



# Guía para educadores y profesionales de la salud

Programa de Educación para  
la Salud en Tabaquismo

---

Secretariado Técnico  
del Consejo Nacional  
contra las Adicciones

---

## Directorio

**Dr. Julio Frenk Mora**

Secretario de Salud

**Dr. Enrique Ruelas Barajas**

Subsecretario de Innovación y Calidad

**Dr. Roberto Tapia Conyer**

Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud

**Lic. María Eugenia de León May**

Subsecretaria de Administración y Finanzas

**Dr. Jaime Sepúlveda Amor**

Coordinador General de los Institutos Nacionales de Salud

**Dr. Gabriel García Pérez**

Titular de la Unidad Coordinadora de Vinculación y Participación Social

**Dr. Eduardo González Pier**

Titular de la Unidad de Análisis Económico

**Lic. Juan Antonio García Villa**

Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

**Dr. Carlos Tena Tamayo**

Comisionado Nacional de Arbitraje Médico

**Act. Juan Antonio Fernández Ortíz**

Comisionado Nacional de Protección Social en Salud

**Lic. Adriana Cuevas Argumedo**

Directora General de Comunicación Social

**Dr. Cristóbal Ruíz Gaytán López**

Secretario Técnico del Consejo Nacional contra las Adicciones

**Responsable de la Publicación:** José Ocaña Bernal

**Diseño Gráfico:** Gabriel de la Rosa Delgado

La prevención forma parte de las actividades laborales que educadores y profesionales sanitarios deben desarrollar para promover la salud del individuo y de la población. La medicina preventiva se entiende hoy como la forma de conservar, cuidar, mejorar y restaurar la salud para no perderla o para recuperarla al máximo.

### **¿Qué papel tienen los educadores y profesionales sanitarios?**

Los educadores y profesionales sanitarios además de apoyar cuantas iniciativas propuestas por el gobierno demuestren ser eficaces para conseguir disminuir el consumo, deben actuar como agentes creadores de conciencia social e incluso como agentes de presión, individual y colectiva.

Los educadores tienen un importante papel que cumplir, ya que son ellos quienes están más en contacto con niños y jóvenes y quienes pueden influir más en los conocimientos y actitudes de estos durante sus años de estudio.

Los profesionales sanitarios también deben intervenir mediante el consejo, que debería extenderse desde el consejo obstétrico ofrecido a los padres durante el embarazo, a través del consejo pediátrico, hasta el ofrecido por el médico de familia durante la edad adulta. Además, los médicos y el resto de los profesionales sanitarios deberían intervenir estimulando y apoyando a los profesores en las actividades a desarrollar con los jóvenes.

Y por último, juntos, educadores y profesionales sanitarios, deben intervenir también de forma mucho más amplia a nivel social, para conseguir modificar el clima favorable al tabaco que aún existe en numerosos sectores.

### **1. Situación actual del tabaquismo.**

El tabaquismo se ha convertido en uno de los principales problemas emergentes de la salud pública a escala mundial. Según la Organización Mundial de la Salud, fumar tabaco es causa directa o indirecta de más de cuatro millones de muertes al año en todo el mundo, cantidad que muy probablemente sobrepase los diez millones por año hacia el 2020.

En los países en desarrollo se presenta la tercera parte de estas muertes atribuibles al tabaquismo. En México, los cálculos más recientes señalan 147 muertes diarias, más de 53 mil anuales. Estas muertes se relacionan directamente con el 26.4% fumador, de la población entre 12 y 65 años.

Dentro del área de la salud, la prevención va de la mano con el tratamiento de las diversas enfermedades. Mientras que la prevención secundaria y la terciaria trabajan cuando ya ha aparecido el desorden (buscando disminuir los daños o rehabilitar al afectado); la prevención primaria se encamina a reducir la incidencia o la aparición de nuevos casos de un desorden o enfermedad, de ahí la importancia de que los sanitarios y educadores se impliquen en la Educación para la Salud y se dirijan a los distintos grupos que conforman nuestra sociedad.

