



Revista de Toxicología  
ISSN: 0212-7113  
ISSN: 1697-0748  
revista@aetox.es  
Asociación Española de Toxicología  
España

## Espacio libre de humo de tabaco. Efecto su implementación en una Unidad Médico Familiar Número 2- México

Portillo García, Z; Méndez Fernández, E; Arciga Vázquez, GS; Cruz Apanco, U; Marín Martínez, FH;  
Méndez Martínez, S

Espacio libre de humo de tabaco. Efecto su implementación en una Unidad Médico Familiar Número 2-  
México

Revista de Toxicología, vol. 36, núm. 2, 2019

Asociación Española de Toxicología, España

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91967023012>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

## Espacio libre de humo de tabaco. Efecto su implementación en una Unidad Médico Familiar Número 2- México

Smoke –free space of tobacco. Effect of its implementation in the Unidad Médico Familiar 2- México.

Z Portillo García

*Instituto Mexicano del Seguro Social Puebla, México*

E Méndez Fernández

*México*

GS Arciga Vázquez

*niversidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México*

U Cruz Apanco

*Instituto Mexicano del Seguro Social, México*

FH Marín Martínez

*Instituto Mexicano del Seguro Social Puebla, México*

S Méndez Martínez socorro\_mendez@prodigy.net.mx

*Instituto Mexicano del Seguro Social, México*

Revista de Toxicología, vol. 36, núm. 2,  
2019

Asociación Española de Toxicología,  
España

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91967023012>

**Resumen:** El tabaquismo es un problema de Salud Pública global, que afecta directamente la salud del fumador y pasivamente a las personas que lo rodean. La Organización Mundial de la Salud ha recomendado la aplicación de medidas de control para su consumo, comercialización y publicidad. Se realizó un estudio cuasi-experimental con la implementación de un programa educativo basado en las líneas estratégicas del programa Espacio Libre de Humo de Tabaco, en 224 adultos, (124 usuarios y 100 trabajadores) de la Unidad Médico Familiar, además se evaluó el conocimiento acerca del tabaco mediante algunos cuestionarios oficiales del Manual de Ambientes Laborales Libres de Humo de Tabaco previo a la intervención educativa y posterior a esta. La intervención educativa se dividió en 5 pasos, en los cuales se capacitó y orientó a la población acerca del tabaquismo, informando sobre las consecuencias, daños a la salud, tratamientos entre otros temas, en sesiones de 60 minutos para grupos de 3 a 5 asistentes. Previo a la intervención el 16,9% de usuarios y 18% de trabajadores eran fumadores, posterior a esta el consumo se redujo a 14,5% ( $p=0,250$ ) y 16% ( $p=0,500$ ) respectivamente sin encontrar diferencias significativas, sin embargo la implementación del programa mejoró el nivel de conocimientos sobre el programa Espacio Libre de Humo de Tabaco ( $p=0,008$ ) ( $p=0,005$ ), además ayudó a que la población identifique los efectos dañinos del tabaco.

**Palabras clave:** Espacio Libre de Humo de Tabaco, lugares públicos, intervención, educación.

**Abstract:** Smoking is a global public health problem, which directly affects the health of the smokers and passively the people around them. The World Health Organization has recommended the implementation of control measures for its consumption, marketing and advertising. A quasi-experimental study was conducted on the implementation of an educational program based on the strategic lines of the Tobacco Smoke Free Space in 224 adults (124 users and 100 workers) of the Family Medical Unit, in addition to knowledge about tobacco through some questions of the Manual of smoke-free prior to and after educational intervention. The educational intervention was divided into

5 steps, in which the population was trained and guided about smoking, informing about the consequences, damage to health, treatments among other topics, in 60-minute sessions for groups of 3 to 5 attendees.

Prior to the intervention, 16, 9% of users and 18% of workers were smokers, after this educational intervention the percentage was reduced to 14, 5% ( $p=0,250$ ) and 16% ( $p=0,500$ ) respectively without finding significant differences, however the implementation of the program improved the level of knowledge on the policy of the Tobacco Smoke-Free Space ( $p=0,008$ ) ( $p=0,005$ ), also helped adults identify the harmful effects of tobacco

**Keywords:** smoke free, public spaces, intervention, education.

## Introducción

El tabaquismo es un problema de Salud Pública global, que provoca efectos adversos para la salud del fumador y las personas que lo rodean. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha denominado al tabaco una amenaza para el desarrollo de los países, recomendando la aplicación de medidas de control para su consumo, comercialización y publicidad (Secretaría de salud, 2015) lo cual implica un reto para reducir el consumo. El tabaquismo a nivel mundial tiene cifras estadísticas de pandemia. (De Micheli e Izaguirre-Ávila, 2005). En México se aprobaron prohibiciones completas al tabaco, en lugares de trabajo, públicos y medios de transporte. Organismos internacionales, nacionales y estatales regulan dicha exposición con el programa espacio libre de humo de tabaco (ELHT) (OMS, 2013)

