



# El tabaquismo: la peor epidemia del siglo XX

## Smoking: the worst epidemic of the 20<sup>th</sup> century

Yulissa Vega-Cejudo,\* Diana Villegas-Trejo,\*  
Rodrigo Gómez-Xilotl,\* Rogelio Pérez-Padilla\*

\*Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas. Ciudad de México, México.

En 1961, se publicó en la *Revista Mexicana de Tuberculosis y Enfermedades del Aparato Respiratorio*, actualmente NCT, el primer artículo específico al tema de tabaquismo, intitulado: «Cambios en el epitelio bronquial en relación al hábito tabáquico y con el carcinoma de pulmón», por los doctores Oscar Auerbach y colaboradores, del Hospital de la Administración de Veteranos; East Orange, NJ, de los Estados Unidos.<sup>1</sup> En esta publicación analizan su investigación original, así como nuevos hallazgos, originalmente publicados en 1957, en la prestigiada revista *New England Journal of Medicine*.<sup>2</sup> Se trata de una de las primeras publicaciones, a partir de estudios de autopsias, que demostraron mayor frecuencia de cambios histopatológicos y neoplasias asociadas a tabaquismo, con un incremento progresivo en la frecuencia de metaplasia y carcinoma *in situ* en no fumadores (1%), fumadores de menos de una cajetilla diaria (4%) y fumadores de más de una cajetilla al día (6%). En la época en que se publicó este artículo en NCT, por los investigadores originales, debió haber causado un relevante impacto en nuestra sociedad médica, resaltando los riesgos de fumar.

Desde las ceremonias espirituales de las comunidades indígenas de América hasta convertirse en una industria globalizada, el tabaco ha tejido una rica narrativa que abarca diversos continentes y épocas. Es un cultivo ancestral originario de América que se propagó por el mundo a través de Europa, convirtiéndolo en una práctica extensa con atribuciones culturales y medicinales, pero posterior-

mente con un énfasis primordialmente comercial basado en las propiedades adictivas de la nicotina. Se tiene registro que las semillas llegaron a España en 1518 por Fray Ramón Pané, a Portugal y Japón en 1573, para después difundirse rápidamente por el resto de Europa.<sup>3,4</sup> En el período de la Nueva España comenzaron a surgir fábricas tabacaleras en la propia capital, en Puebla –la segunda ciudad del virreinato–, Orizaba, Querétaro, Valladolid de Michoacán (actualmente Morelia), Guadalajara y Oaxaca, convirtiéndose en una importante entrada económica para este territorio.<sup>4</sup>

A fines del siglo XIX, la invención de la máquina de hacer cigarrillos, y su fabricación mecanizada y las estrategias de mercadeo (*marketing*) intensivas catapultaron el consumo de tabaco, con un incremento exponencial y generaron una demanda insaciable de hojas de tabaco, estimuladas aún más por las guerras mundiales.

Hoy en día, el tabaco no sólo es un testamento histórico de migraciones y fusiones culturales, sino también un desafío persistente para la salud pública. Con más de ocho millones de vidas reclamadas anualmente a nivel mundial,<sup>5</sup> más en un año que las muertes acumuladas por la terrible pandemia de COVID-19, su impacto se extiende más allá de los fumadores directos, afectando a aquellos expuestos al humo de segunda y tercera mano. Aunque la prevalencia del tabaquismo ha experimentado una reducción mundial, los números absolutos de fumadores se mantienen altos, alimentados por el crecimiento demográfico especialmente en jóvenes y adolescentes.

### Correspondencia:

**Dr. Rogelio Pérez-Padilla**

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas. Ciudad de México, México.

**Correo electrónico:** perezpad@gmail.com

**Citar como:** Vega-Cejudo Y, Villegas-Trejo D, Gómez-Xilotl R, Pérez-Padilla R. El tabaquismo: la peor epidemia del siglo XX. Neumol Cir Torax. 2024; 83 (Supl. 1): s100-s104. <https://dx.doi.org/10.35366/114820>

## LA MAYOR EPIDEMIA DEL SIGLO XX

En el siglo XX, el tabaquismo causó más muertes que cualquier guerra o epidemia, con un estimado de 100 millones de defunciones.<sup>6</sup> Asimismo, después de estudios relevantes se encontró que es causa de muerte prematura en la mitad de los consumidores habituales, y quita en promedio 10 años de vida,<sup>7</sup> por diversas enfermedades; cifras terribles que debieran ser suficientes para acordar internacionalmente una campaña mundial que lo reduzca progresivamente; campaña que nunca llega, lo que es contradictorio y difícil de explicar, salvo que se tome en cuenta a la industria del tabaco.

