

ACADEMIA DE CIENCIAS DE MORELOS, A.C.



La Ciencia, desde Morelos para el mundo

¿Comentarios y sugerencias? ¿Preguntas sobre temas científicos? CONTÁCTANOS:
edacmor@ibt.unam.mx

¿Por qué necesitamos prohibir el consumo de tabaco en espacios interiores?

Eduardo Lozano-Ponce
Instituto Nacional de Salud
Pública
Miembro de la Academia de
Ciencias de Morelos, A. C.

Tonatiuh Barrientos-Gutiérrez
Luz Miriam Reynales-
Shigematsu
Instituto Nacional de Salud
Pública

En la entrega anterior (ver: http://www.acmor.org.mx/descargas/10_may_31_humo.pdf) analizamos las razones y evidencias que sustentan el que la exposición al humo de tabaco ambiental sea considerada un problema de salud pública. Así, establecimos que el humo de tabaco es un contaminante de alta peligrosidad, causante de enfermedad cardiovascular y cáncer de pulmón en adultos y de diversas enfermedades en los niños. Adicionalmente, establecimos que la exposición al humo de tabaco es muy frecuente en la población mexicana, tanto en hogares como en espacios públicos. En esta segunda parte revisaremos los argumentos que justifican el desarrollo de espacios 100 % libres de humo de tabaco, incluyendo las limitaciones de los medios mecánicos para eliminar los riesgos derivados de la exposición, las ventajas de los espacios libres de humo y los retos para su implementación en nuestro país.

¿POR QUÉ TENEMOS QUE PROHIBIR FUMAR PARA ELIMINAR LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL HUMO DE TABACO? ¿POR QUÉ NO CREAR ÁREAS EXCLUSIVAS PARA FUMAR? Los efectos nocivos del humo de tabaco ambiental son completamente prevenibles si se toman las medidas adecuadas. Sin embargo, existen dos dificultades para eliminar los riesgos derivados del humo de tabaco. La primera es que no existen niveles seguros de exposición al humo de tabaco ambiental, por lo que aún cantidades muy pequeñas del contaminante producirían efectos nocivos, teniendo que eliminarlo completamente para asegurar la protección a la salud. La segunda es que dicha eliminación solo puede lograrse a través de la prohibición de fumar, es decir, haciendo que el



humo no se produzca. Esto se debe a que el humo de tabaco está compuesto por gases, vapores y pequeñas partículas que se trasladan en el aire con gran facilidad, dispersándose rápidamente en el ambiente y siendo prácticamente incontrolables por medios mecánicos o químicos. Los mecanismos de in-

No existen niveles seguros de exposición al humo de tabaco ambiental

geniería con los que contamos en la actualidad, como la ventilación, la extracción o la separación de áreas, pueden disminuir las concentraciones de humo de tabaco, pero no eliminarlo. Un buen ejemplo de esta limitación son las áreas exclusivas para fumar, que tienen como objetivo supuesto permitir el consumo de tabaco pero evitando el paso de humo a las áreas de no fumar. Aún con los sistemas comerciales más sofisticados que incluyen ventilación, extracción, purificación y aislamiento por presión negativa, se estima que hasta el 20 % del humo de tabaco generado dentro del área de fumar podría escapar al área de no fumar. Es decir, si se fumarán diez cigarros en un área para fumar con los mejores mecanismos de control, aún se respirará el humo de dos cigarros en el área de no fumar, manteniéndose el riesgo para la salud de los usuarios de ese espacio.

Los espacios libres de humo también podrían beneficiar la salud de los fumadores

Otra razón para preferir la prohibición a fumar sobre los mecanismos de control parcial del humo de tabaco es el efecto positivo que la prohibición tiene sobre la epidemia de tabaquismo activo. Las empresas tabacaleras han invertido una gran cantidad de dinero para crear la percepción de que fumar es una conducta socialmente deseable, estimulando el consumo de tabaco. En los países que han decidido prohibir fumar en espacios interiores se ha observado un cambio en la percepción hacia fumar, siendo menos aceptable socialmente. Así, los países que han desarrollado espacios libres de humo de tabaco han experimentado reducciones en el porcentaje de personas que fuman, el número de cigarros fumados por día (3 cigarros menos en promedio) y el número de adolescentes que se inician como fumadores. Además, las políticas de espacios libres de humo han sido implementadas voluntariamente en casas y automóviles, disminuyendo la exposición al humo de tabaco ambiental de sus habitantes.

YO SOY UN FUMADOR... ¿TENDRÍA ALGÚN BENEFICIO PARA MI SALUD LA IMPLEMENTACIÓN DE ESPACIOS 100 % LIBRES DE HUMO DE



TABACO?

La mayoría de los fumadores reconoce el riesgo a la salud derivado de la exposición al humo de tabaco, el derecho de los no fumadores a no estar expuestos y apoya el desarrollo de espacios libres de humo. Aunque hasta el momento el desarrollo de espacios libres de humo se ha justificado por la necesidad de proteger la salud de los no fumadores, los espacios libres también podrían beneficiar la salud de los fumadores.