Los espacios y establecimientos públicos así como los privados deben cumplir con indicadores expedidos por la Dirección General del Centro Nacional para la Prevención y el Control de las Adicciones para ser certificados como ELHT. (Secretaría de Salud, 2001) La Ley General para el control del Tabaco y su Reglamento, capítulo III, Artículo 26 menciona “Queda prohibido a cualquier persona consumir o tener encendido cualquier producto del tabaco en los ELHT al 100%” (Secretaría de salud, 2010) Tomando en cuenta este dato podemos asumir que cualquier detección de nicotina en lugares públicos de la Ciudad de México no se considera espacios 100% libres de humo de tabaco. (Barrientos et al., 2007)

Las intervenciones para reducir el consumo de tabaco son diversas, por ejemplo, incremento al precio e impuestos del producto, regulación y acceso a los productos, campañas masivas en medios de comunicación (OMS, 2013) e intervenciones educativas porque han demostrado tener impacto positivo en el consumo de tabaco, alcohol y cannabis (Fernández et al., 2002). Así, en la ciudad de La Plata, Argentina, se encontró que la intervención educativa, en adolescentes de dos colegios de secundaria, para el control del tabaco, disminuyó la prevalencia de tabaquismo en 6,8%. (Gulayin et al., 2018). En un ensayo clínico controlado aleatorizado en estudiantes de 9 secundarias en Alemania en edades de 11 a 15 años se empleó un software de foto envejecimiento e iniciaron una intervención educativa para prevenir el hábito de fumar, especialmente en mujeres y estudiantes, pero no influyó en la decisión de abandonar el hábito.

(Brinker et al., 2017). En Mumbai, India, la tasa general de abandono del consumo de tabaco entre las participantes contactadas para un programa durante el seguimiento posterior a la intervención educativa fue del 33,46%. (Mishra et al., 2014).

La edad promedio para empezar a fumar oscila entre los 13 a 21,6 años. (Fernández et al., 2002; Hernández et al., 2013; García De la Torre et al., 2010). De acuerdo a un estudio en Querétaro, México los motivos para fumar fueron por costumbre en 49,9%, placer 45,5% y relajante 39,5% (Hernández et al., 2013) a diferencia de lo que señalan en un estudio en la Facultad de Medicina de Ciudad Universitaria en México en el cual indica que el motivo inicial fue curiosidad (89%), por imitación, presión de pares, rebeldía y sentirse mayor (11%) (García De la Torre et al., 2010).

El objetivo principal es determinar los efectos de la implementación de un programa educativo en “Espacio libre de humo de tabaco” en usuarios y trabajadores de la Unidad Médico Familiar Número 2.

## Materiales y Métodos

*Lugar del estudio.* Unidad Médico Familiar Número 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social del estado de Puebla, México.

*Individuos estudiados.*

Se incluyeron usuarios y trabajadores con más de 3 meses de asistencia a la UMF de todos los turnos, de ambos géneros, mayores 18 años de edad, de cualquier escolaridad, alfabetas, sin alteraciones mentales, que aceptaran recibir pláticas y requisitar formularios con previo consentimiento informado firmado. Se excluyeron usuarios y trabajadores con alteraciones mentales que imposibilitaran la toma de decisiones, trabajadores que se encontraran en periodos vacacionales o de comisión. Se eliminaron usuarios con evaluación pre y post-test incompletos y no legibles.

*Período de estudio.* Enero- Abril 2017

*Tipo de estudio*

Cuasi experimental

*Instrumento para el estudio:*

La intervención educativa ELHT se realizó en apego a la Norma Oficial Mexicana 028, y Guía de Práctica Clínica 108-8, “Prevención, diagnóstico y tratamiento del consumo de tabaco y humo ajeno al primer nivel de atención” (NOM, 2009; CENETEC, 2011). El director de la unidad fue responsable del programa ELHT, una comisión dio aplicación, difusión y seguimiento a la implementación del programa, el cual consistió en material de publicidad en lugares estratégicos, colocación de letreros, logotipos y emblemas para informar que es un ELHT; apertura de línea telefónica para denuncias anónimas en caso de incumplimiento; ceniceros

con la leyenda “apaga tu cigarro o cualquier producto del tabaco antes de entrar” y un periódico mural informativo.

Se verificó la ausencia de zonas para fumar dentro de la UMF. Se anexó el directorio de Servicios de Tabaquismo de instituciones a nivel nacional y estatal. (IMSS, 2017).

### *Programa de la intervención educativa*

El programa educativo en ELHT, consistió en 5 pasos:

Paso 1: Contar con la documentación OMS-COFEPRIST-IMSS. Con el objetivo de elaborar carta descriptiva, con objetivos estratégicos específicos para implementar en usuarios y trabajadores.

