

TABAQUISMO: PRINCIPAL CAUSA EVITABLE DE MUERTE Y ENFERMEDAD EN EL MUNDO

Leslie Daza Cazana 

1. INTRODUCCIÓN.

El tema a desarrollar describe la problemática del tabaquismo, tratando de explicar el por qué se constituye en la principal causa evitable de muerte y enfermedad en el mundo. Para ello, se incluye una descripción de los fundamentos teóricos del tabaquismo como enfermedad y tabaquismo pasivo; así como las medidas de prevención que se están aplicando a nivel mundial y regional.

A partir de este conocimiento, se pretende que el/la estudiante de medicina, realice un análisis profundo acerca del rol que le toca asumir en la prevención del tabaquismo, y a partir de ello, aplique medidas de prevención primaria y secundaria, que tienen que ver con la identificación del factor de riesgo “consumo de tabaco”, detección y evaluación del tabaquismo con el Test de Fagestrom; así como la intervención inicial con fumadores en su entorno más cercano (familia y amigos); para luego implementarlas a nivel comunitario.

Todo ello, porque la **mortalidad a nivel mundial por el consumo de tabaco supera los 8 millones de muertes anuales** (7 millones por consumo directo y 1,2 millones por exposición involuntaria al humo de tabaco ajeno)¹, donde **1 de cada 2 niños a nivel mundial, se exponen al humo de tabaco ajeno**, especialmente en sus hogares^{2,3} y muchos mueren al año, por enfermedades causadas por esta exposición. El uso de cigarrillos electrónicos también ha demostrado ser causa de

muerte, debido a las nuevas y preocupantes enfermedades pulmonares que causan⁴. En la región de las **Américas**, el consumo de tabaco es responsable de **más de 1 millón de muertes al año (1 persona muere cada 34 segundos por esta causa)**⁵ y en **Bolivia, 12 personas mueren al día a causa del tabaquismo**⁶.

Respecto a las enfermedades atribuibles al consumo de cualquier producto de tabaco, hoy se sabe que hay una relación directa con el desarrollo de las cuatro principales enfermedades crónicas no transmisibles a nivel mundial, estas son: enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias, diabetes y cáncer⁷. A estas enfermedades se suman intoxicaciones, en adultos y niños, por tragar o inhalar el líquido de un cigarrillo electrónico, o absorberlo a través de la piel y ojos⁴. De ésta manera, se genera un gasto mundial, para los gobiernos y los hogares, de 1,4 billones de dólares americanos, **gastados anualmente para tratar problemas de salud provocados por el consumo de tabaco**⁸.

En Bolivia, estos gastos superan los **1.724 millones de bolivianos/año**⁶, porque el tabaco se constituye en la segunda droga legal de preferencia de los bolivianos, luego del alcohol; con una **prevalencia de consumo de 25%** (25 personas de cada 100 consumen tabaco). En relación al género, los varones tienen una prevalencia de consumo anual de 35% y las mujeres 16,9%⁹, cuyo inicio se da en la etapa escolar, entre los 14 y 15 años¹⁰.

Docente titular del Departamento Facultativo de Salud Pública, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica, Universidad Mayor de San Andrés, Master en Comunicación Información y Promoción en Salud Pública.

<https://orcid.org/0000-0002-5242-8709> Correspondencia: ldaza1@umsa.bo

Recibido: 3 de agosto de 2021

Aceptado: 10 de agosto de 2021



Según la EMTJ 2018, los estudiantes que alguna vez fumaron cigarrillos, son más de 2 de cada 10 y los productos de mayor consumo fueron los cigarrillos electrónicos (7,4%). Sin embargo, en ésta encuesta llamó la atención que 64,7% de los adolescentes fumadores, indicaron que deseaban dejar de fumar¹⁰. Respecto al tabaquismo pasivo, 2 de cada 10 adolescentes indicaron que se exponen al humo de tabaco ajeno en espacios públicos exteriores e interiores; con el dato relevante de que más de 1 de cada 10 adolescentes se exponen en sus casas¹⁰.

La población en etapa productiva también es muy afectada por esta problemática, puesto que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) señala que más de 200.000 trabajadores se exponen al humo de tabaco involuntariamente; lo cual supone un riesgo mayor, hasta 50%, de morir por enfermedades relacionadas a ésta exposición¹¹.

Para profundizar éste análisis, a continuación, se describe todos los aspectos teóricos relacionados al tabaquismo y su prevención.

2. DESARROLLO.

2.1 CONCEPTOS GENERALES.

2.1.1 TABAQUISMO

Es una enfermedad caracterizada por la adicción crónica a la nicotina del tabaco, lo que se traduce en una dependencia física y psicológica, es decir, la búsqueda y uso compulsivo de ésta droga^{12, 13, 14}.

2.1.2 FUMAR Y FUMADOR

Fumar es la acción de estar en posesión o control de un producto de tabaco encendido, como el cigarrillo¹⁵.

Fumador es la persona que ha fumado al menos un cigarrillo en los últimos seis meses. Si ha fumado al menos un cigarrillo al día, se considera **fumador diario** y si ha fumado menos de un cigarrillo al día, se lo denomina **fumador ocasional**¹⁶.

2.1.3 PRODUCTOS DE TABACO

Son todos aquellos productos preparados, total o parcialmente, con las hojas de tabaco; con el fin de ser fumados, inhalados, mascados, aspirados, chupados, esnifados o consumidos de cualquier otra forma¹⁵. En este marco, se consideran los siguientes productos de tabaco¹⁷:

- **Para fumar:** cigarrillos, cigarros, puros o habanos, tabaco desmechado, shisha, narguile o pipa de agua, bidi, cigarrillo de liar, tabaco para entubar, etc.
- **Sin humo:** tabaco para mascar, chupar, aspirar, rapé seco, rape húmedo, etc.
- **Cigarrillos electrónicos o Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN):** E-cigs, narguiles electrónicos, e-hookahs, mods, plumas de vapor o vapeadores.
- **Tabaco calentado**

En el ámbito de la salud pública, el consumo de cualquier producto de tabaco, se constituye en un factor de riesgo, porque aumenta la probabilidad de enfermar o morir, tanto de consumidores, como de los que se exponen a las sustancias químicas que liberan.

2.1.4 HUMO DE TABACO AJENO O HUMO DE SEGUNDA MANO (HSM)

Es aquel que resulta de la combinación del humo exhalado por los fumadores (corriente principal) y el humo proveniente del extremo encendido del cigarrillo (corriente lateral o secundaria)^{11, 18}.

Las personas se exponen al humo de tabaco ajeno cuando acuden a lugares, interiores y/o exteriores, donde se permite fumar. Al respecto, las investigaciones reflejan que **cada hora de exposición al humo de tabaco ajeno, equivale a 3 cigarrillos fumados**¹⁹, aunque no hayan sido encendidos por uno mismo; lo cual representa un factor de riesgo, independientemente de su edad o condición de salud¹⁸.

2.1.5 HUMO DE TERCERA MANO (HTM) (en inglés *thirdhand smoke*)

Es aquel que resulta de la combinación de gases del ambiente y partículas que resultan de los residuos del humo de tabaco ajeno, incluyendo la nicotina²⁰. Esta combinación, tiene la característica de quedar impregnada en superficies como cortinas, cojines, alfombras, muebles, juguetes, etc., e incluso la piel, cabellos y ropa de las personas, luego de que alguien fumó en el ambiente.

La exposición al humo de tercera mano es particularmente preocupante en la población infantil, dado que su sistema de defensa está en proceso de fortalecimiento y que sus etapas de crecimiento y desarrollo como el gateo, llevarse los objetos a la boca y jugar en el piso; así como la necesidad de cuidados y atención por un adulto, exacerba su nivel de exposición. Lo cual ha sido demostrado en investigaciones que evidenciaron la presencia de tres veces más de concentración de nicotina en las manos de niños, en comparación con adultos, que conviven con fumadores²¹.