La prevención a nivel primario busca evitar que los no fumadores adquieran la adicción, y los daños a la salud asociados; los expertos en la materia nos dicen que convencer a las personas de que no empiecen a fumar es efectivamente el mejor método para combatir el tabaquismo. Un argumento de peso, a favor de este nivel de prevención es el económico, debido a los gastos resultantes de las patologías derivadas del tabaquismo, según la OMS la atención médica cuesta anualmente a las instituciones de salud en el mundo más de 200 mil millones de dólares, en México se gastan alrededor de 20 mil millones de pesos al año en la atención de estos pacientes.

El Tabaquismo es considerado una enfermedad y se le asocia directamente al consumo de alcohol y otras drogas ilícitas.

Fumar crea una adicción a la nicotina. El cigarro y otras formas de tabaco son adictivas y pueden generar diversas enfermedades, el proceso que determina su adicción es similar a aquellos que determinan la adicción a otras drogas como la marihuana y la cocaína.

El tabaquismo condiciona no solamente la adicción y la dependencia física ocasionada por la nicotina, sino también la dependencia psicológica, debido a las asociaciones entre situaciones agradables y fumar, como son las reuniones sociales y el consumo de café y bebidas alcohólicas.

## 2. ¿Qué es el cigarro?

Se han identificado hasta el momento sobre 4722 sustancias distintas en el humo del tabaco. El conocimiento de la composición exacta del humo todavía no se conoce. Diversos estudios han llegado a la conclusión de que puede haber más de 10.000 sustancias diferentes en el humo, aunque su concentración es tan baja que difícilmente podrán identificarse todas ellas. Los elementos más estudiados en el humo del tabaco son: la nicotina, el alquitrán y monóxido de carbono.

En un cigarro encontramos aproximadamente 4.000 sustancias químicas; 40 de ellas cancerígenas y son responsables de un gran número de muertes en el mundo.

Cuando se enciende un cigarrillo, el tabaco arde, produciendo humo, ese humo contiene monóxido de carbono (CO) y hasta 56 alquitranes distintos, que son una mezcla de diversas sustancias producidas en la combustión del tabaco. En un cigarrillo, esa combustión es completa sólo en el extremo encendido, donde la cantidad de oxígeno (O<sub>2</sub>) es suficiente y la temperatura alcanza entre 900 y 1.600°C.

## ¿Qué ocurre cuando se inhala el humo de un cigarro?

Lo que en realidad se hace es permitir que un desfile de sustancias químicas se introduzcan en cada uno de nuestros órganos vitales, especialmente podemos mencionar al cerebro, pulmones, corazón y vasos sanguíneos. Las glándulas suprarrenales también son activadas de forma que éstas producen hormonas, las cuales someten al corazón a mayor esfuerzo incrementando la presión sanguínea y la frecuencia cardíaca.

El monóxido de carbono que se inhala al fumar cigarrillos sustituye al oxígeno en las células de la sangre, privando al corazón, cerebro y resto del cuerpo de éste elemento.

## 3. ¿Y la nicotina... es tan mala como dicen?

La nicotina representa la principal sustancia psicoactiva responsable de la naturaleza adictiva del hábito de fumar. Es cinco veces más adictiva que la cocaína. Más de la mitad de los fumadores ocasionales se convierten en adictos a la nicotina, en ese momento la enfermedad es crónica pero el fumador no se concibe como un enfermo. La mayoría de los que generan esta dependencia no pueden dejar de fumar con facilidad.

La nicotina activa zonas específicas del sistema nervioso central, lo que provoca la liberación de neurotransmisores. Cuando se estimulan diferentes partes del cerebro se libera dopamina, y adrenalina. Los efectos que sienten los combinados de estos mediadores provocan las sensaciones de euforia y recompensa que sienten los fumadores. Estos efectos se observan también en sujetos que consumen otro tipo de drogas y son estos cambios los que explican su efecto adictivo.