Los fumadores están expuestos a concentraciones de humo de tabaco ambiental cuatro veces más altas que los no fumadores. Dado que el riesgo de sufrir cáncer de pulmón se incrementa conforme aumenta la exposición al humo de tabaco ambiental, los fumadores expuestos al humo de tabaco podrían experimentar un riesgo aún mayor de desarrollar cáncer. Es decir, un fumador que fuma al aire libre respirará menos humo de tabaco ambiental



ACADEMIA DE CIENCIAS DE MORELOS, A.C.



que un fumador que lo hace en un espacio confinado, reduciendo su probabilidad de desarrollar cáncer de pulmón. Así, el desarrollo de espacios libres de humo de tabaco podría tener un efecto positivo en

del tabaco, también tiene algunas deficiencias importantes que deben ser corregidas lo más pronto posible. La Ley apoya el desarrollo de espacios 100 % libres de humo de tabaco en todos los espacios públicos, pero permite áreas para fumar en espacios interiores, siempre y cuando éstos no contaminen las áreas adyacentes de no fumar. Dado que no existen mecanismos que aseguren que no habrá contaminación hacia las áreas adyacentes, la existencia de áreas para fumar debería ser eliminada, estableciendo la prohibición para fumar en todos los espacios públicos. La implementación de esta medida a nivel nacional aseguraría la protección a la salud de fumadores y no fumadores, incentivaría la disminución en el consumo de tabaco activo y protegería a las nuevas generaciones de mexicanos de iniciarse en el tabaquismo.

Los hogares y automóviles son el principal sitio de exposición al humo de tabaco para los niños.

Otro reto importante, que tendrá que ser enfrentado por la sociedad civil, es la eliminación de humo de tabaco de los espacios privados. Los hogares y automóviles son lugares importantes de exposición al humo de tabaco y el principal sitio de exposición para los niños. Por ello, es importante que las familias desarrollen medidas eficaces para eliminar el humo de tabaco. La única medida eficaz es que todos los miembros de la familia, así como los visitantes al hogar, se abstengan de fumar en espacios interiores. Fumar en la ventana o cuando los niños no están no son medidas eficaces para eliminar el riesgo, ya que el humo de tabaco seguirá contaminando el ambiente.

Los países que han desarrollado espacios libres de humo de tabaco han experimentado reducciones en el porcentaje de adolescentes que se inician como fumadores.

Finalmente, uno de los mayores retos es la implementación de las medidas dirigidas a eliminar la exposición al humo de tabaco. Proteger la salud de los mexicanos de los efectos nocivos del humo de tabaco ambiental es una tarea que implica la participación de

todos los sectores de la sociedad. Es necesario desarrollar una Ley simple, justa y de fácil aplicación, pero sobre todo, necesitamos una Ley que en verdad asegure la eliminación del riesgo a nivel nacional, algo que solo puede lograrse con la prohibición al consumo de tabaco en espacios interiores. Aún con una buena Ley, la participación de los responsables de los espacios públicos, las autoridades sanitarias y la población general fumadora y no fumadora es esencial para asegurar el éxito de las medidas dirigidas a la eliminación del humo de tabaco ambiental. La discusión pública basada en evidencia y el libre intercambio de ideas son mecanismos fundamen-

tales para alcanzar este objetivo. Esperamos que a muy corto plazo la Ley General para el Control del Tabaco sea modificada, eliminan-

do la provisión de áreas interiores para fumar y asegurando la protección a la salud de todos los mexicanos.



la salud de los fumadores
¿CUÁLES SON LOS RETOS QUE ENFRENTAMOS EN EL FUTURO INMEDIATO?
El desarrollo de la Ley General para el Control del Tabaco ha facilitado la discusión pública sobre la necesidad de generar respuestas eficaces para eliminar la exposición al humo de tabaco ambiental. Aunque la Ley representa un paso adelante en el desarrollo de políticas públicas para el control






XXI Congreso de Investigación CUAM-ACMor

RESULTADOS NIVEL PREPARATORIA PROTOTIPOS



PRIMER LUGAR

Sistema de alarma sísmica vía Internet activada por sismógrafo personal

AUTORES:
Luis Fernando Cajica Solís, Alejandro Hernández Ferrer, Nayeli Hernández Martínez, Paulina Zepeda Haces y Daniel Pliego Pliego
ESCUELA: Colegio Columbia, México, D.F.
ASESOR: José Antonio Romero Pliego

MENTIÓN HONORÍFICA

Elaboración de Gabinete de CPU Ecológico

AUTORES:
Daniel Alfonso Domínguez Ayala, Mirian Cornelio Sánchez y Emmanuel Arceas García
ESCUELA: Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 104, Ayala, Morelos
ASESOR: Rogelio Torres Vázquez



Dispositivo para enseñarnos a comunicarnos con sordomudos fácilmente. D.E.A.F.

AUTORES:
Montserrat Mayela Cuadra Álvarez, Guadalupe Leticia Solano Intriago, Francisco Daniel Serna Duarte y Luis Enrique Acosta Vázquez
ESCUELA: Colegio Columbia, México, D.F.
ASESOR: José Antonio Romero Pliego



Dispositivo para la reutilización del agua de regadera

AUTORES:
Marco Miramontes Alcáide, Carlos Negrete Quimbres y Said Hernández López
ESCUELA: Centro Universitario Anglo Mexicano, Cuernavaca, Morelos
ASESOR: Azorín Lutiño Tino



Los ganadores de todas las categorías pueden ser consultados en: www.acmor.org.mx

Para actividades recientes de la Academia y artículos anteriores puede consultar: www.acmor.org.mx