2.1.6 TABAQUISMO PASIVO

Se considera tabaquismo pasivo, a la exposición involuntaria al humo de tabaco ajeno, de personas que no fuman, pero que se exponen a sus componentes tóxicos, cuando interactúan con personas que fuman a su alrededor o permanecen en ambientes donde se permite fumar; ya sea en su hogar, trabajo, lugar de expendio de comida o de recreación (parques, canchas, discotecas, bares, pubs), etc.³, constituyéndose de ésta manera en fumadores pasivos.

Lamentablemente, la pandemia de COVID-19 ha agravado esta exposición involuntaria al humo de tabaco ajeno y humo de tercera mano, debido a que muchos niños, adolescentes y adultos que no fuman, tuvieron que exponerse involuntariamente a sus componentes tóxicos, por la simple razón de convivir con un fumador, en el periodo que aislamiento social.

2.2 COMPOSICIÓN DE LOS CIGARRILLOS Y EL HUMO DE TABACO

Los cigarrillos son sistemas “*de alta ingeniería, con un diseño sumamente eficiente de suministro de la nicotina*”¹²; lo que asegura un consumo de 1 - 2 mg de nicotina por cada cigarrillo fumado. Lo malo de ésta situación es que la nicotina es una droga (al igual que la heroína y cocaína), que se constituye en la causa de la adicción que genera el consumo de tabaco, en cualquiera de sus formas.

Cada cigarrillo también se puede considerar una verdadera fábrica de muerte, porque muchos de los componentes que lo conforman, se activan cuando se inicia su proceso de combustión y al liberar el humo del tabaco. Hoy se sabe que el humo del tabaco es una “*mezcla mortal de más de 7000 sustancias químicas, cientos de ellas muy tóxicas y al menos unas 70 responsables de causar cáncer*”¹⁸.

En la tabla N° 1, se describe algunos de los componentes que se utilizan en la fabricación de los cigarrillos y otros que se liberan cuando se enciende un cigarrillo^{12,18}.

Tabla N° 1. Componentes de los cigarrillos y el humo de tabaco

TIPO	COMPONENTE	USO COMÚN
SUSTANCIAS CANCERÍGENAS	Formaldehido	Para embalsamar cadáveres
	Benceno	Componente de la gasolina
	Polonio-210	Elemento radioactivo
	Cloruro de vinilo	Utilizado para hacer tuberías y productos plásticos.
	Alquitrán, Toluidina, Naftamalina, Uretano, Pireno, Dibenzacridina, Benzopireno	Pinturas, colorantes de técnicas histológicas, fabricación de plásticos, componente de gases de escape, etc.
METALES TÓXICOS	Cromo	Utilizado para el acero
	Arsénico	Industria electrónica, procesamiento de vidrio, pigmentos, textiles, adhesivos metálicos, protectores de la madera, municiones, etc.
	Plomo	Utilizado para las pinturas
	Cadmio	Utilizado para las pilas
	Mercurio	Utilizado en los termómetros
GASES TÓXICOS	Monóxido de carbono	Componente de las emisiones vehiculares que salen por el tubo de escape.
	Cianuro de hidrógeno	Usado en la fabricación de armas químicas.
	Butano	Combustible de los encendedores
	Amoniaco	Sustancia utilizada como limpiador doméstico
	Tolueno	Componente de disolventes de pintura
OTRAS SUSTANCIAS	Nicotina	Herbicida e insecticida
	Metanol	Carburante para cohetes
	Arsénico	Veneno
	Naftalina	Antipolillas
	DDT	Insecticida
	Acetaldehído, dimetilnitrosamina, acroleína	Combustibles, plásticos, lacas, globos, condones, plaguicidas y armas químicas.

Fuente: Instituto Nacional sobre abuso de drogas (2011) p. 3 y Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU (2010) p. 3

2.3. COMPOSICIÓN DEL HUMO DE TABACO AJENO Y HUMO DE TERCERA MANO

Los componentes del **humo de tabaco ajeno** son los mismos que del humo de tabaco¹⁸. Sin embargo, la mayor parte del humo que inhala una persona que se expone al humo de tabaco ajeno, proviene de la corriente lateral; que según la evidencia científica es más tóxica, porque su concentración de nicotina, monóxido de carbono, nitrosaminas y otras sustancias químicas es más alta, en comparación a la corriente principal. A esto se suma que el tamaño de las partículas de las sustancias señaladas, es mucho menor y esto

facilita su ingreso a regiones más profundas del aparato respiratorio²².

El **humo de tercera mano**, que se conoce también como “polvo de tabaco”, está compuesto por una combinación de más de 250 gases y partículas de cadmio, arsénico, plomo, benzopirenos, formaldehido, nicotina, etc., provenientes del ambiente y residuos de los productos de tabaco²³, que pueden permanecer en las superficies hasta por cinco años²¹. Esto permite que sus componentes puedan ser inhalados, ingeridos o incluso absorbidos a través de la piel, por las personas y mascotas que se exponen a estos ambientes donde se fuma, causando una diversidad de

enfermedades, o agravando otras; porque también se ha demostrado, que los métodos habituales de limpieza, como el desempolvado y aspirado, no son efectivos para su remoción²⁰.

2.4. CONFORMACIÓN DE LOS CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS Y LA COMPOSICIÓN DEL VAPOR QUE LIBERAN.

Los cigarrillos electrónicos, también se constituyen en una forma de administración de nicotina, que se inhala del vapor que liberan los jugos o líquidos electrónicos⁴, hábilmente camuflada por los sabores a frutas y chocolate de estos líquidos; para atraer a atención de los adolescentes y jóvenes, e iniciarlos en el consumo de cigarrillos con la práctica del “vaping o vapear”, que significa fumar vapor²⁴. Su presentación varía, desde uno muy similar a los cigarrillos de papel, bolígrafos, hasta los parecidos a un dispositivo USB. Sin embargo, cualquiera sea su forma, la mayoría cuenta con una batería y un espacio que contiene un líquido con diversas sustancias químicas, entre ellas la nicotina, que luego de calentado, emite un aerosol (vapor). Por tanto, el aerosol o vapor que liberan los cigarrillos electrónicos contiene: nicotina, saborizantes como el diacetilo (muy vinculado a enfermedad grave de los pulmones), sustancias químicas que causan cáncer, metales pesados como el níquel, estaño y plomo; así como partículas ultrafinas que llegan hasta áreas profundas del aparato respiratorio⁴, lo que los convierte en dispositivos letales.

Citemos como ejemplo a “JUUL” que es una marca de cigarrillos electrónicos muy difundida, que tiene la forma de una memoria USB, que según sus fabricantes “*sólo una de sus cápsulas o cartuchos contiene tanta nicotina como un paquete de 20 cigarrillos regulares*”²⁵.

2.5. MECANISMO DE ACCIÓN DE LA NICOTINA

Al encender un cigarrillo de papel, su combustión permite la liberación de nicotina; lo mismo sucede al calentar el líquido de un cigarrillo electrónico. Cuando el fumador inhala la nicotina, ésta desencadena la liberación de adrenalina que es la

responsable del “*rush*” o “*sensación inicial intensa*”, caracterizada por el aumento de los niveles de glucosa en sangre, aumento de la presión arterial, frecuencia cardiaca y respiratoria¹². Simultáneamente, la nicotina inhalada llega rápidamente al cerebro y alcanza su nivel máximo a los 10 segundos¹², a éste nivel se desencadena la liberación del neurotransmisor dopamina, responsable de las sensaciones placenteras que experimenta el fumador y que lo obliga a perpetuarse en el consumo de productos de tabaco. Cabe aclarar que los efectos de la adrenalina y dopamina se disipan en minutos, obligando al fumador a encender un nuevo cigarrillo, con el fin de experimentar nuevamente los efectos indicados, pero a medida que pasa el tiempo de consumo, los efectos son cada vez menores.

El acetaldehído, que es otro componente del tabaco, “*refuerza el efecto adictivo de la nicotina y éste efecto es más marcado en la adolescencia*”¹²; porque el cerebro se encuentra en pleno desarrollo, afectando de esta manera, la capacidad de aprender, la memoria y la atención²⁵. Lo lamentable de esto, es que “*hoy en día los cigarrillos liberan cada vez más nicotina y en forma más rápida*”¹⁸. Por tanto, los cigarrillos a los que se exponen los adolescentes y jóvenes (con filtro, bajos en alquitrán, suaves o electrónicos), son tan adictivos como cualquier otro cigarrillo y en ninguna medida, menos peligrosos como les hace creer la industria tabacalera.

