaminado.



Trabajadores agrícolas en Oxnard, California, continúan laborando bajo el humo oscuro de los incendios de Hill y Woolsey que arden hacia el sur.

Foto de la revista Pacific Standard.

Índice de Calidad del Aire (AQI)

El AQI es el índice que reporta la calidad del aire diario. Es una forma de determinar qué tan limpio o contaminado está el aire, y qué efectos asociados a la salud pueden ser de preocupación. El AQI se basa en los efectos en la salud que pueden sentir las personas después de respirar aire contaminado durante pocas horas o días.

Se puede pensar en el AQI como una medida que va del 0 al 500. Cuánto mayor sea el valor del AQI, mayor será el nivel de contaminación del aire y mayor será el problema de salud. Por ejemplo, un AQI de 50 representa una buena calidad del aire con poco potencial de afectar la salud pública, mientras que un AQI de más de 300 representa una calidad del aire peligroso. Los valores de AQI por debajo de 100 generalmente se consideran satisfactorios. A nivel local la medida del AQI se puede encontrar por internet con una búsqueda rápida de "calidad del aire en mi área" o en cualquier estación de radio donde se hable del clima.

Índice de calidad del aire	Valor numérico	Sentido
Nivel de preocupación para la salud		Información recopilada de EPA— "Air Quality (AQI) Basics"
Bueno	0 a 50	La contaminación del aire representa poco o ningún riesgo.
Moderado	51 a 100	La calidad del aire es aceptable, sin embargo, las personas hipersensibles deben considerar limitar la exposición prolongada al aire libre.
Insalubre para grupos sensibles	101 a 150	Los niños, los adultos activos y las personas con enfermedades respiratorias, como el asma, deben limitar el esfuerzo prolongado al aire libre. Las personas sanas pueden experimentar irritación y deberían considerar limitar la actividad al aire libre.
Insalubre	151 a 200	Todos pueden comenzar a experimentar efectos en la salud, todos los individuos deben limitar la exposición externa. Las personas sensibles deben evitar las actividades al aire libre. Máscaras apropiadas deben ser proporcionadas por los empleadores.
Muy Insalubre	201 a 300	Las personas sanas generalmente se verán afectadas por la calidad del aire y deben limitar cualquier actividad externa. Las personas con enfermedades respiratorias o cardíacas tendrán síntomas graves y deben evitar la actividad al aire libre.
Peligroso	301 a 500	Advertencias sanitarias de condiciones de emergencia. Todos deben evitar la actividad al aire libre por completo.

Las personas más susceptibles a los problemas graves de salud debido a la contaminación del aire son personas con enfermedades cardíacas, enfermedades pulmonares, mujeres embarazadas, ancianos, niños menores de 14 años y trabajadores que están al aire libre. Cuando trabaje en una granja, asegúrese de usar una máscara apropiada para proteger el cuerpo y así minimizar posibles efectos a largo plazo.

Se debe tener precaución en estas condiciones, especialmente cuando se trabaja al aire libre o si alguien es sensible a la contaminación del aire. Los altos niveles de contaminación del aire pueden causar problemas de salud inmediatos, como: enfermedades cardiovasculares y respiratorias, estrés adicional para el corazón y los pulmones. Trabajar al aire libre en estas condiciones puede tener efectos permanentes en la salud, tal como el envejecimiento acelerado de los pulmones, pérdida de capacidad y función de los pulmones. Los trabajadores también pueden desarrollar enfermedades como asma, bronquitis, enfisema y hasta cáncer.

Acciones para mantenerse seguro en el trabajo agrícola

Si tiene que trabajar al aire libre en condiciones con mala calidad del aire, hay algunos pasos que puede tomar para disminuir los efectos en su cuerpo.

Utilice respiradores aprobados por NIOSH / Cal OSHA.

- Las máscaras de aire con clasificación N95 son las más simples y accesibles para protegerse de la mala calidad del aire. Nota: Para protegerse contra los contaminantes, las máscaras N95 deben ajustarse bien.
- Las N95 son reutilizables y se pueden encontrar máscaras de mayor calidad en las tiendas de mejoras para el hogar. Las máscaras N95 se caracterizan por sus 2 correas para su colocación alrededor de la cabeza.
- Ni una máscara de hospital ni un pañuelo atado sobre la cara evitan que el aire dañino entre en los pulmones.



Máscara de aire N95.
Foto de
clairfilters.com.

Utilice el AQI para determinar si se debe alterar el horario de trabajo.

- Los empleadores DEBEN proporcionar máscaras faciales cuando los niveles de AQI en el lugar de trabajo son perjudiciales.
- Se debe considerar cancelar el trabajo cuando los niveles de AQI son más de 200.
- Las personas hipersensibles deben considerar evitar trabajar y salir al aire libre. Considere limitar el trabajo para los adolescentes.



Mala calidad del aire debido a incendios forestales: niveles estimados de AQI alrededor de 400. Foto de theguardian.com.

Llame a su médico si tiene preocupaciones particulares sobre su propia salud o la de un miembro de la familia.

- La exposición prolongada a la mala calidad del aire puede llevar a graves riesgos para la salud, y no debe pasarse por alto.

Manténgase cauteloso.

- Siga los planes recomendados por las agencias de salud locales y manténgase adentro con las ventanas cerradas durante condiciones con mala calidad del aire.

University of California, Davis

Biological and
Ag Engineering

One Shields Ave
Davis, CA 95616

Llame gratuitamente
1-800-477-6129

Telefono (530) 752-1613

Email: calagra@ucdavis.edu

Director del Programa:
Fadi Fathallah, Ph.D.



Ability Tools

Ability Tools conecta a los
Californianos que estan des-
capacidos con tecnologia asi-
stiva y servicios para hacer la
vida mas facil.

abilitytools.org/

Email: info@abilitytools.org

Llame gratuitamente
(800) 390-2699

TTY: 800-900-0706



CalAgrAbility

CalAgrAbility sirve a familias que
trabajan en la agricultura y son
afectados por una discapacidad
o enfermedad, protegiendo la
calidad de vida y preservando su
sustento.

CalAgrAbility.UCDavis.edu

[nifa.usda.gov/program/
ability](http://nifa.usda.gov/program/ability)



United States
Department of
Agriculture

National Institute
of Food and
Agriculture