## EL PAPEL DE LA INDUSTRIA DEL TABACO

La industria del tabaco tomó gran peso a finales del siglo XIX con la comercialización a nivel mundial, la publicidad transnacional del tabaco, el patrocinio y el tráfico internacional de cigarrillos ilícitos. Estas condiciones generaron un aumento del consumo de tabaco hasta llegar al año 2000, con una prevalencia mundial de consumo de tabaco de 32.7%; el tabaquismo se convirtió en la principal causa prevenible de muerte.<sup>8</sup> La industria del tabaco es el componente «inexplicado» de la peor pandemia; juega el papel del vector, el equivalente al mosquito *Anopheles* del paludismo. Industria riquísima y que cuenta con un gran poderío internacional, con presupuestos mayores que el de algunos países enteros, y cuyo único fin es el lucro, mismo que se persigue a pesar de la enfermedad y muerte que genera, sin más límites que los que finalmente los gobiernos se atreven a implantar. En esta lucha de las ganancias para las tabacaleras en contraposición a la salud poblacional, por presiones, amenazas o bien por beneficios, los gobiernos tienden a ser blandos y tolerantes con las tabacaleras. La industria del tabaco en la actualidad es dominada por cuatro empresas transnacionales, llamadas las cuatro grandes: *British American Tobacco, Philip Morris International, Japan Tobacco International e Imperial Brands*.<sup>9</sup> Teniendo las tabacaleras presencia e influencia internacional, era clarísimo que las medidas para controlar el tabaquismo deberían ser también internacionales y lideradas por organizaciones con presencia amplia.

## EL CONVENIO MARCO DE LUCHA CONTRA EL TABAQUISMO

Finalmente, en 2003, la Organización Mundial de la Salud (OMS) gestionó con abundantes interferencias y dificultades, el primer tratado internacional para promover medidas que reduzcan la enfermedad y muertes por fumar, el Convenio Marco para el Control del Tabaco de la Organización Mundial de la Salud (CMCT OMS), con el objetivo

explícito de «proteger a las generaciones presentes y futuras contra las devastadoras consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas del consumo de tabaco y de la exposición secundaria al humo de tabaco proporcionando un marco para las medidas de control del tabaco».<sup>10</sup> El tratado entró en vigor en 2004, en el momento en que firmaron 40 países, los cuales han ido incrementando; para este año 2023, cuenta con 168 signatarios y 183 partes.

Para 2008, se generó una ruta de estrategias para controlar el tabaquismo, medidas de utilidad comprobada, un plan de seis medidas llamado MPOWER, por sus siglas en inglés:

**Monitor:** vigilar el consumo de tabaco, sus repercusiones y las políticas de prevención con el fin de adaptarlas a las circunstancias particulares de cada país y región.<sup>11</sup>

**Protect:** proteger a la población no fumadora de la exposición involuntaria al humo de tabaco y generar entornos saludables que alienten a los fumadores a abandonar el tabaco.<sup>11</sup> Luchar por estos entornos es indispensable para avanzar en el control del tabaquismo.

**Offer:** ofrecer ayuda para el abandono del tabaco mediante intervenciones eficaces de acceso gratuito o fácil quienes deseen liberarse de su adicción al tabaco, medidas que se convierten en tratamientos muy costo-efectivos, sobre todo comparados con los tratamientos de las enfermedades agudas y crónicas derivadas de fumar.<sup>11</sup>

**Warn:** advertir de los peligros del tabaco en cajetillas y otros productos del tabaco, medidas que se convierten en campañas de educación pública de fuerte impacto, muy bien elaboradas y sostenidas especialmente en las cajetillas de tabaco y otros productos, imposibles de ocultar.<sup>11</sup>

**Enforce:** hacer cumplir las prohibiciones absolutas sobre publicidad, promoción y patrocinio del tabaco y sus productos. Las prohibiciones parciales no resultan eficaces porque la industria simplemente reorienta sus recursos hacia otros canales de comercialización no reglamentados. Sólo una prohibición total permite reducir el consumo de tabaco y proteger a la población.<sup>11</sup>