2.6. CARACTERÍSTICAS DE LA DEPENDENCIA FÍSICA A LA NICOTINA DEL TABACO

La dependencia que se genera a la nicotina del tabaco, se caracteriza por los deseos irresistibles de

consumir este producto; con el fin de obtener una dosis de nicotina que le permita al fumador experimentar una sensación placentera, que como sabemos apenas dura unos minutos.

Si un fumador ha desarrollado ésta dependencia y decide suspender o reducir el consumo de tabaco, experimentará el **síndrome de abstinencia**, que se caracteriza por irritabilidad, sudoración, temblor,

depresión, ansiedad, déficit cognitivo e intelectual, perturbaciones del sueño y apetito y deseos vehementes de la droga (nicotina)¹², que son más intensos en los primeros 3 a 4 días de la cesación, para luego disminuir progresivamente²⁶. Este conjunto de signos y síntomas que experimenta el fumador, llamado **dependencia física**, pone en evidencia que se trata de una enfermedad adictiva y que por tanto requiere de la intervención de un equipo multidisciplinario que ayude al fumador a dejar éste hábito.

El **Test de Fagestrom** permite valorar la dependencia física a la nicotina del tabaco. Por tanto, se recomienda aplicarlo a todas las personas que acuden a la consulta y responden

afirmativamente a la pregunta sobre el consumo de algún producto de tabaco; independientemente de su motivo de consulta.

Consta de 6 preguntas, cada una con dos a cuatro opciones de respuesta, con una puntuación específica que permite obtener un puntaje final, cuyo resultado nos orienta sobre el grado de dependencia a la nicotina del tabaco. Se considera que la pregunta **¿Cuánto es el tiempo que transcurre entre que se levanta y fuma el primer cigarrillo?**, es la que tiene mayor peso para valorar la dependencia física a la nicotina, de ahí que se le asigna un mayor puntaje.

Tabla N° 2. Test de Fagestrom¹⁴

PREGUNTAS	RESPUESTAS	PUNTOS
El tiempo que transcurre entre que se levanta y fuma el primer cigarrillo es...	Menor o igual a 5 minutos	3
	6 – 30 minutos	2
	31 – 60 minutos	1
	Mayor a 60 minutos	0
¿Le es imposible cumplir con la normativa de no fumar en lugares en los que está prohibido? (iglesias, cine, etc.)	Si	1
	No	0
¿Qué cigarrillo es el que más le molestaría dejar?	El primero del día	1
	Todos los demás	0
¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Menor o igual a 10 cigarrillos	0
	11 – 20 cigarrillos	1
	21 – 30 cigarrillos	2
	Mayor a 30 cigarrillos	3
¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas que durante el resto del día?	Si	1
	No	0
¿Fuma cuando está enfermo y tiene que quedarse en cama la mayor parte del día?	Si	1
	No	0
PUNTAJE TOTAL		

0 – 3 Dependencia baja / 4 – 6 Dependencia moderada / 7 o más Dependencia grave

Fuente: SAMFyC (2011), p. 34

2.7. EFECTOS DEL CONSUMO DE TABACO EN EL ORGANISMO

Los efectos del consumo de tabaco son inmediatos, una prueba de ello, es el incremento de los glóbulos blancos, apenas se inicia el consumo de cigarrillos¹⁸. Luego, cuando las sustancias tóxicas

se inhalan, éstas pasan de los pulmones a la sangre y de la sangre a todos los órganos del cuerpo, con múltiples efectos que lamentablemente no son percibidos por el fumador a corto plazo, sino a mediano y largo plazo. Estos efectos se resumen en la siguiente tabla^{18,27}.

Tabla N° 3. Efectos del consumo de tabaco en el organismo

SISTEMA AFECTADO	ÓRGANO AFECTADO	EFFECTOS
RESPIRATORIO	Laringe	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer
	Bronquios	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer • Bronquitis crónica (inflamación de la mucosa bronquial), que reduce el flujo de aire hacia adentro y fuera de los pulmones. Esto produce tos y expectoración constante.
	Pulmón	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer (22 veces más de riesgo que un no fumador) • Enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC (por bronquitis crónica o enfisema) • Enfisema (cuando las paredes de los lobulillos pulmonares se debilitan y se dilatan, haciendo que el aire quede atrapado en los pulmones) • Neumonía
CARDIO VASCULAR	Arterias	<ul style="list-style-type: none"> • Aneurisma (dilatación anormal de los vasos) • Endurecimiento de las paredes de los vasos, seguida de hipertensión arterial y falta de irrigación de manos y pies.
	Corazón	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la frecuencia cardiaca y presión arterial • Cardiopatía isquémica (muerte de las células del tejido cardiaco por falta de irrigación)
	Sangre	<ul style="list-style-type: none"> • Los niveles de HDL (colesterol bueno) bajan y los niveles de LDL (colesterol malo) suben.
DIGESTIVO	Cavidad oral	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer
	Dientes	<ul style="list-style-type: none"> • Coloración amarilla de los dientes • Periodontitis (inflamación del tejido blando que sostiene a los dientes), su desprendimiento y caída.
	Faringe	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer
	Esófago	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer
	Estómago	<ul style="list-style-type: none"> • Gastritis crónica, úlceras y cáncer
	Páncreas	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer
NERVIOSO	Cerebro	<ul style="list-style-type: none"> • Accidente cerebrovascular (muerte súbita de células del cerebro por falta de irrigación)
URINARIO	Vejiga	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer
REPRODUCTIVO FEMENINO	Trompas de Falopio	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce su motilidad y esto evita el traslado de los óvulos hacia el útero.
	Glándulas mamarias y cuello uterino	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer
	Placenta	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de crecimiento o desprendimiento prematuro; lo que causa abortos espontáneos, muerte fetal, partos prematuros o bebés con bajo peso al nacer.
REPRODUCTIVO MASCULINO	Testículos	<ul style="list-style-type: none"> • Se afecta el ADN de los espermatozoides, con reducción de la fertilidad, anomalías congénitas y abortos espontáneos.
	Pene	<ul style="list-style-type: none"> • Impotencia (dificultad para mantener la erección) por la reducción del flujo sanguíneo a este nivel.
TEGUMENTARIO	Piel	<ul style="list-style-type: none"> • Envejecimiento prematuro • Caída de cabello • Quemaduras (provocadas e involuntarias)

Fuente: Elaborado según Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU (2010), p.7- 9, 11-14 y Rodés J. (2007), p. 66, 67

El consumo de productos de tabaco, también afecta negativamente la evolución de muchas enfermedades, entre ellas **COVID-19**²⁸, diabetes, úlcera gastroduodenal y asma²⁷, acelerando la aparición de sus complicaciones, o favoreciendo cuadros severos que requieren terapia intensiva, desde el contagio e inicio de la enfermedad, como sucedió con la COVID-19. Esto porque existe evidencia de que *“los fumadores son dos veces más propensos que los no fumadores a contraer gripe, presentar inmunodepresión y cambios pro-inflamatorios que conducen a una mayor susceptibilidad de contraer infecciones”*²⁹. El vapor de los cigarrillos electrónicos afecta al desarrollo del cerebro de los niños y adolescentes y aumenta el riesgo de desarrollar cáncer, enfermedades cardíacas y pulmonares.³⁰

2.8. EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN AL HUMO DE TABACO AJENO Y HUMO DE TERCERA MANO

La evidencia científica ha demostrado que **no existe un nivel seguro de exposición al humo de tabaco ajeno**¹; ni tecnología de tratamiento del aire, o procedimiento de limpieza, que permita liberar los ambientes de las sustancias tóxicas del humo de tabaco y humo de tercera mano³. Por tanto, los fumadores pasivos pueden sufrir los mismos efectos que un fumador, aún con exposiciones mínimas, o por un tiempo reducido; debido a que los ambientes separados, las áreas de no fumadores y las ventanas o puertas cerradas, en lugares donde se permite fumar, no los protegen de los efectos sobre la salud.³¹