La nicotina se elimina del cuerpo en unas horas. Por ello, la persona fumadora se ve obligada a suministrar nicotina a sus neuronas bastantes veces al día. Si esto no ocurre, el sistema nervioso se encarga de reclamar su dosis con intensidad creciente, hasta que la obsesión por dar una calada le impida pensar en otra cosa. La adicción se hace evidente por el deseo incontrolable y compulsivo de fumar.

La nicotina pasa a la sangre a través de las células de la boca, de los bronquios y del pulmón. Luego se acumula en el hipotálamo y en otras estructuras cerebrales. Al final, el organismo la elimina, metabólicamente modificada, a través de la orina y del sudor. En el caso de las mujeres que amamantan, la nicotina aparece disuelta en la leche materna. Desde que una partícula de nicotina entra en el cuerpo hasta que sale pasan unos tres o cuatro días.

En varios estudios recientes se ha demostrado que el estado de ánimo depresivo e incluso síntomas clínicos de depresión, son comunes entre los fumadores.

El tabaco es una droga según la definición que la OMS hace de este término, debido a que:

- No resulta necesario para el mantenimiento de la salud humana
- Modifica estructuras biológicas
- Su uso no es médico
- Puede autoadministrarse

- Genera dependencia
- Resulta incompatible con una vida saludable

El tabaquismo no es una “costumbre” o un “gusto”, es una enfermedad que afecta al sujeto a nivel físico y psicológico, y que es favorecida por entorno social.

#### 4. ¿Por qué empezamos a fumar?

La iniciación al consumo, en la gran mayoría de los casos, se realiza en edad escolar. No debemos extrañarnos de que así sea ya que es la etapa de la vida que se caracteriza por la búsqueda y experimentación de nuevas sensaciones.

Existen distintos factores que inciden en la iniciación al consumo: sociales, de entorno y relaciones, ambientales y personales.

- **Factores sociales:** Fumar es un comportamiento aprendido y favorecido por la mediación de la propia sociedad en cada etapa del desarrollo, en donde predominan determinados tipos de influencias (familiar, educadores, grupo de amigos, ídolos, publicidad, etc.)

- **Factores de entorno y relación:** Existe relación entre fumar y el nivel económico o de educación, descendiendo la prevalencia a mayor formación. En personas con enfermedades psiquiátricas se da un alto porcentaje de fumadores. El estrés también se considera un factor de riesgo. Entre las mujeres jóvenes y adolescentes existe la falsa creencia de que fumar les ayuda a controlar su peso. Se ha difundido por multitud de canales, lo que tras una manipulación simplista de esta idea les lleva a la asociación tabaco-control de peso, otorgando con ello una utilidad práctica, al menos para ellas, al tabaco.

- **Factores ambientales:** La industria tabacalera para mantener su expansión en los mercados nacionales e internacionales, aumenta la inversión publicitaria. La gran mayoría de las veces esta dirigida a los niños, y a los adolescentes en sus propios ambientes. Esta publicidad manipula los valores sociales intentando asocia algo tan dañino como el tabaco al deporte, la aventura, el éxito, la libertad, el sexo, etc. Por otro lado encontramos la fácil accesibilidad: existen puntos de venta sin control, máquinas expendedoras automáticas, venta de tabaco por unidades, etc.

- **Factores personales:** Existen ciertas características psicológicas individuales facilitadoras del inicio al consumo de tabaco, individuos extrovertidos, rebeldes o con dependencia oral, o con baja autoestima, etc. Estos factores adquieren mucha más importancia en niños y jóvenes que en los adultos debido a la falta de madurez de los primeros respecto de los segundos y a los cambios que tienen lugar en el proceso de formación de la propia personalidad durante la adolescencia.