**Raise:** aumentar los impuestos al tabaco. Aumentar los impuestos, y por consiguiente los precios, es la manera más eficaz y rápida de reducir el consumo de tabaco.<sup>9</sup> Mediante un aumento de los impuestos los países podrían disponer de fondos adicionales para aplicar y hacer cumplir las medidas de control del tabaco y financiar otros programas de salud pública y de carácter social, sin observarse cambios significativos en la aparición de cigarrillos ilegales o de contrabando, problema importante que depende más bien de las medidas de control o tolerancia de los gobiernos.

Actualmente, en el último informe de la OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo 2021 se exalta la aplicación de las políticas de MPOWER al más alto nivel de cumplimiento a más de la mitad del mundo, destacando

a Brasil y Turquía con la aplicación de las seis medidas de MPOWER al nivel de las mejores prácticas.<sup>12</sup>

## LOS NUEVOS PRODUCTOS DEL TABACO

Durante los últimos 20 años, se ha observado una disminución significativa en el porcentaje de la población que consume tabaco, pasando de 28% a 16.3%,<sup>13</sup> consecuencia de los esfuerzos implementados en políticas que favorecen la salud pública. Sin embargo, el uso creciente de los cigarrillos electrónicos y productos de tabaco calentado, gracias a la reutilización de estrategias de *marketing* engañosas por parte de la industria tabacalera, plantea desafíos adicionales y amenaza en revertir algunos de los avances en materia de tabaquismo y salud. Los usuarios de los cigarrillos electrónicos, también conocidos como vapeadores, inhalan además de nicotina, que es el componente adictivo, otras sustancias tóxicas, la mayoría generadas por el calentamiento (pirólisis y pirosíntesis) como el formaldehído, acroleína y partículas ultrafinas, las cuales pueden tener impactos adversos tanto a corto como a largo plazo. Su variedad de sabores y aromas hace a los cigarrillos electrónicos más atractivos para los adolescentes y jóvenes, inclusive en quienes no fuman. A su vez, en los líquidos y aerosoles de los cigarrillos electrónicos, se ha identificado plomo, cromo, níquel, estaño, arsénico y otros tóxicos generados por el calentamiento con potenciales implicaciones adversas para la salud de los usuarios.

La adicción a la nicotina incrementa el riesgo de que los vapeadores pasen al cigarrillo normal y, sobre todo, que se conviertan en usuarios duales.<sup>14</sup> Cada vez, con mayor frecuencia se encuentran asociaciones entre vapear y enfermedades, de las cuales el brote de daño pulmonar grave en jóvenes vapeadores (por las siglas en inglés EVA-LI), fue un llamado de atención a los posibles riesgos de estas nuevas tecnologías. Más recientemente, se han ido incrementando asociaciones con exacerbaciones de asma y EPOC, con reducción de los mecanismos de inmunidad y con inhalación de cancerígenos.

## SITUACIÓN DE TABAQUISMO EN MÉXICO

En México, actualmente existen 14.3 millones de personas mayores de 15 años que fuman, siendo el 15.3% de la población en México, de los cuales el mayor porcentaje de fumadores son los hombres tanto consumidores diarios como ocasionales.<sup>15</sup> Es importante recordar que el consumo de tabaco no sólo afecta a quien lo fuma, también se encuentran el humo de segunda mano al que, en el año 2023, una gran población sigue exponiéndose en lugares cerrados, en un mayor porcentaje en centros nocturnos y bares, correlacionado con la edad de la población que más fuma entre 25-44 años de edad.<sup>15</sup>

La lucha contra el tabaquismo se inició desde hace más de 35 años a través de la implementación de la Ley General de Salud, se incrementó el impulso y compromiso tras la firma del CMCT OMS el 12 de agosto de 2003, el cual fue ratificado por el Senado de la República en 2004 y con la Ley General para el Control de Tabaco de 2008 y su reglamento un año después, actualizada en diciembre de 2022 y vigente desde enero de 2023.<sup>16</sup>