Tabla N° 4. Efectos de la exposición al humo de tabaco ajeno ^{3,11,18,32}

EDAD / CONDICIÓN	EFECTOS
RECIÉN NACIDOS Y LACTANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades respiratorias • Diarreas no infecciosas • Síndrome de muerte súbita infantil (SIDS), es decir, la muerte repentina e inexplicable de un menor de 1 año, que tiene el antecedente de vivir en un ambiente de fumadores.
NIÑOS	<ul style="list-style-type: none"> • Irritación de ojos, nariz, garganta y piel • Tos crónica • Bronquitis • Neumonía • Otitis (infecciones de oído) • Ataques severos y frecuentes de asma • Muerte
ADULTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Irritación de ojos, nariz, garganta y piel • Elevación del colesterol malo (LDL) en sangre • Enfermedades cardiovasculares • Accidentes cerebrovasculares • Enfermedades del aparato respiratorio • Infarto de miocardio por trombos o coágulos; esto porque el humo de tabaco produce mayor adherencia entre plaquetas. • Cáncer de tráquea, pulmón, glándulas mamarias, hígado, riñón, etc. • Muerte prematura
MUJER EMBARAZADA	<ul style="list-style-type: none"> • Aborto • Parto prematuro • Bajo peso al nacer • Óbito fetal (muerte del bebé antes de nacer)

Fuente: Elaborado según Ministerio de Salud Bolivia 2016 (Hoja informativa), Organización Panamericana de la Salud 2016 p.12, Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU 2010 p.9, 13, Departamento de salud y Servicios humanos de los EE.UU.2006 p. 7 – 14

Basados en esta información, se recomienda que ninguna persona se exponga al humo de tabaco

ajeno y humo de tercera mano; y con más énfasis los *“niños, mujeres embarazadas, personas de la*

tercera edad, o personas con problemas cardíacos o respiratorios”³².

2.9. OTROS EFECTOS DEL CONSUMO DE PRODUCTOS DE TABACO

Otros efectos del consumo de tabaco son los **económicos**, por gastos médicos directos del tratamiento de las enfermedades y gastos médicos indirectos por baja productividad y absentismo laboral o escolar en niños. A esto se suman gastos económicos para atender los incendios que se generan en ambientes donde se permite fumar, explosiones ocasionadas por mal uso de cigarrillos electrónicos, con todas las consecuencias que se pueden imaginar y aquellos producidos por la limpieza de los residuos que generan los productos de tabaco, que además son altamente contaminantes para el medio **ambiente**, dando lugar a efectos ambientales incalculables. Los

efectos **sociales** están relacionados con la afectación familiar que produce la enfermedad o muerte de un ser querido que consume tabaco, o se expuso involuntariamente al humo de tabaco ajeno y humo de tercera mano.

2.10. BENEFICIOS AL DEJAR DE FUMAR

Está demostrado por múltiples investigaciones que, si un fumador toma la decisión firme de dejar de fumar, esto reportará múltiples beneficios no sólo para su salud, sino para su economía. Esto porque los beneficios al dejar de fumar se evidencian a los pocos minutos y así progresivamente a medida que pasa el tiempo. De aquí la importancia de motivar a los fumadores para que dejen el hábito tabáquico, independientemente de los años que vienen fumando o la cantidad de cigarrillos que consumen al día. Para mayor información, la siguiente tabla presenta un resumen de estos beneficios.

Tabla N° 5. Beneficios al dejar de fumar^{14,18,33}

TIEMPO DE ABSTINENCIA	BENEFICIOS
20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • La presión arterial y el ritmo cardiaco comienzan a normalizarse
12 horas	<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de oxígeno en la sangre se aproxima al normal • La glicemia (concentración de azúcar en sangre) vuelve a niveles normales.
24 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Los niveles de monóxido de carbono en la sangre disminuyen drásticamente. • Disminuye el riesgo de infarto de miocardio
2- 5 días	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora la capacidad pulmonar y reduce la tos • Mejora la percepción de sensaciones gustativas y olfatorias • La nicotina se elimina totalmente del organismo • El aliento se torna más fresco • Aumenta la sensación de bienestar
15 días	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora la circulación sanguínea • La dependencia física a la nicotina desaparece
1 – 2 meses	<ul style="list-style-type: none"> • La presión arterial se normaliza • Mejora el flujo sanguíneo en manos y pies • Reduce el riesgo de infecciones de heridas quirúrgicas • La piel luce más reluciente y los dientes más blancos
3 – 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora la función pulmonar • Aumenta la resistencia a las infecciones • Se consolida la conducta no fumadora
12 meses	<ul style="list-style-type: none"> • El riesgo de enfermedad coronaria reduce a la mitad
5 años	<ul style="list-style-type: none"> • La probabilidad de padecer de cáncer de boca, garganta, esófago y vejiga disminuye en la mitad
10 años	<ul style="list-style-type: none"> • El riesgo de padecer cáncer de pulmón se reduce a menos de la mitad.
15 años	<ul style="list-style-type: none"> • El riesgo de enfermedad coronaria es el mismo que la de un no fumador.

Fuente: Elaborado según SAMFYC (2011) p.20, Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU (2010) p.7,11,14 y Junta de Andalucía. Consejería de Salud (2021). Tu salud mejora al dejar de fumar (Afiche de difusión)

Para mayor información, se recomienda recurrir a la página oficial de la OMS que precisa con claridad más de 100 razones para dejar de fumar³⁴.

2.11. RECOMENDACIONES GENERALES PARA DEJAR DE FUMAR

Para ser “no fumador” el paso inicial y más importante consiste en **no iniciarse en el consumo**

de productos de tabaco y si ya lo hizo, **dejar de fumar**. Las recomendaciones generales que se pueden dar en estos casos son las siguientes^{26,35}:

- Tome la decisión y dispóngase a cumplirla
- Comunique a sus seres queridos y amigos sobre ésta decisión y solicite su apoyo
- Fije una fecha y marque en su calendario el día “D” en el que dejará de fumar
- Planifique actividades que lo mantengan ocupado cuando experimente el síndrome de abstinencia, por ejemplo, un viaje, rutina de ejercicios, técnicas de relajación, actividades deportivas, etc.
- Elimine de su entorno cualquier objeto que estimule su deseo de fumar (cigarrillos, ceniceros, encendedores, propaganda, películas, etc.)
- Evite el contacto con personas fumadoras o los lugares donde se permite fumar
- Trate de controlar las situaciones estresantes y tome con calma cualquier eventualidad.
- Tenga siempre a mano algún alimento saludable para llevarse a la boca o algo que mantenga ocupadas sus manos y que le permita sustituir los deseos de tener un cigarrillo en la boca o mano.
- Sea muy paciente y no se desespere, porque a medida que pase el tiempo los signos y síntomas del síndrome de abstinencia desaparecerán.
- Tenga preparada una o más respuestas ante la invitación de un cigarrillo Ej. *“Gracias, pero ya no fumo”, “Estoy tratando de dejar el cigarrillo”, “El cigarrillo me hace daño”, “Me duele la garganta”*³⁶.
- Tenga en mente que, aunque haya fumado por muchos años, **usted puede dejar de fumar**¹⁸.

2.12. CONSEJOS RÁPIDOS PARA SUPERAR EL SÍNDROME DE ABSTINENCIA³⁷

- **Aplace el cigarrillo:** resista la ansiedad que le genera todo el tiempo que pueda.
- **Respire:** efectúe 10 inspiraciones profundas para relajarse interiormente y hacer que pase la ansiedad.
- **Beba agua:** esto reemplaza la necesidad de llevarse un cigarrillo a la boca.
- **Haga algo para distraerse:** dúchese, lea un libro, dé un paseo o escuche música.