La edad en la que se inicia el consumo de tabaco es cada vez menor, no se sabe con certeza que factores son los que inciden más directamente sobre este fenómeno, pero la publicidad parece desempeñar un papel importante: Espectaculares, mensajes comerciales en cine, radio, televisión, tiendas, parabuses... Hay evidencias que señalan que la industria cinematográfica está cargada de anuncios directos o indirectos de las tabacaleras que tienen como objetivo crear adictos al tabaco cada vez más jóvenes.

Un estudio realizado en Estados Unidos nos revela que analizando 25 películas importantes cada año, desde 1988 hasta 1997, en un 85% los protagonistas aparecen fumando y en el 28% de ellas se promueve abiertamente marcas específicas. La publicidad del tabaco, transmite el mensaje de que fumar es socialmente aceptable, y sobre todo, que es una actividad placentera y sofisticada.

Entre los adolescentes, fumar es una forma de socializar. De hecho, en uno de los factores psicosociales más poderosos para que un joven empiece a fumar, por ello la influencia de los amigos y la familia es un patrón determinante para fumar o no fumar.

#### 5. No me afecta que los demás fumen... ¿o si?

Continuamente estamos compartiendo espacios físicos con otras personas, en nuestros domicilios, en el trabajo, en los medios de transporte, en los espacios de ocio, etc. El problema del humo del tabaco es que alcanza

cualquier rincón rápidamente y, aunque establezcamos áreas separadas para personas que fuman y que no fuman dentro del mismo espacio, esta medida no le protege completamente, a pesar. El humo de tabaco ambiental también contiene todas las sustancias cancerígenas y agentes tóxicos. Por tanto, es lógico que la exposición involuntaria a este humo cause las mismas enfermedades en las personas sanas no fumadoras.

La exposición pasiva, prolongada e involuntaria al humo de cigarro, representa un peligro potencial para la salud debido a la gran variedad de agentes tóxicos que contiene el humo de tabaco. Se ha demostrado que fumar pasivamente es causa de diversas patologías: del corazón, respiratorias y cancerosas en las personas que no fuman pero que conviven con fumadores activos.

La incidencia de asma es mayor en los hijos de padres fumadores. Los daños ocasionados a un niño, fumador pasivo, ponen en peligro su vida sobre todo durante el embarazo y en los primeros seis años de vida.

Los niños menores de un año que están expuestos al humo del cigarro son admitidos más frecuentemente a los hospitales debido a enfermedades respiratorias que los hijos de padres no fumadores.

Los lactantes tienen el tripe de probabilidades de fallecer a causa del síndrome de muerte súbita infantil, si la madre expone al humo de tabaco al feto durante el embarazo o al bebé después de haber nacido.

Los fumadores pasivos obligados a inhalar el humo del tabaco en el ambiente en escuelas, trabajo u hogar, pueden ser considerados como fumadores leves, ya que están expuestos a los mismos riesgos a la salud que los fumadores activos.

## 6. Y si fumo, ¿De qué me enfermo?

En la actualidad, cada 10 segundos muere una persona por causas asociadas al tabaquismo. Si las tendencias actuales persisten, para el año 2020 morirá una persona cada 3 segundos.

El tabaco es responsable del 30% de todas las muertes causadas por cáncer, en hombres fumadores esta incidencia llega al 50 % en relación a los no fumadores. En las mujeres, este índice alcanza el 30%. En el humo de tabaco se encuentran potentes agentes carcinógenos que van a ser los máximos responsables en la aparición de distintos tipos de cáncer en el aparato respiratorio. Normalmente, desde los 25 años de edad la función pulmonar disminuye 30 ml por año. En un fumador esta cantidad puede ser el doble o el triple, dependiendo de qué tan susceptible sea al humo del cigarro y de la cantidad de cigarros que fume. Sin embargo, al dejar de fumar, esta caída acelerada de la función pulmonar disminuye e incluso se puede llegar a comparar con la de una persona que nunca ha fumado y cambiar significativamente la esperanza y la calidad de vida del fumador. Cuando una persona deja de fumar, las probabilidades de desarrollar diferentes tipos de cáncer y enfermedades del corazón disminuyen conforme pasan los años.