Paso 2: Capacitación. Con el objetivo de dotar al usuario y trabajador de conocimientos, habilidades y destrezas en ELHT a través pláticas en aulas, talleres, trípticos, logotipos, emblemas, folletos, periódico mural, para reconocer y conservar el programa.

Paso 3: Orientación sobre las consecuencias del cigarro. Con el objetivo de ofrecer información sobre las consecuencias a corto y largo plazo del cigarro y canalizarlo con el personal correspondiente.

Paso 4: Demostrar los beneficios de los espacios libres de humo de tabaco. Con el objetivo de informar al usuario de los beneficios del ELHT, y como puede contribuir a su implementación.

Paso 5: Fomentar grupos de apoyo para que la población deje de fumar. Con el objetivo de identificar a los fumadores y canalizarlos a los grupos de apoyo. (Ver tabla 1)

En los pasos 2, 3 y 4 se dieron pláticas en las aulas de la UMF de una duración de 60 minutos, en bloques pequeños de 3 - 5 asistentes. Los temas que se expusieron fueron:

- \*¿Qué es el tabaquismo?
- \*¿Cuáles son las consecuencias del tabaco en la salud?
- \*Daños a la salud en fumadores activos
- \*Daños en la salud en fumadores pasivos
- \*Relación del tabaquismo con otras adicciones
- \*Efectos de la publicidad del tabaco
- \*Tratamientos y estrategias para dejar el cigarro

**Tabla 1**  
Carta descriptiva para usuarios y trabajadores

<b>Programa</b>	<b>“Espacio 100% libre de humo de tabaco”</b>
<b>Módulo</b>	<b>Promoción del programa ELHT</b>
<b>Objetivo</b>	Dotar al usuario y trabajadores del conocimiento, habilidades y destrezas necesarias para reconocer a la UMF como Espacio libre de Humo de Tabaco. Duración de cada tema 1 hora por semana.

<b>Tema</b>	<b>Objetivo</b>
Encuadre Pre evaluación	Recabar los datos sociodemográficos, índice tabáquico, motivaciones, antes de la aplicación de la estrategia. Conocer el número de personas que fuman
<b>Paso 1</b> Contar con la documentación OMS-COFEPRIST-IMSS.	Elaborar carta descriptiva, con objetivos estratégicos específicos para implementar en usuarios y trabajadores.
<b>Paso 2</b> Capacitación y difusión.	Dotar al usuario y trabajador de conocimientos, habilidades y destrezas en ELHT, a través pláticas en aulas, talleres, trípticos, logotipos, emblemas, folletos, periódico mural, para reconocer y conservar el programa.
<b>Paso 3</b> Orientación sobre las consecuencias del cigarro.	Ofrecer información sobre las consecuencias a corto y largo plazo del cigarro y canalizarlo con el personal correspondiente.
<b>Paso 4</b> Demostrar los beneficios de los espacios libres de humo de tabaco.	Informar al usuario de los beneficios del ELHT, y como puede contribuir a su implementación.
<b>Paso 5</b> Fomentar grupos de apoyo y apertura de línea telefónica para que la población deje de fumar. Se anexó el directorio de Servicios de Tabaquismo de instituciones a nivel nacional y estatal	Identificar a los fumadores y canalizarlos a los grupos de apoyo.
<b>Post Evaluación</b>	Recabar los datos posteriores a la capacitación.

Nota: Previo consentimiento Informado.

Datos epidemiológicos y los daños a la salud para fumadores activos y pasivos obtenidos de (CONADIC, 2011) (Secretaría de salud, 2016).

Se aplicó un pre-test y un post-test en cada plática, estos test se aplicaron de manera individual para determinar los conocimientos de la población sobre tabaco, las consecuencias y beneficios de este, y conocimiento del programa ELHT.

### Muestra

Se utilizó estadística descriptiva, y para la comparación previa y posterior de la evaluación del cuestionario se utilizó Prueba Mc Nemar. Se cuenta con la aprobación del comité local de investigación otorgando número de registro R-2016-2103-19. La investigación respeta las buenas prácticas clínicas y los principios éticos para la protección de los humanos de investigación, plasmados en el Reporte Belmont. (Belmont, 2003)

## Resultados

Una población de 224 fue analizada, (124 usuarios y 100 trabajadores). El 50% de los usuarios pertenecieron al género femenino, 50 % al masculino, el promedio de edad en las mujeres fue de  $47,5 \pm 16,7$  años y en los hombres  $53,6 \pm 17,3$  años. En el grupo de trabajadores el 50 % perteneció al género femenino y 50% al masculino con una edad promedio de  $38,8 \pm 8,8$  años en mujeres y en hombres  $42 \pm 11$  años. El 17,7% de las usuarias se dedica a los labores del hogar mientras que ser obrero en los usuarios es más común 13,7%. Por otro lado enfermería 30% obtuvo el mayor porcentaje en las trabajadoras y medicina familiar en los trabajadores 21%. En cuanto al grado de escolaridad la educación media superior en los usuarios fue muy baja 27,4% a diferencia de los trabajadores ya que predominó 92 %. (Ver tabla 2)