2.13. CONSEJOS PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN AL HUMO DE TABACO AJENO Y HUMO DE TERCERA MANO

La medida más eficaz para evitar la exposición al humo de tabaco ajeno, consiste en **asegurar ambientes 100% libres del humo de tabaco**, que son aquellos en los que NO se permite fumar, bajo ninguna circunstancia y sin excepciones¹¹. Por tanto, cualquier medida que promueva ambientes libres del humo de tabaco, tiene efecto benéfico sobre la salud de las personas; porque aumenta la productividad de éstas y reduce la carga de mortalidad, morbilidad y discapacidad. Las recomendaciones que podemos dar para éste efecto son:^{18,22,32}

- No permita que fumen delante o alrededor de usted o sus hijos, así sea en ambientes libres como parques, canchas, etc.
- No permita que fumen dentro de su casa o alrededor de ella; esto incluye espacios abiertos como el patio, jardín, garaje, etc. Las ventanas o puertas abiertas no aseguran que su casa quede libre de las sustancias tóxicas del humo de tabaco.
- No permita que fumen dentro de su automóvil o el vehículo de servicio público que está utilizando. En este caso las ventanas abiertas tampoco aseguran que el ambiente interior esté libre de las sustancias tóxicas del humo de tabaco.
- Enséñeles a sus hijos a mantenerse alejados de aquellas personas que están fumando o

ambientes donde se permite fumar.

- Elija lugares libres del humo de tabaco, cuando salga de casa.
- Asegúrese que la guardería o escuela a la que acude su hijo(a) cumpla con la normativa de prohibir que se fume en sus ambientes, ya sean estos cerrados o abiertos.
- Acuda a restaurantes donde está prohibido fumar. Las áreas de no fumadores no lo protegen, porque el humo de tabaco se distribuye con mucha facilidad incluso a través de puertas y ventanas cerradas.
- Hágales saber a los dueños de restaurantes que el humo de tabaco le molesta y que su sección de no fumadores no es suficiente.
- Antes de comprar una casa, o alquilar cuartos, pregunte si los habitantes anteriores fumaban y en caso de una respuesta afirmativa, evite comprar o alquilar estos ambientes.

Si tenemos algún familiar que fuma en ambientes comunes de la casa se recomienda motivarlo a dejar de fumar y si aún no está preparado, seguir las siguientes recomendaciones²⁰:

- Solicitar al familiar fumador que todo contacto, especialmente con niños y mujeres embarazadas, sea después de un lavado riguroso de sus manos y cara, y con otra ropa que no se haya expuesto al humo de tabaco.
- Cambiar regularmente las alfombras, sofás, ropa, etc. que hayan estado expuestos al humo de tabaco, ya que el humo de tercera mano no se puede eliminar por completo de este tipo de tejidos.
- Realizar una limpieza regular y exhaustiva de superficies expuestas al humo de tabaco, con productos ácidos, como soluciones de vinagre blanco.

2.14. PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO

La prevención del tabaquismo es una tarea planteada como urgente en la “Estrategia y plan de acción para fortalecer el control del tabaco en la región de las Américas 2018 – 2022”³⁸. En este marco, la OMS considera que una de las medidas iniciales, consiste en la identificación de los

factores que motivan el consumo de productos de tabaco en jóvenes, de tal manera que se implementen acciones preventivas específicas para luchar contra esto.

2.14.1. FACTORES QUE MOTIVAN EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE TABACO

Los factores que motivan el consumo de tabaco en jóvenes se agrupan en: sociodemográficos, psicosociales y los relacionados con la industria tabacalera.

Entre los **sociodemográficos** tenemos la creencia muy arraigada en nuestra sociedad, de que “fumar o vapear es la norma” y si todos lo hacen porque tú no. Entre los **psicosociales**, la baja autoestima y en consecuencia la incapacidad de resistir a las presiones sociales de amigos, e incluso familiares que incitan al consumo de productos de tabaco³⁹.

La **industria tabacalera**, promueve el consumo de productos de tabaco a través de estrategias muy fuertes de marketing o mercadotecnia, dirigidas principalmente a los jóvenes, con mensajes engañosos sobre las cualidades de sus productos, la popularidad, el glamour y atractivo sexual que genera su consumo. Estos mensajes tienen como objetivos: reclutar a nuevos usuarios, en reemplazo de los que ya murieron, mantener el consumo de los usuarios actuales, reducir la voluntad del abandono y alentar a los exfumadores a reiniciarse en el consumo⁴⁰. Para lograrlo, basan sus estrategias en cuatro componentes conocidos como las “cuatro P”, cuyo significado es: *Producto, Precio, Promoción y Punto de venta*³⁹.

a) Producto. A partir de investigaciones se definen las formas, tamaños, colores y sabores más atractivos, con el fin de engañar a los consumidores e iniciarlos en el consumo de los productos de tabaco⁷.

b) Precio. Productos de tabaco con precios accesibles, especialmente para adolescentes y jóvenes, lo cual se asegura con la venta por raleo, comercio ilícito (contrabando) y la distribución de muestras gratuitas.

c) **Promoción, Publicidad y Patrocinio.** La promoción de los productos de tabaco incluye acciones tan simples como la sola exposición de las cajetillas en los kioscos populares, hasta la difusión de anuncios publicitarios con personajes famosos, personas influyentes en You Tube, Instagram y TikTok, o premios fabulosos con el logotipo de la marca de un producto de tabaco, que es una estrategia muy efectiva, porque *“la exposición a las marcas, o la visualización de los exhibidores de cigarrillos, son un factor de peso para comenzar a fumar”*⁴¹.

La **publicidad** de los productos de tabaco parte del siguiente principio: “a mayor intensidad de la publicidad, mayor consumo”. Sin embargo, la publicidad por medios masivos, está restringida en la mayor parte de los países. Es por ello que la industria tabacalera aprovecha el internet, los videos musicales, juegos de computadora como Star Craft II (donde los jugadores pueden comprar cigarrillos y fumarlos), así como películas donde actrices y actores famosos se ven fumando, reforzando el mensaje de que “fumar es la norma”.

Si hablamos del **patrocinio**, las industrias tabacaleras invierten mucho en ello, patrocinando carreras de Fórmula Uno, conciertos, campeonatos de futbol, eventos culturales en discotecas, bares, clubes nocturnos, etc.

d) **Puntos de venta.** La industria tabacalera utiliza estratégicamente los kioscos populares y máquinas expendedoras de productos de tabaco, en lugares frecuentados por jóvenes, para ubicar los productos de tabaco a la vista y alcance de los niños y adolescentes, de tal manera que a partir de la curiosidad que despierta en ellos y el costo accesible, se inicien en el consumo⁴².

2.14.2. INTERVENCIONES PARA LA PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO A NIVEL MUNDIAL

La prevención del tabaquismo a nivel mundial, incluye acciones específicas contra los factores que motivan el consumo de tabaco y que en consecuencia reducen su demanda. A continuación, se describe las de mayor impacto.

CONVENIO MARCO DE LA OMS PARA EL CONTROL DEL TABACO (CMCT)

El CMCT es una respuesta a la globalización de la epidemia del tabaquismo y surge como una *“estrategia integral encaminada a disminuir la demanda y también la oferta (de los productos de tabaco), mediante políticas de control del tabaco fundamentadas en datos científicos”*³⁹. Su objetivo es *“proteger a las generaciones presentes y futuras contra las devastadoras consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas del consumo de tabaco y de la exposición al humo de tabaco”*⁴³. El CMCT entró en vigencia el 27 de febrero de 2005⁹ y está regido por el derecho internacional. Por tanto, los 181 gobiernos de todos los Estados Partes, signatarios de éste Convenio, están obligados a implementar acciones que den cumplimiento a lo dispuesto en cada uno de sus 38 artículos. No obstante, la experiencia de varios países ha demostrado que al tratarse de muchas disposiciones se dificulta su cumplimiento total. En ese sentido, la OMS establece que las disposiciones clave que los estados miembros del CMCT están obligados a cumplir son⁴⁴:

- **Artículo 6:** Elevar los impuestos sobre los productos de tabaco
- **Artículo 8:** Protección contra la exposición al humo de tabaco ajeno en todos los lugares de trabajo interiores, lugares públicos cerrados y transporte público.
- **Artículo 11:** Advertencias sanitarias fuertes en el empaquetado de los cigarrillos que cubran al menos el 30% (e idealmente 50%) de las superficies expuestas de las cajetillas.
- **Artículo 13:** Una prohibición total de la publicidad, promoción y patrocinio de los productos de tabaco.