El tabaquismo es un factor de riesgo claramente asociado al cáncer de pulmón. Los síntomas pueden aparecer hasta que cuando se hace el diagnóstico, la esperanza de vida es muy corta.

La enfermedad isquémica del corazón, como el infarto y el componente orgánico de la disfunción eréctil, comparten una causa común: La aterosclerosis, es una de las principales complicaciones asociadas al tabaquismo y es también responsable de la disfunción eréctil que se observa en los hombres fumadores.

## 7. Y si ya no quiero fumar...

Dejar de fumar es un proceso. En la mayoría de los casos no ocurre de un día para otro y requiere de un gran esfuerzo por parte del fumador.

Aunque la mayor parte de los fumadores reconoce que fumar provoca importantes daños a la salud, casi todos subestiman su propio riesgo y siguen fumando. Los adolescentes mexicanos y las mujeres lo consumen cada vez con mayor frecuencia. La oferta permite encontrar cigarros casi en cualquier comercio formal e informal, a disposición de todos incluyendo a los menores e incluso vendiéndolos por unidad a pesar de estar prohibida su venta. En estas edades se encuentran en la fase conocida como pre-contemplación, donde ni siquiera piensan en la posibilidad de dejar de fumar, a pesar de todo lo que saben o lo que ha vivido.

Muchas veces cuando queremos dejar el tabaco sentimos como si nadie nos comprendiera o quisiera ayudarnos. Sin embargo, es importante saber que no estamos solos y que existen lugares y métodos muy efectivos para dejar de fumar.

Para dejar la adicción al tabaco, se ha comprobado que los tratamientos con productos farmacéuticos que sustituyen la nicotina, elevan considerablemente la tasa de abandono. Y por otro lado, que resulta muy exitoso para dejar de fumar una combinación de tratamiento de terapia cognitivo conductual, con terapia de reemplazo de nicotina.

## 8. ¿Qué podemos hacer para trabajar la prevención?

Podemos organizar programas dirigidos a los grupos de personas con los que trabajamos, estos programas pueden ser informativos o educativos. Los primeros siempre deben preceder a los segundos.

- **Programas informativos:** nos ayudan a sensibilizar sobre la magnitud del problema y el objetivo final es informar al público de las consecuencias del consumo de tabaco para la salud, conseguir que los responsables de la toma de decisiones asuman la necesidad de la lucha antitabáquica y de las posibilidades de actuación, contrarrestar informaciones y proteger los derechos de los no fumadores creando un ambiente social favorable a la conducta de no fumar como la conducta social normal y habitual.

- **Programas educativos:** con estos programas pretendemos convencer de la necesidad de adoptar hábitos de vida saludables y el objetivo es actuar sobre la conducta y por ello se dirigen a evitar que adquieran la adicción a la nicotina y en adultos fumadores a conseguir que abandonen el consumo. Este tipo de programas deben dirigirse a grupos concretos de población y ser específicamente diseñados para actuar sobre los principales factores que inciden sobre la conducta, reforzando la actitud de no fumar y dotando de habilidades para resistir la presión a los no fumadores y estableciendo mecanismos de ayuda para modificar la conducta de los fumadores.

Es muy importante que los mensajes a transmitir sean adecuados a la población a la que queremos dirigirnos; sencillos, directos e ideas positivas.

En niños y jóvenes la principal herramienta didáctica es el profesor y la escuela el medio más idóneo para llevarlos a cabo. Los contenidos deben estar integrados dentro de un programa general de educación para la salud, y su efectividad aumenta cuando son prolongados en el tiempo (durante toda la vida escolar del alumno) y apoyados simultáneamente de forma externa al colegio por otras campañas comunitarias, que actúan sobre otros medios utilizados habitualmente por niños y jóvenes y sobre sus lugares de convivencia habitual.