**Tabla 2**  
Factores sociodemográficos de los usuarios y trabajadores

	Usuarios, n = 124	Trabajadores, n= 100
Edad promedio en años mujeres	47,5±16,7	38,8±8,8
Edad promedio en hombres	53,6±17,3	42±11
Género, masculino, %	50	50
Género, femenino, %	50	50
Ocupación en mujeres (%)	Labores del hogar 17,7	Enfermería 30
Ocupación en hombres (%)	Obrero 13,7	Medico 21
Escolaridad> a medio superior %	27,4	92
Fuman, %	16,9	18
Mujeres que fuman, %	3,2	50
Años fumando, promedio±D.E.	18±17,5 (1-55)	8±6,1 (1-20)

### *Hábitos tabáquicos*

El 16,9% (n =21) de los usuarios tenía el hábito del tabaco, de este total el 13,7% eran hombres con tiempo promedio fumando de  $18\pm 17,5$  y consumo de  $2,8\pm 2,1$  cigarros/ día mientras que las mujeres llevaban un tiempo aproximando fumando de 19,7 años con un promedio de 2 cigarros/ día y el índice tabáquico promedio por ambos géneros fue de 2,7. De 100 trabajadores el 18% (n=18) fumaba, en promedio llevaban  $8\pm 6,1$  años haciéndolo. En promedio por día afirmaron fumar 2,5 cigarros. Índice tabáquico en promedio se reportó 1,1 (Ver tabla 2)

### *Motivos de adicción*

El motivo más frecuente del consumo del tabaco en las mujeres usuarias y trabajadoras es por estimulación y reducción de la tensión. (Ver cuadro III) En los hombres los motivos para fumar fueron, estimulación, por esparcimiento, para reducir la tensión, por hábito y manipulación. (Ver cuadro IV)

### *Pre y post de la implementación del programa educativo Usuarios*

Las cifras de la implementación del programa educativo mejoraron del 16,9% de fumadores a 14,5%, es decir 3 usuarios dejaron de fumar pero estadísticamente no fue significativo (p=0,250). Al inicio de la implementación solo el 75% creía que el humo de cigarro en el ambiente es perjudicial para los que no fuman, cifra que aumentó a 87,9% posterior al programa. (p=0,008)

El 87,9 % estaba de acuerdo con la prohibición de fumar en su lugar de trabajo y posterior a las pláticas el 97,6% lo está (p=0,000). Antes solo el 39,5% de usuarios creía que se debía prohibir fumar en todos lados, cifra que aumento de manera favorable a un 89,5% posterior al programa. (p=0,013)

### *Trabajadores*

Previo a la implementación un 18 % de trabajadores fumaba, cifra que disminuyó al 16% después del programa sin presentar diferencias (p=0,500). El 96% creía que el humo de cigarro en el ambiente es perjudicial para los que no fuman, cifra aumento en un 2% posterior al test, se elevó a un 98%. (p=0,005). En el caso de este grupo se analizó también el conocimiento acerca de la ley antitabaco que maneja la unidad, encontrándose que solo el 90 % sabían de esta, pero después de las pláticas, talleres, folletos, etc. se logró aumentar la cifra a un 96% (p=0,000).

**Tabla 3**  
Motivación para fumar en las usuarias y trabajadoras.

<b>Usuaris mujeres</b>						
Motivo por el cual fuman	No es motivo		Es motivo importante		Es motivo muy importante	
		%		%		%
Psicosocial	-	-	3	14,3	1	4,8
Estímulo	1	4,8	3	14,3	4	19
Manipulación	1	4,8	2	9,5	1	4,8
Esparcimiento	1	4,8	2	9,5	1	4,8
Reducción de la tensión	1	4,8	3	14,3	-	-
Necesidad	1	4,8	1	4,8	2	9,5
Hábito	1	4,8	-	-	3	14,3
<b>Trabajadoras de la unidad</b>						
Motivo por el cual fuman	%		%		%	
Psicosocial	3	16,7	1	5,6	5	27,8
Estímulo	4	22,2	-	-	5	27,8
Manipulación	3	16,7	1	5,6	5	27,8
Esparcimiento	3	16,7	1	5,6	4	22,2
Reducción de la tensión	2	11,1	3	16,7	4	22,2
Necesidad	5	27,8	1	5,6	3	16,7
Hábito	6	33,3	-	-	3	16,7