El Estado Plurinacional de Bolivia registró su adhesión a éste Convenio el 15 de septiembre del 2005, a través de la Ley N° 3029⁴⁵.

MPOWER

El MPOWER es un plan técnico que tiene el propósito de convertirse en un *“punto de entrada hacia la aplicación integral y rigurosa del Convenio Marco de la OMS para el Control del*

*Tabaco*³⁹. Para ello, incluye seis medidas de prevención que promueven la reducción de la demanda de productos de tabaco, protección a los no fumadores y medidas para el abandono del tabaco. Estas seis medidas son las siguientes:⁴⁶

- **M – Monitor (Vigilar el consumo de tabaco).** Vigilancia o monitoreo, a través de investigaciones sobre el consumo de productos de tabaco y aplicación de las políticas de control integral del tabaco. De tal manera que cada país cuente con datos recientes, de cinco o menos años atrás, para evaluar su progreso o estancamiento en el control del consumo de tabaco⁷.

- **P- Protect (Proteger a la población del humo de tabaco).** Promulgar y hacer cumplir leyes sobre entornos 100% libres del humo de tabaco en instalaciones sanitarias, educativas y lugares públicos cerrados (aquí se incluyen a lugares de trabajo, bares y restaurantes).

Esta medida está dirigida a evitar la exposición al humo de tabaco ajeno, reducir la iniciación del consumo de tabaco, las recaídas y finalmente la prevalencia de consumo de productos de tabaco³¹.

- **O – Offer (Ofrecer ayuda para el abandono del tabaco).** Acciones de fortalecimiento de los sistemas sanitarios, para realizar una intervención inicial con pacientes fumadores, con el fin de motivarlos a dejar de fumar, con la aplicación de modelos como de las 5A y 5R⁴⁷. En pacientes motivados, ayudarles a dejar de fumar, a través de la implementación del Modelo A-B-C para la cesación tabáquica¹⁶ u otros. Esto implica además la implementación de líneas telefónicas gratuitas, recursos digitales y terapias grupales, que brinden el apoyo necesario para el abandono de tabaco; así como facilitar el acceso a un tratamiento farmacológico de bajo costo, o idealmente cubierto por el seguro nacional de cada país.

- **W – Warn (Advertir sobre los peligros del tabaco).** Inclusión de advertencias sanitarias efectivas en cada cajetilla de cigarrillo, campañas publicitarias contra el tabaco y la cobertura gratuita de actividades antitabáquicas por los medios de difusión masivos.

- **E – Enforce (Hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio).** Promulgar y hacer cumplir leyes eficaces que establezcan la prohibición completa y con máximo

nivel de acatamiento, de toda forma de publicidad, promoción y patrocinio de los productos de tabaco⁴⁰.

- **R – Raise (Aumentar los impuestos al tabaco).** Adoptar medidas impositivas que incrementen el costo de los productos de tabaco, asegurándose que éste incremento sea periódico de acuerdo a las tasas de inflación de cada país y que aumenten en mayor cantidad en relación al poder adquisitivo de los consumidores. Esta acción va de la mano del control necesario que debe realizar cada país para reducir el comercio ilícito (por contrabando) de los productos de tabaco. Para la OPS y el Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), ésta es la medida más eficaz para reducir el consumo de tabaco o para impedir que los jóvenes se inicien en el consumo⁶.

DÍA MUNDIAL SIN TABACO.

El **31 de mayo** declarado como el **Día Mundial Sin Tabaco**, se constituye en una estrategia efectiva de prevención del tabaquismo, porque genera movimientos con gran peso a nivel mundial, haciendo hincapié en los riesgos sanitarios asociados al consumo de productos de tabaco y en acciones para abogar por políticas eficaces que contribuyan a reducir dicho consumo. De esta manera, cada año se realizan acciones específicas, abordando contenidos acordes a la problemática del tabaquismo a nivel mundial.

Este tipo de campañas mundiales pretenden hacer un “*llamado a la acción*”⁴⁸, porque al generar el debate sobre éste tema, se despierta el interés de representantes políticos que pueden abogar para la generación de políticas eficaces para reducir el consumo y demanda de los productos de tabaco.

2.14.3. INTERVENCIONES PARA LA PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO EN BOLIVIA

MPOWER EN BOLIVIA

El 2015, a 10 años del CMCT (2005 – 2015), se hizo una evaluación del cumplimiento de las seis medidas recomendadas por el MPOWER, en la que Bolivia obtuvo el resultado de **cumplimiento**

parcial⁴⁵.

Esta situación motivó a que diversas organizaciones de la sociedad civil, como la Fundación Interamericana del Corazón - Bolivia y posteriormente la Alianza Bolivia Libre sin Tabaco, de la que somos parte como Departamento Facultativo de Salud pública, iniciaran innumerables acciones de abogacía y apoyo técnico a nivel gubernamental, con el fin de impulsar una ley que asegure el cumplimiento total de estas medidas, desde el ámbito político.

LEY N° 1280 “LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL AL CONSUMO DE LOS PRODUCTOS DE TABACO”

El 13 de febrero de 2020, la presidenta de la Asamblea Legislativa Plurinacional, Mónica Eva Copa Murga, promulgó la *Ley N° 1280 “Ley de Prevención y control al consumo de los productos de tabaco”*, con la finalidad de “precautelar el derecho a la salud de las generaciones presentes y futuras de las bolivianas y los bolivianos, protegiéndoles de las consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas causadas por el consumo de productos de tabaco y la exposición al humo de tabaco”¹⁵.

Para ello cuenta con **32 artículos** que incluyen acciones específicas, para dar **cumplimiento total a las medidas del MPOWER**. De todos ellos, se destacan los **artículos 9 y 10** (Prohibición de fumar y Ambientes 100% libres del humo de tabaco), **Artículo 11** (Advertencias sanitarias en el 60% de cada cajetilla), **Artículo 12** (Prohibición de la comercialización, importación y venta, directa o indirecta, de productos de tabaco), **Artículo 13** (Prohibición integral de la Publicidad, Promoción y Patrocinio en cualquier medio de difusión y en puntos de venta callejera), **Artículo 14** (Regulación de la producción, importación, distribución, comercialización y prohibición de la utilización de los Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina), **Artículo 15** (Apoyo al abandono y tratamiento de la dependencia al tabaco), **Artículo 16** (Educación, prevención, capacitación y concientización a la población, con programas de prevención y control del consumo de

tabaco), **Artículo 18**. (Investigación, vigilancia e intercambio de información)¹⁵.

Finalmente, esta ley prevé que “*los recursos recaudados por las sanciones impuestas por el Ministerio de Salud o las entidades competentes, serán destinados a programas y proyectos integrales de prevención, abandono y tratamiento de la dependencia del consumo del tabaco*”¹⁵. Éste es un paso muy importante para que Bolivia goce de ambientes 100% libres del humo de tabaco. Sin embargo, para que entre en vigencia y se implementen las sanciones correspondientes, queda pendiente la redacción y aprobación de su reglamentación en las instancias correspondientes. La pandemia de COVID-19 ha retrasado esta tarea y al momento está suspendida.

UMSA. FACULTAD DE MEDICINA LIBRE DEL HUMO DE TABACO. RESOLUCIÓN DEL HCF N° 0528/2017

La gestión 2017 se aprobó en nuestra facultad la Resolución del Honorable Consejo Facultativo N° 528/2017 que prohíbe de manera determinante y sin restricciones, fumar en ambientes (interiores y exteriores) de la Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología médica de la UMSA.

Este es un paso muy importante hacia lo que se denomina una “Facultad libre del humo de tabaco”, siempre y cuando la comunidad universitaria (docentes, estudiantes y administrativos) aseguren su cumplimiento pleno.