En adultos, la educación debe transmitirse, fundamentalmente, a través de médicos y personal sanitario y debe tener lugar en los propios servicios de asistencia sanitaria. En el ejercicio de sus funciones los profesionales deben investigar y registrar la adicción a la nicotina de sus pacientes, informar de los riesgos que conlleva el consumo de tabaco, aconsejar con firmeza de la conveniencia de abandonarlo y ofrecerle soporte clínico necesario para que aquellos que lo deseen puedan dejar de fumar.

## 9. Pautas didácticas.

Educar no es informar y tampoco persuadir. Su objetivo final no es lograr un comportamiento definido y prescrito por el “educador”, sino facilitar que las personas desarrollen capacidades que les permitan tomar decisiones conscientes y autónomas sobre su propia salud.

Para facilitar el aprendizaje es muy importante partir de un aprendizaje significativo: la persona aprende desde sus experiencias, vivencias y modelos cognitivos, reorganizándolos y modificándolos ante nuevas informaciones o experiencias que se dan en el proceso educativo. Para que este aprendizaje sea efectivo se debe utilizar una metodología activa, interactiva o integradora.

En la práctica se trata de facilitar a la persona o al grupo con el que se está trabajando el conocer su situación y hablar de ella en primer lugar, es decir, escuchar antes de informar o de dar “la plática”; ayudarles a pensar más que pensar por ellos y no “darles” soluciones sino facilitarles que encuentren las suyas propias.

Hay que ayudarles a desarrollar las capacidades de las que ya disponen y que necesitan ser promovidas.

Como en cualquier área que se trate los métodos y técnicas (grupales o individuales) a utilizar serán variados y dependerán de los objetivos a conseguir en cada actividad, seleccionando siempre las más adecuadas y teniendo en cuenta el tiempo, recursos didácticos de que se dispone y el número de personas con los que se cuenta.

## 10. Glosario.

• **Tabaquismo:** Síndrome lentamente progresivo de afección multisistémica asociado a la adicción a la nicotina.

• **Drogas:** Cualquier sustancia o medicamento natural o sintético cuyo efecto se relacione con estimulación, depresión o efecto narcótico sobre el SNC. En los Estados Unidos es el nombre genérico para cualquier sustancia con efecto medicamentoso. La droga se caracteriza por provocar fenómenos de hábito y tolerancia a dosis cada vez más elevadas, y sobre todo, de dependencia que induce a la inmediata necesidad y por consiguiente, a su búsqueda, además de los estupefacentes, se suele considerar drogas el alcohol, tabaco y algunos fármacos psicotrópicos (barbitúricos, ansiolíticos).

• **Adicción:** Estado físico y mental que se caracteriza por una compulsión a consumir una sustancia de manera continua y periódica para experimentar sus efectos.

• **Nicotina:** Alcaloide principal del tabaco excitante del sistema nervioso vegetativo. En pequeñas dosis produce una ligera euforia, disminuye el apetito, la fatiga y es incluso un excitante psíquico, pero en dosis elevadas es un veneno potente que puede provocar una intoxicación grave.

## LECTURAS ÚTILES.

- The World Health Report. OMS.
- Encuestas Nacionales de Adicciones. México. Secretaría de Salud, Dirección General de Epidemiología.
- Ley General de Salud. México.
- Preventing tobacco use among young people: Report of the Surgeon General. US Department of Health and Human Services.
- Programa de Acción: Adicciones Tabaquismo. México, Secretaría de Salud.
- Encuesta sobre tabaquismo en jóvenes. México, INSP.
- Informe sobre el combate al tabaquismo. México ante el convenio marco para el control del tabaco. México, INSP.

Secretariado Técnico  
del Consejo Nacional  
contra las Adicciones



Centro de Orientación Telefónica  
**01 800 911 2000**

[www.conadic.gob.mx](http://www.conadic.gob.mx)