**Tabla 4**  
Motivación para fumar en usuarios y trabajadores

Usuarios hombres						
Motivo por el cual fuman	No es motivo		Es motivo importante		Es motivo muy importante	
		%		%		%
Psicosocial	3	14,3	1	4,8	13	61,9
Estímulo	5	23,8	12	57,1	17	81
Manipulación	4	19	3	14,3	10	47,6
Esparcimiento	3	14,3	6	28,6	8	38,1
Reducción de la tensión	5	23,8	7	33,3	5	23,8
Necesidad	9	42,9	3	14,3	5	23,8
Hábito	7	33,3	1	4,8	9	42,9
Trabajadores de la unidad						
Motivo por el cual fuman	%		%		%	
Psicosocial	3	16,7	1	5,6	5	27,8
Estímulo	6	33,3	-	-	3	16,7
Manipulación	1	5,6	3	16,7	5	27,8
Esparcimiento	1	5,6	4	22,2	4	22,2
Reducción de la tensión	2	11,1	5	27,8	2	11,1
Necesidad	7	38,9	1	5,6	1	5,6
Hábito	1	5,6	-	-	8	44,4

Solo el 93% estaba de acuerdo con que se prohibiera fumar en su lugar de trabajo y posterior al programa el 100% concuerda con la prohibición. ( $p=0,005$ ).

El 57% de trabajadores creía que se debe prohibir fumar en todos lados y 43 % que solo se debe permitir fumar en áreas habilitados, esas cifras se modificaron el primer aumento a un 88% y la segunda disminuyo al 12%. ( $p=0.000$ ). (Ver cuadros V y VI)

## Discusión

El tabaquismo, definido como una adicción a la nicotina del tabaco osciló un 16,9% en los usuarios y 18% en los trabajadores, porcentajes muy similares a las reportados en

Una muestra analizada del personal de enfermería del Hospital General de Querétaro, México los cuales oscilan en 21% (Hernández, 2013), en otro país como lo es India el porcentaje del tabaquismo en la población adulta es de 34,6% muy superior a nuestros porcentajes (Mishra et al., 2014) En el estado de Puebla el porcentaje de personas mayores de 20 años que fuman s de 11,5% por debajo de las cifras obtenidas en este estudio. (ENSANUT, 2018).

**Tabla 5**  
Resultados pretest y posttest usuarios

Pregunta	Pre-test	Post-test	Valor de p
¿Fuma? Si No	21 (16,9) 103(83,1)	18 (14,5) 106(85,5)	0,250
¿Ud. cree que el humo de cigarro en el ambiente es perjudicial para los que no fuman? Si No	93 (75) 4 (3,2) 27 (21,8)	109 (87,9) 2 (1,6) 13 (1,5)	0,008
¿Está de acuerdo con que se prohíba fumar en su lugar de trabajo? Si No	109 (87,9) 15 (12,1)	121(97,6) 3 (2,4)	0.000
¿Cuál cree Ud. que debe ser la política con respecto al cigarrillo en su lugar de trabajo? Se debe prohibir fumar en todos lados Se debe permitir fumar sólo en áreas habilitadas Se debe permitir fumar en todos lados No sé / No estoy seguro.	49 (39,5) 71 (57,3) 0 (0) 4 (3,2)	111 (89,5) 13 (10,5) 0 (0) 0 (0)	0,013

\*MC NEMAR

Este es el primer estudio realizado en nuestra unidad que examina el impacto de una intervención para reducir el consumo de tabaco en usuarios y trabajadores, sin encontrar una reducción significativa del hábito tabáquico.

Las características sociodemográficas entre los usuarios y trabajadores fueron muy similares a excepción de la variable escolaridad. El grado escolar puede convertirse en un factor de riesgo o un factor protector en el consumo de tabaco (Sánchez y Pillón, 2011) en nuestro caso para el grupo

de los trabajadores pudo ser un factor de riesgo dado que la mayoría (92%) cumplen con una escolaridad media-superior.

Nuestros resultados reportan que el consumo de tabaco por día es bajo en comparación a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 donde el promedio de cigarrillos consumidos por día fue de 7.6 para hombre y 7.9 para mujeres a nivel nacional. (INEGI, 2018)

Diversos son los motivos que exhortan a nuestra población a continuar con el hábito del tabaco, por ejemplo, el estímulo y la reducción de la tensión fueron motivos frecuentes para el tabaquismo tanto en usuarios como en trabajadores, motivos que coinciden con diferentes universitarios, en este último grupo haciendo énfasis en el tabaco como estimulante para mantenerse despierto. (Sánchez y Pillón, 2011) Esto difiere de los motivos de las mujeres en India, de las cuales el 47,3% inició el consumo del cigarro como un imitación a la cultura de sus ancestros que fumaban (Mishra et al., 2014).