2.15. INTERVENCIÓN INICIAL CON FUMADORES

La **prevención primaria** consiste en la identificación y control de los factores de riesgo. En éste caso, la identificación del consumo de algún producto de tabaco y reducir el mismo, o mejor aún, dejar de hacerlo. Para ello se recomienda que, ante cualquier motivo de consulta, se pregunte de manera específica al paciente, si fuma o consume algún producto de tabaco. Si el/la paciente responde afirmativamente, se recomienda implementar acciones de **prevención secundaria**,

que tienen que ver con la detección precoz de las enfermedades y tratamiento oportuno. En éste caso, la detección temprana de la dependencia física a la nicotina con el *Test de Fagestrom*¹⁴ y la aplicación del “*Modelo A-B-C en la intervención inicial con fumadores, para la cesación tabáquica*”¹⁶, o abandono del consumo de tabaco.

Asimismo, según el grado de motivación del fumador, se puede aplicar los **Modelos de las 5R y 5A**⁴⁷, que tienen el objetivo de aumentar la motivación para dejar de fumar y ayudar a las personas que estén listas para dejar de fumar, respectivamente. Paralelamente a estas acciones, se puede recomendar a los pacientes fumadores que accedan virtualmente al **recurso digital de la OMS**, denominado “**Florenxia**”⁴⁹, implementado en febrero del año 2021; con el fin de apoyar a los fumadores en la cesación tabáquica, de manera independiente y autónoma, especialmente en este periodo de pandemia de COVID-19.

3. CONCLUSIONES.

Dejar de fumar puede ser muy difícil. No obstante, la experiencia de muchas personas también ha demostrado que es posible, cuando se parte del reconocimiento de que se requiere ayuda y se actúa en consecuencia. Para ello, el apoyo del entorno más cercano (familia y amigos) es muy importante. Asimismo, el apoyo oportuno de un equipo multidisciplinario, cuando el paciente ha desarrollado la dependencia física y psicológica a la nicotina. Esta es la razón fundamental por la que los estudiantes de medicina deben ser capacitados en éste campo, desde el primer año de su formación.

La implementación de una estrategia efectiva de prevención del tabaquismo es una tarea compleja, porque requiere de voluntad política y de un trabajo multisectorial e interdisciplinario incansable; debido a que se tiene que lidiar con la interferencia de la industria tabacalera, que no escatima esfuerzo alguno para promover y perpetuar el consumo de productos de tabaco.

Paralelamente se requiere un rol activo de la sociedad civil que elimine, a partir de un **rechazo**

social generalizado, cualquier forma de consumo de tabaco; o la exposición al humo de tabaco ajeno y humo de tercera mano.

Esto obliga a empezar con uno mismo y optar por no iniciarse en el consumo de tabaco, exigiendo al mismo tiempo, que se respete nuestro derecho de vivir en ambientes 100% libre del humo de tabaco; para luego influir en nuestro entorno más cercano (familia y amigos) y el comunitario, con acciones específicas de prevención.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- ¹ Organización Mundial de la Salud. Tabaco. Datos y cifras [Internet]. Washington, D.C.: OMS; 2019. [publicado 26 jul 2019; citado 14 mar 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- ² Organización Mundial de la Salud. El tabaco es una amenaza para todos. Mujeres y niños (Infografía de difusión). [Internet]. Washington, D.C.: OMS; 2017. [citado 14 jun 2017]. Disponible en: http://www.who.int/campaigns/no-tobacco-day/2017/infographic_women_children_es.png?ua=1
- ³ Ministerio de Salud. Estado Plurinacional de Bolivia (2016). Humo de tabaco ajeno (Hoja informativa). La Paz, Bolivia.
- ⁴ Center for Disease Control and Prevention. Acerca de los cigarrillos electrónicos [Internet]. EE.UU.: CDC; 2018. [publicado 28 nov 2018; citado 18 mar 2020]. Disponible en: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/spanish/acerca-de-los-cigarrillos-electronicos.html
- ⁵ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Hoja de datos tabaco y salud pulmonar en las Américas. [Internet]. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2019. [Publicado 31 may 2019; citado 18 mar 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&slug=hoja-de-datos-tabaco-y-salud-pulmonar-en-las-americas-2019&Itemid=270&lang=es

- ⁶ Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria. El tabaquismo en Bolivia. Muerte, enfermedad y situación impositiva. [Internet]. Buenos Aires, Argentina; Junio 2017. [citado 9 may 2019]. Disponible en: www.iecs.org.ar/tabaco
- ⁷ Organización Panamericana de la Salud. Módulo 1: La epidemia de tabaquismo: El problema y sus soluciones. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2016. [citado 21 jul 2016]. Disponible en: www.paho.org/CursoVirtualTabaco
- ⁸ Organización Panamericana de la Salud. Día mundial sin tabaco 2017 [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2017. [citado 30 abr 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13382:wntd-2017-tobacco-threatens-development-strong-control-measures-needed&Itemid=1926&lang=es
- ⁹ Organización Panamericana de la Salud. Informe sobre el control del tabaco en la Región de las Américas. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2018. [citado 21 mar 2019]. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/9789275320150-spa.pdf>
- ¹⁰ Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Encuesta sobre Tabaquismo en Jóvenes, Bolivia 2018. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2020.
- ¹¹ Organización Panamericana de la Salud. Módulo 3: Best Buys en el control del tabaco (II): Ambientes libres de humo. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2016. [citado 21 jul 2016]. Disponible en: www.paho.org/CursoVirtualTabaco
- ¹² Instituto Nacional sobre el abuso de drogas. Adicción al tabaco. [Internet]. EE.UU.: NIDA; 2011. *Serie de reportes de investigación*, [actualizado abril 2010; citado 21 jul 2016]. Disponible en: https://d14rmgtrwzf5a.cloudfront.net/sites/default/files/rrtabaco_0.pdf
- ¹³ Departamento Facultativo de Salud Pública. Facultad de Medicina UMSA. Programa Promoción de la Salud y Prevención de las ENT's. “Lucha contra el tabaquismo” (Tríptico de difusión). La Paz, Bolivia; 2008
- ¹⁴ SAMFyC: Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. *Tabaquismo. Abordaje en atención primaria. Guía práctica clínica basada en evidencia*. [Internet]. Granada: SAMFyC; 2011. [citado 21 may 2018]. Disponible en: https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2018/12/2011_GuiaAbTab.pdf
- ¹⁵ Estado Plurinacional de Bolivia /Asamblea Legislativa Plurinacional. Ley N° 1280 “Ley de prevención y control al consumo de los productos de tabaco”. [Internet]. Bolivia; 2020. [publicado 13 feb 2020; citado 19 mar 2020]. Disponible en: <https://web.senado.gob.bo/sites/default/files/LEY%20N%C2%B01280-2019.PDF>
- ¹⁶ Ministerio de Salud Pública Uruguay. *Manual Nacional de abordaje del tabaquismo en el primer nivel de atención*. [Internet]. Uruguay; 2010. [publicado 10 may 2010; citado 20 mar 2019]. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/0B1VCC1KioEuT2dCX1pCZEGwb0k/view>.
- ¹⁷ Organización Mundial de la salud. Tabaco [Internet]. Washington, D.C.: OMS; 2021. [publicado 27 jul 2021; citado 8 dic 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- ¹⁸ Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU. *Informe de la Cirujana General de los Estados Unidos. El humo del tabaco causa enfermedades..cómo le afecta a usted*. [Internet] Estados Unidos: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (HHS).Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud. Oficina de Tabaquismo y Salud; 2010. [citado 21 jul 2016]. Disponible en: https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2010/consumer_booklet/spanish/pdfs/consumer_sp.pdf