Esta actualización hace más severas las restricciones a fumar en público, asegura espacios libres de humo, fortalece la denuncia ciudadana ante el incumplimiento de esta ley, prohíbe la exhibición directa e indirecta de los productos de tabaco y se va acercando a la cajetilla genérica e insiste en la prohibición de venta y comercialización hacia y por parte de menores de edad, acentuando la protección de este grupo poblacional. En la actualización de 2023-2024, detalla apartados y características de los pictogramas, las leyendas y mensaje sanitario, la rotación de imágenes, con el propósito de informar sobre los riesgos, promover no consumirlos, el abandono y prevenir recaídas.<sup>16</sup>

La Comisión Federal para la Protección contra Riesgo Sanitarios (COFEPRIS) junto con la Comisión Nacional contra las Adicciones (CONADIC) en noviembre de 2021, emitieron una alerta sanitaria para vapeadores y productos emergentes de tabaco, resaltando los graves daños a la salud y puntualiza el efecto negativo para la cesación del tabaquismo;<sup>17</sup> a pesar de esto, en la presentación de la Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos (GATS, por sus siglas en inglés) 2023 en México, mencionan que dos millones de personas son usuarios actuales de cigarrillos electrónicos.<sup>15</sup>

## USUARIOS DE MÚLTIPLES DROGAS

Los hijos de padres fumadores o con patrones excesivos de consumo de alcohol tienen un mayor riesgo de iniciar el consumo de tabaco y, eventualmente, de probar otras sustancias. Es común que los usuarios de cannabis y de drogas ilegales inhaladas fumen cigarrillos también.<sup>18</sup> Existen factores que motivan el uso intencional de varias sustancias adictivas, incluyendo la búsqueda de experiencias más intensas, la potenciación de efectos deseados o la compensación de efectos no deseados. Los peligros del uso de múltiples sustancias adictivas, cuando se combinan estimulantes y depresores, sus interacciones pueden modificar o enmascarar los efectos individuales de cada droga, existiendo el riesgo de una sobredosis, causando daño en órganos vitales.<sup>18</sup>

## TRATAMIENTO DE CESACIÓN DE TABAQUISMO

Dejar de fumar es una intervención sanitaria altamente rentable para los fumadores; lamentablemente, en muchos

países, el apoyo disponible para aquellos que buscan abandonar este hábito es insuficiente. En el sistema de salud, las intervenciones breves e intensivas han demostrado aumentar las tasas de abandono del tabaquismo. Existen modelos más complejos como el de las 5'a's (ask, advise, assess, assist, arrange) que proporciona una estructura que guía a los profesionales de la salud en este proceso, desde la identificación sistemática de fumadores hasta el seguimiento organizado para garantizar una transición exitosa hacia la cesación.<sup>19</sup>

El tratamiento para dejar de fumar más eficaz en la actualidad combina el farmacológico y psicológico.<sup>20</sup> Los medicamentos de primera línea que han demostrado consistentemente aumentar las tasas de abstinencia a largo plazo incluyen a los sustitutos de nicotina por varias vías de administración, el antidepresivo bupropión, y los estimulantes parciales de los receptores nicotínicos la vareniclina y la citisina.<sup>21</sup>

El tratamiento psicológico de la adicción a la nicotina incluye, primordialmente, las terapias conductuales y la terapia psicológica en grupo.<sup>20</sup> Los beneficios para la salud que surgen al dejar de fumar son notables, iniciándose algunos casi de inmediato como la reducción de la estimulación cardiovascular por la nicotina, siguiendo por la reducción de la carboxihemoglobina, de la mejora de mecanismos de defensa respiratoria y de la reducción de la inflamación de vías respiratorias y paulatinamente disminuyendo el riesgo de aparición de neoplasias, beneficios que son demostrables en cualquier etapa de la vida, pero más marcados cuando el proceso de cesación comienza a una edad más temprana.<sup>7</sup>

## CONCLUSIONES

Desde la aparición de la actual revista *Neumología y Cirugía de Tórax* en 1939, se han hecho avances gigantescos en la lucha contra el tabaquismo, pero, por otro lado, han aparecido amenazas relevantes como los sistemas electrónicos para administrar nicotina (SEAN), tanto a través de cigarrillos electrónicos o dispositivos que calientan el tabaco que requieren regulaciones estrictas para evitar perder los avances logrados.