**Tabla 6**  
Resultados pretest y posttest trabajadores

Pregunta	Pre-test	Post-test	Valor de P
¿Fuma? Si No	18 (18) 82 (82)	16 (16) 84 (84)	0,500
¿Ud. cree que el humo de cigarro en el ambiente es perjudicial para los que no fuman? Si No	96(96) (4)	4 98 (98) 2 (2)	0,005
¿Cuál de las oraciones siguientes describe mejor la política oficial sobre fumar en su lugar de trabajo? No se permite fumar en ningún área de trabajo Se permite fumar en algunas áreas de trabajo Se permite fumar en todas las áreas de trabajo No se/no estoy seguro	90 10 0 0	96 4 0 0	0,000
¿Está de acuerdo con que se prohíba fumar en su lugar de trabajo? Si No	93 (93) 7 (7)	100 (100) 0 (0)	0,005
¿Cuál cree Ud. que debe ser la política con respecto al cigarrillo en su lugar de trabajo? Se debe prohibir fumar en todos lados Se debe permitir fumar sólo en áreas habilitadas Se debe permitir fumar en todos lados No sé / No estoy seguro.	57 43 0 0	88 12 0 0	0,000

En relación al programa ELHT, se logró concientizar a gran parte de la población, fue un éxito ya que ahora están bien informados acerca del tabaquismo, sus complicaciones, y de los beneficios de tener un ambiente sin humo de tabaco. Comenzando por los usuarios, posterior a la intervención educativa tuvimos resultados significativos en cuanto al conocimiento del tabaquismo pasivo y los efectos en las personas que no fuman ( $p=0,008$ ), que es correcto que se prohíba fumar en su lugar de trabajo ( $p=0,000$ ) y concuerdan con la prohibición de fumar en cualquier espacio ( $p=0,013$ ). En el grupo de los trabajadores posterior a la intervención al igual que en la población de los usuarios, se logró modificar su pensamiento acerca de este tema, con respecto a que el humo de cigarro en el ambiente es perjudicial para los que no fuman ( $p=0,005$ ), al conocimiento acerca de la ley antitabaco que maneja la unidad ( $p=0,000$ ) y al acuerdo con que se prohíba fumar en su lugar de trabajo ( $p=0,005$ ).

En estudios previos las intervenciones educativas reportan que en la mayoría de los casos ayuda a prevenir que los adolescentes disminuyan su deseo de fumar. (Arenas Monreal et al., 2010). En Argentina se emplearon durante 8 meses pláticas, talleres, debates, sobre los daños del tabaco. Posterior a esto se realizó seguimiento por 27 meses, en cual se apreció que la intervención educativa tuvo un efecto positivo en el primer año de seguimiento. (Gulayin et al., 2018). En Alemania se agregaron temas de tabaco al plan de estudio durante 18 meses e incluso se les demostró como afectaba en diversos aspectos, pero se notó que temas como el foto envejecimiento, el cual consiste en mostrar los efectos directos del tabaco en la piel de la cara por ejemplo que produce manchas, hace que la piel luzca áspera y vieja fue eficaz para prevenir la aparición del hábito de fumar, especialmente en estudiantes mujeres. (Brinker et al., 2017).

En India en un grupo de mujeres se realizaron hasta 4 intervenciones continuas educativas en 1 año y en este caso el tema fue la relación del tabaco y el cáncer, se realizaron visitas domiciliarias y al final el 33% abandono el hábito. (Mishra et al., 2014). Este programa se realizó con la finalidad de disminuir los efectos negativos del tabaco, se realizó labor de convencimiento para que dejaran el cigarro, sin embargo la cantidad de personas que dejó de fumar solo representó el 2,2%.

En comparación con los diversos estudios analizados podemos apreciar que los factores que ayudan a que este hábito sea erradicado, son la duración de la intervención educativa, y el seguimiento durante y después de esta. En nuestro caso se dieron 5 sesiones de 60 minutos y a pesar de que se tocaron temas importantes como consecuencias del tabaquismo o beneficios de un programa ELHT no fue suficiente por el corto lapso en el que se realizó, por lo que se necesita continuar con el estudio con talleres, actividades dinámicas en la que los participantes se involucren, adecuar los programas de acuerdo a grupos de edad, que de acuerdo a estudios previos han mostrado un impacto positivo, abordando la influencia social al consumo de tabaco (Fernández et al., 2002).