- ¹⁹ Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (2003). Tabaco y contaminación ambiental. [Internet]. CNPT; 2003. [citado 7 abr 2019]. Disponible en: <https://cnpt.es/assets/docs/noticias/144.pdf>
- ²⁰ Lidón-Moyano C., Díez-Izquierdo A., Martínez-Sánchez JM. Humo de tercera mano y otros retos del control del tabaquismo en población pediátrica [Revista en Internet]. An Pediatr (Brac). 2020; 93(5): 279 – 281. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403320301855>
- ²¹ Kaiser Health News. Nueva preocupación para las familias con fumadores: el humo de tercera mano. [Internet]. KFF; Abr 2017 [citado 11 may 2021]. Disponible en: <https://khn.org/news/nueva-preocupacion-para-las-familias-con-fumadores-el-humo-de-tercera-mano/>
- ²² Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. Guía para el tratamiento del tabaquismo activo y pasivo. [Internet] 2º edición. Barcelona; 2009. [citado 7 jun 2017]. Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/C606A393-124F-4187-814C-7B4B47D01484/190469/GuiattotabaquismoDEFactivoypasivo.pdf>
- ²³ American Thoracic Society. ¿Qué es el humo de segunda y tercera mano? Serie de información al paciente. [Internet]. EEUU; 2013. [citado 21 mar 2021]. Disponible en: <https://www.thoracic.org/patients/patient-resources/resources/spanish/what-is-second-and-third-hand-smoke.pdf>
- ²⁴ Academia Americana de Pediatría. Healthychildren.org. Cigarrillos electrónicos: peligrosos, fáciles de conseguir y adictivos. [Internet]. EEUU; 2018. [citado 30 mar 2019]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/teen/substance-abuse/Paginas/E-cigarettes.aspx>
- ²⁵ Center for Disease Control and Prevention. Smoking e Tobacco Use. [Internet]. EE.UU.: CDC; 2020. [publicado 3 feb 2020; citado 18 mar 2020]. Disponible en: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/spanish/los-riesgos-de-los-cigarrillos-electronicos-para-jovenes.html
- ²⁶ FIC Bolivia: Fundación Interamericana del Corazón Bolivia. Consejos para dejar de fumar. *Tríptico de difusión*. La Paz, Bolivia; 2015.
- ²⁷ Rodés J., Piqué JM., Trilla A. *Libro de la salud del Hospital Clínic de Barcelona y de la Fundación BBVA*. [Internet] España: Fundación BBVA; 2007. [actualizado abril 2010; citado 19 may 2018]. Disponible en: https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE_2007_salud_clinic_barcelona.pdf
- ²⁸ Rabadé Castedo C., Signes Costa J., Jimenez Ruiz C.A. COVID-19 y tabaco. Arch Bronconeumol [Revista en Internet]. 2021 [citado 3 may 2021] ; 57(S1): 5 - 6. Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289620302490>
- ²⁹ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Nota de prensa [Internet]. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2021. [publicado 25 mar 2021; citado 8 dic 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/25-3-2021-inician-trabajos-proyecto-colaboracion-entre-opsoms-conadic-para-fortalecer>
- ³⁰ Organización Mundial de la Salud. Cigarrillos electrónicos. [Internet]. Washington, D.C.: OMS; 2020. [publicado 21 ene 2020; citado 18 mar 2020]. Disponible en: <https://www.facebook.com/WHO/posts/2868284403216924>
- ³¹ Bardach A, Calderón M, Soto N, Navia Bueno M, Ciapponi A, Palacios A, Rodríguez B, Alcaraz A, García Martí S, Hernández-Vázquez A, Comandé D, Augustovski F, Pichon-Riviere A. (2017). Ambientes libres de humo: paquete de evidencia para la implementación de políticas de control del tabaco Bolivia. Documento técnico IECS N° 27. [Internet]. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Buenos Aires, Argentina; Junio 2017.

- [citado 9 may 2019]. Disponible en: www.iecs.org.ar/tabaco
- ³² Departamento de salud y Servicios humanos de los EE.UU. *Humo de segunda mano. Lo que significa para usted*. [Internet] Estados Unidos; 2006. [citado 21 jul 2013]. Disponible en: www.surgeongeneral.gov
- ³³ Junta de Andalucía. Consejería de salud y familias. Tu salud mejora al dejar de fumar. Afiche de difusión. [Internet]. 2021. [citado 1 may 2021]. Disponible en: <https://www.juntadeandalucia.es/export/drupal/jda/BeneficiosDejarFumar2021.pdf>
- ³⁴ Organización Mundial de la Salud. Más de 100 razones para dejar de fumar. [Internet]. Washington, D.C.: OMS; 2021. [publicado 20 may 2021; citado 31 may 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/spotlight/more-than-100-reasons-to-quit-tobacco>
- ³⁵ Junta de Andalucía. Consejería de salud y familias. Guía para dejar de fumar. [Internet]. 2021 [citado 31 may 2021]. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupal/jda/salud/5af958716aca4_guia_dejar_fumar_pacientes.pdf
- ³⁶ Institutos Nacionales de la Salud. Instituto Nacional del Cáncer. No lo deje para mañana. Deje de fumar hoy. Guía para dejar de fumar. [Internet]. University of California, San Francisco; 2002. [citado 21 jul 2016]. Disponible en: <http://www.cedro.sld.cu/bibli/gp/gp13.pdf>
- ³⁷ Organización Mundial de la Salud. Campañas mundiales de salud pública de la OMS. #SanosEnCasa – Dejar el tabaco. [Internet] Washington, D.C.: OMS; 2021. [citado 21 may 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome--quitting-tobacco>
- ³⁸ Organización Panamericana de la Salud. Estrategia y plan de acción para fortalecer el control del tabaco en la Región de las Américas 2018-2022. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2019. [citado 11 may 2020]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51575/OPSNMH19022_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ³⁹ Organización Panamericana de la salud. Módulo 6: La prevención. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2016. [citado 21 jul 2016]. Disponible en: https://mooc.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/105900/mod_resource/content/3/WebModulo_6_ES_Prevenccion_Junio_2016.pdf
- ⁴⁰ García Martí S, Soto N, Navia Bueno P, Ciapponi A, Palacios A, Rodríguez B, Alcaraz A, Bardach A, Calderón M, Hernández-Vázquez A, Comandé D, Augustovski F, Pichón-Riviere A.. Prohibición de publicidad, promoción y patrocinio del tabaco: paquete de evidencia para la implementación de políticas de control del tabaquismo en Bolivia. Documento técnico IECS N° 28. [Internet] Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Buenos Aires, Argentina. Junio 2017. [citado 2 may 2019]. Disponible en: www.iecs.org.ar
- ⁴¹ Fundación Interamericana del Corazón - Argentina et.al. (2014). Niños en la mira de la industria tabacalera. *La Salud No Se Negocia*. Publicidad, Promoción y patrocinio de productos de tabaco. *Porqué se debe prohibir el punto de venta. (Folletos de difusión)*. Argentina; 2014.
- ⁴² Organización Mundial de la Salud. World No Tobacco Day – 31 May 2020. Protecting youth from industry manipulation and preventing them from tobacco and nicotine use. [Internet]. Washington, D.C.: OMS; 2020. [citado 28 mar 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2020/05/31/default-calendar/world-no-tobacco-day-2020-protecting-youth-from-industry-manipulation-and-preventing-them-from-tobacco-and-nicotine-use>
- ⁴³ Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco de la OMS para el control de tabaco. [Internet] Ginebra. Suiza; 2005. [citado 8 jul 2013]. Disponible en: www.who.int/fctc

- ⁴⁴ Organización Panamericana de la Salud. Control del tabaco. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2021. [citado 11 may 2021] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-control-tabaco>
- ⁴⁵ Organización Panamericana de la Salud. Informe sobre el Control del Tabaco en la Región de las Américas. A 10 años del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco. [Internet]. Whashington D.C.: OPS; 2016. [citado 19 mar 2017]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28380/9789275318867_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ⁴⁶ Organización Mundial de la Salud. MPOWER: Un plan de medidas para hacer retroceder la epidemia del tabaquismo. [Internet]. Whashington D.C.: OMS; 2008. [citado 23 jul 2016]. Disponible en: http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_spanish.pdf?ua=1
- ⁴⁷ 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. [Internet]. Whashington D.C.: OPS; 2019. [citado 2 mar 2021]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51350/9789275320815_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ⁴⁸ Organización Mundial de la Salud. Día mundial sin tabaco. Llamamiento a la acción. [Internet]. Whashington D.C.: OMS; 2020. [citado 13 may 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/campaigns/world-no-tobacco-day/world-no-tobacco-day-2020/call-to-action>
- ⁴⁹ Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Florencia: el recurso digital que ayuda a dejar de fumar tabaco. [Internet]. Whashington D.C.: OPS/OMS; 2021. [citado 25 may 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-control-tabaco/florencia-recurso-digital-que-ayuda-dejar-fumar-tabaco>