## REFERENCIAS

1. Auerbach O, Stout AP, Hammond EC, Garfinkel L. Cambios en el epitelio bronquial en relación con el hábito tabáquico y con el carcinoma del pulmón. *Rev Mex Tuberc.* 1961;22(5):245-257.
2. Auerbach O, Forman JB, Gere JB, Kassouny DY, Muehsam GE, Petrick HJ, et al. Changes in the bronchial epithelium in relation to smoking and cancer of the lung. *New Engl J Med.* 1957;256(3):97-104. Available in: <https://doi.org/10.1056/nejm195701172560301>
3. De Micheli A. El tabaco a la luz de la historia y la medicina. *Arch Cardiol Méx.* 2015;85(4):318-322.
4. De Micheli A, Izaguirre-Ávila R. Tabaco y tabaquismo en la historia de México y de Europa. *Rev Invest Clin.* 2005;57(4):608-613.
5. Vos T, Lim SS, Abbafati C, Abbas KM, Abbas M, Abbasifard M, et al.; GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet.* 2020;396(10258):1204-1222. Available in: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30925-9)
6. Jha P, Peto R. Global effects of smoking, of quitting, and of taxing tobacco. *N Engl J Med.* 2014;370(1):60-68. Available in: <https://doi.org/10.1056/nejmra1308383>
7. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. *The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General.* Atlanta (GA): National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health; 2014.
8. WHO. WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025 [Internet]. 2021. Available in: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/348537/9789240039322-eng.pdf?sequence=1>
9. Enrique Armendares P, Reynales Shigematsu LM. Expansión de la industria tabacalera y contrabando: retos para la salud pública en los países en desarrollo. *Salud Pública Méx.* 2006;48(Suppl 1):s183-a189.
10. WHO Framework Convention on Tobacco Control, World Health Organization. *Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco.* 2003;37.
11. OMS. Informe OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2008: plan de medidas MPOWER [Internet]. 2008. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43897/9789243596280\\_spapdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43897/9789243596280_spapdf?sequence=1&isAllowed=y)
12. OMS. Informe OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2021. Hacer frente a productos nuevos y emergentes [Internet]. 2021. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344224/9789240032941-spapdf?sequence=1>
13. Jarbas Barbosa. Los nuevos productos y la información engañosa amenazan con echar por tierra décadas de lucha contra el tabaquismo [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2023 [citado 9 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/29-5-2023-nuevos-productos-informacion-enganosa-amenazan-con-echar-por-tierra-decadas>
14. Crosbie E, Severini G, Beem A, Tran B, Sebrie EM. New tobacco and nicotine products in Latin America and the Caribbean: assessing the market and regulatory environment. *Tob Control.* 2023;32(4):458-466. Available in: <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-056959>
15. Presentación de resultados de la GATS 2023 [Internet]. Presentación de resultados de la GATS 2023. 2023. Disponible en: <https://www.insp.mx/avisos/presentacion-de-resultados-de-la-gats-2023>
16. Cámara de Diputado del H. Congreso de la Unión. Ley General para el Control del Tabaco. 2022. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCT.pdf>
17. COFEPRIS, CONACID. ALERTA SANITARIA Cofepris y Conadic alertan sobre daños a la salud provocados por productos emergentes para consumo de tabaco y otros, incluyendo vapeadores [Internet]. 2021. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/680305/Alerta\\_Sanitaria\\_Vapeadores\\_5\\_noviembre.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/680305/Alerta_Sanitaria_Vapeadores_5_noviembre.pdf)
18. Ahmad F, Cisewski J, Rossen L, Sutton P. Recuento provisional de muertes por sobredosis de drogas. [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.cdc.gov/nchs/nvss/vsrr/drug-overdose-data.htm#references>

19. Lawson PJ, Flocke SA, Casucci B. Development of an instrument to document the 5A's for smoking cessation. Am J Prev Med. 2009;37(3):248-254. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.04.027>
20. Organización Panamericana de la Salud. Herramientas para aplicar las intervenciones breves de las 5A y las 5R para tratar el consumo de tabaco a nivel de la atención primaria. Organización Panamericana de la Salud. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275322444>
21. Pérez-Padilla R, Zabert G. Citisina, medicamento eficaz de costo bajo para dejar de fumar que debe estar disponible en todos los países latinoamericanos. Respirar. 2023;15(4):225-226. Disponible en: <https://doi.org/10.55720/respirar.15.4.1>

**Conflictivo de intereses:** los autores declaran no tener conflicto de intereses.