Además favorecer en nuestra población usuaria joven un entorno para la cesación del tabaco con estrategias novedosas y adaptadas a la realidad de los jóvenes como el uso de tecnologías tales como: mensajes de texto, redes sociales, etc., para prevenir que fumen e incitarlos a dejar de fumar. (Gulayin et al., 2018). Tener más apego a las leyes ya existentes que nos ayudan a tener un espacio libre de humo de tabaco. (Gálan et al., 2007). *Estas han demostrado un gran porcentaje de disminución y exposición al humo de tabaco en el ambiente laboral, y disminución en los niveles de nicotina en lugares públicos.* (Gálan et al., 2007; Pérez Ríos et al., 2014; Polanska et al., 2011). Muchas son las acciones que faltan por realizar y supervisar porque no solo los ELHT protegen a los no fumadores de los efectos peligrosos del tabaquismo pasivo. (Fichtenberg y Glantz, 2002) Los efectos tóxicos para los fumadores pasivos dependerán del número de fumadores activos, de la intensidad de su humo, del tamaño y ventilación de la habitación en la que se encuentre. (Carrión y Hernández, 2001; Martín Ruiz et al., 2004). No hay ninguna concentración por debajo de la cual la exposición al humo del tabaco sea segura. (Peruga,

2007). Durante el estudio algunas limitaciones por parte de los usuarios y trabajadores fueron: el exceso de trabajo, la falta de tiempo para contestar, la impuntualidad a las pláticas, la falta de interés en el tema, etc. Se propone unir este esfuerzo multidisciplinario con otras instituciones para realizar un programa educativo continuo para influir como agente de cambio en la salud y combatir esta enfermedad

## Conclusión

Este estudio sugiere que la implementación del programa Espacio libre de humo de tabaco en apego a las disposiciones en México son un reto, el Instituto Mexicano del Seguro Social avanza para que todas las unidades que se encuentran en Puebla se conviertan en espacios libres de humo de tabaco, las acciones educativas tratan de fortalecer en usuarios y trabajadores de las unidades a identificar, tomar conciencia que fumar afecta gravemente su salud, que el humo de tabaco en el ambiente es perjudicial para los que no fuman, que conozcan la política de “espacio libre de humo de tabaco” y estén de acuerdo con ella. El IMSS se une a la meta de un mundo libre de tabaco para el 2040, por lo que las intervenciones educativas serán constantes, organizadas y sostenibles.

Si bien solo se pudo eliminar el hábito del tabaquismo en 5 personas, en el resto se creó el deseo de dejar de fumar, se concientizo sobre los peligros del tabaco y se alentó a los fumadores a dejar de hacer.

## Bibliografía

- 1 Arenas-Monreal L, Bonilla-Fernández P, Abril-Valdez E, Hernández Pérez H, Cuevas Babena S, Jasso Victoria R. Intervención educativa con escolares para prevenir el tabaquismo. *Neumol Cir Torax*. 2010; 69 (4), 195-199.
- 2 Barrientos Gutiérrez T, Valdés Salgado R, Reynales Shigematsu L, Navas Acien A, Lazcano Ponce E. Exposición involuntaria al humo de tabaco en lugares públicos de la Ciudad de México. *Salud Pública Méx*. 2007; 49 (2), 205-212.
- 3 Brinker TJ, Owczarek AD, Seeger W, Groneberg DA, Brieske CM, Jansen P, et al. A Medical Student-Delivered Smoking Prevention Program, Education Against Tobacco, for Secondary Schools in Germany: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*. 2017; 19(6), 199 doi: 10.2196/jmir.7906.
- 4 Carrión Valero F, Hernández Hernández JR. El tabaquismo pasivo en adultos. *Arch Bronconeumol*. 2001. Vol 38(3). 137-46.
- 5 CONADIC. Ambientes libres de humo de tabaco. 2011. [Actualización 2011; Acceso 13 de febrero del 2019] Disponible en: <http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/publicaciones/amblib.pdf>
- 6 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.
- 7 INEGI. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018. 2018; [Acceso 19/12/19; disponible en [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf)]

- 8 *Fernández S, Nebot M, Jané M.* Evaluación de la efectividad de los programas escolares de prevención del consumo de tabaco, alcohol y cannabis: ¿Qué nos dicen los meta-análisis?. *Rev Esp Salud Pública.* 2002; 76, 175-187.
- 9 *Fichtenberg C, Glantz S.* Effect of smoke-free workplaces on smoking behavior: systematic review. *BMJ.* 2002; 325, 188.
- 10 *Galán I, Estrada C, Díez Gañan L, Velazquez L, Zorrolla B, Gandarillas A, et al.* Impact of the "Tobacco control law" on exposure to environmental tobacco smoke in Spain. *BMC Public Health.* 2007; 30(7), 224.
- 11 *García De la Torre G, Infante Castañeda C, Ruíz Ruisánchez A, Díaz Trejo L, De la Guardia González G.* Patrón de consumo y opinión sobre "Edificio libre de humo de tabaco" en estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNAM. *Rev Fac Med UNAM.* 2010; 53(1), 32-37.
- 12 *Gulayin P, Irazola I, Rubinsteinc A, Bruno R, Rossi Díaze A, Gulayin M et all.* Adolescentes Libres de Tabaco. Efectividad de una intervención educativa. Estudio antes-después controlado. *Arch Argent Pediatr.* 2018;116(3), 392-400
- 13 *Hernández-Hernández M, Hernández-Castañon M, Gallegos- Torres R, Álvarez-Aguirre A, Zamora-Mendoza A, Garza- González B.* Motivos para consumo de tabaco en profesionales de enfermería. *CIENCIAAUQ.* 2013; 1-12.
- 14 IMSS-CENETEC. Prevención, diagnóstico y tratamiento del consumo de tabaco y humo ajeno, en el primer nivel de atención Salud. [Actualización 2009 ; acceso marzo del 2019] Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/108-GPC\\_ConsumodeTabacoyhumodetabaco/SSA\\_108\\_08\\_EyR1.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/108-GPC_ConsumodeTabacoyhumodetabaco/SSA_108_08_EyR1.pdf)
- 15 Informe Belmont. Principios y guías para la protección de los sujetos humanos de investigación. Bioética. National Institutes of Health, Comisión nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental; 2003.
- 16 *Martín Ruiz A, Rodríguez Gómez I, Rubio C, Revert C, Hardisson A.* Efectos toxicos del tabaco. *Rev Tox.* 2004; 21(2-3), 64-71.
- 17 *Mishra G A, Kulkarni S V, Majmudar P V, Gupta S D, Shastri S S.* Community-based tobacco cessation program among women in Mumbai, India. *Indian J Cancer.* 2014; 51, 54-59. doi: 10.4103/0019-509X.147474.
- 18 Norma oficial mexicana 028-SSA2-2009, para la prevención, tratamiento y control de las adicciones. Secretaría de Salud. 2009 [Actualización 2009; acceso febrero 2019] Disponible en: [http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/norma\\_oficial\\_nom.pdf](http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/norma_oficial_nom.pdf)
- 19 Organización Mundial de la Salud. Informe OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo 2013. [Primera edición 2013; acceso febrero 2019] Resumen. Suiza: Organización Mundial de Salud, OMS; 2013. Disponible en : [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85382/WHO\\_NMH\\_PND\\_13.2\\_spa.pdf;jsessionid=9A840F9BD08DE90BA54ECB074AF38A29?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85382/WHO_NMH_PND_13.2_spa.pdf;jsessionid=9A840F9BD08DE90BA54ECB074AF38A29?sequence=1)
- 20 *Pérez-Ríos M, Santiago-Pérez M, Malvar A, Jesús García M, Seoane B, Suanzes J, et al.* Impact of the Spanish somoking laws in the esposure to environmental tobacco smoke in Galicia (2005- 2011). *Gac Sanit.* 2014; 28(1), 20-24.

- 21 *Peruga A.* Protección contra la exposición al humo de tabaco ajeno: recomendaciones de la OMS. *Salud pública de México.* 2007; 49 (2), 315-317.
- 22 *Polanska K, Hanke W, Konieczko K.* Hospital workers exposure to environmental tobacco smoke before and after implementation of smoking ban in public places: a review of epidemiological studies. *Med Pr.* 2011;62(2), 211-224.
- 23 *Sánchez Hernández C, Pillón S.* Tabaquismo entre universitarios: caracterización de uso en la visión de los estudiantes. *Rev. Latino- Am. Enfermagem.* 2011; 19, 730-737.
- 24 Secretaría de salud. Encuesta nacional de consumo de drogas en estudiantes 2014. [Primera edición 2015; acceso febrero 2019] Comisión nacional contra las adicciones. 2015. 1-309. Disponible en : [http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/investigacion/ENCODE\\_DROGAS\\_2014.pdf](http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/investigacion/ENCODE_DROGAS_2014.pdf)
- 25 Secretaría de Salud. Ley General para el control de tabaco y su reglamento México. [Edición 2010; acceso febrero del 2019] Disponible en: [http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/ley\\_general\\_tabaco.pdf](http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/ley_general_tabaco.pdf)
- 26 Secretaría de Salud: Promoción de la Salud. Lugares de trabajo 100% Libres de Humo de Tabaco. [Primera edición 2001; Acceso 2 de febrero del 2019]. Disponible en : <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/taquismo.pdf>
- 27 Secretaría de Salud: Promoción de la Salud. Lugares de trabajo 100% Libres de Humo de Tabaco. 2016 [Actualización 2016; acceso 22 de febrero del 2019] Disponible en: [http://www.promocion.salud.gob.mx/dggs/descargas1/programas/4\\_lugares\\_trabajo\\_100\\_humo\\_tabaco.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dggs/descargas1/programas/4_lugares_trabajo_100_humo_tabaco.pdf).
- 28 Unidad Medica Familiar No. 2. Informe Organizacional 2017. De gestión. Puebla: Instituto Mexicano del Seguro Social, Cuerpo de gobierno; 2017

## Notas de autor

Coordinación de investigación y educación en salud de la Unidad Médico Familiar Número 2 del Estado de Puebla, México.