



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS

SEDE ACADÉMICA NEZAHUALCÓYOTL, ESTADO DE MÉXICO

**PREVALENCIA DE TABAQUISMO Y FACTORES ASOCIADOS EN ADOLESCENTES  
DEL HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM NEZAHUALCÓYOTL, MÉXICO.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN

MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**BENJAMÍN FLORES PÉREZ**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**PREVALENCIA DE TABAQUISMO Y FACTORES ASOCIADOS EN ADOLESCENTES  
DEL HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM NEZAHUALCÓYOTL, MÉXICO.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**BENJAMÍN FLORES PÉREZ**

A U T O R I Z A C I O N E S

**DR. CARLOS BARNAD LIBRADO**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR

SEDE ACADÉMICA ISSEMYM NEZAHUALCÓYOTL

**DR. EDUARDO BREA ANDRÉS**

ASESOR METODOLOGÍA DE TESIS

SUBDIRECTOR DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA DEL ISSEMYM

**DRA. LOURDES ISABEL ALMEYDA GONZÁLEZ**

ASESOR DEL TEMA DE TESIS

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN NEZAHUALCÓYOTL

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

**DR. FAUSTO MANUEL PINAL GONZÁLEZ**

*COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA ISSEMYM*

**PREVALENCIA DE TABAQUISMO Y FACTORES ASOCIADOS EN ADOLESCENTES  
DEL HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM NEZAHUALCÓYOTL, MÉXICO.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN

MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**BENJAMÍN FLORES PÉREZ**

A U T O R I Z A C I O N E S

**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA**

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

**DR. FELIPE DE JESÚS GARCIA PEDROZA**

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN

DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**

COORDINADOR DE DOCENCIA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

PREVALENCIA DE TABAQUISMO Y FACTORES ASOCIADOS EN ADOLESCENTES  
DEL HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM NEZAHUALCÓYOTL, MÉXICO.

## ÍNDICE GENERAL

1. Resumen .....	3
2. Marco teórico.....	5
2.1. Tipos de uso del tabaco.....	7
2.1.2. La adicción al tabaco.....	8
2.1.3. Factores de riesgo demográfico.....	11
2.1.4. Factores ambientales.....	11
2.1.5. Factores del comportamiento.....	13
2.1.6. Factores personales.....	13
2.1.7. Fumador social.....	14
2.1.8. Tabaquismo pasivo.....	16
2.1.9. Toxinas químicas más comunes en el humo del cigarro.....	17
2.1.10. Mecanismo patogénesis más comunes en las infecciones asociadas al tabaquismo pasivo.....	17
2.1.11. Panorama mundial del tabaquismo.....	19
2.1.12. Panorama en México.....	22
2.1.13. Prevención en la iniciación del tabaquismo.....	25
2.1.14. La importancia de los programas de prevención.....	25
2.1.15. Programas de prevención en los adolescentes.....	27
3. Planteamiento del problema.....	28
4. Justificación.....	31
5. Objetivos.....	33
5.1. Objetivo general.....	33
5.2. Objetivo específico.....	33
6. Metodología.....	34
6.1. Tipo de estudio.....	34
6.2. Universo de trabajo.....	34
6.3. Tipo y tamaño de la muestra.....	34
6.4. Criterios de selección.....	34
6.4.1. Criterios de inclusión.....	34
6.4.2. Criterios de exclusión.....	35
6.4.3. Criterios de eliminación.....	35
6.5. Variables de estudio.....	35
6.5.1. Variables dependientes.....	35
6.5.2. Variable independiente.....	35
6.6. Fuentes e instrumentos de recolección.....	36
6.7. Límites.....	36
6.7.1. Límites de tiempo.....	36
6.7.2. Límites de espacio.....	36
6.8. Método o procedimiento para captar la información.....	36
6.9. Plan de análisis de datos y métodos matemáticos para el análisis de estos.....	37
6.10. Aspectos éticos.....	37
7. Recursos.....	38
7.1. Cronograma.....	39

8. Resultados.....	40
9. Discusión.....	46
10. Conclusiones.....	50
11. Recomendaciones.....	51
12. Referencias Bibliográficas.....	52
13. Anexos. ....	54

# 1. RESUMEN

Introducción. El consumo de tabaco en niños y adolescentes es ya un problema de salud pública. El tabaquismo está estrechamente relacionado con aspectos conductuales, que en el adolescente intervienen de manera muy importante, como la imagen personal, el deseo de la aceptación por un grupo, la presión de sus amigos, la curiosidad, el estrés psicosocial en que vive, y la reafirmación de su autonomía, independencia e identidad.

El objetivo del trabajo fue determinar la prevalencia de tabaquismo en los adolescentes derechohabientes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México, e identificar sus factores de riesgo asociados para proveer datos basales para un programa de prevención.

Población, material y métodos. Se incluyeron 555 adolescentes mediante una encuesta anónima reconocida por la OMS. Las variables incluyeron: edad, sexo, actitudes y creencias del tabaquismo, hábito de fumar en padres y amigos, información recibida en la escuela e influencia de los medios de comunicación. Se calcularon la prevalencia de tabaquismo y sus factores de riesgo.

Resultados. La prevalencia de tabaquismo fue del 28.65%. A medida que la edad asciende, el tabaquismo aumenta. El tabaquismo de los padres 28.7% con significancia estadística ( $p=0.001$ ) y el tabaquismo de los amigos 78.6% ( $p= 0.000$ ) fueron dos factores significativos para el inicio del tabaquismo.

Conclusión. El estudio muestra la influencia que ejercen el tener padres fumadores y la presión del medio social sobre el inicio del hábito de fumar en los adolescentes.

Palabras clave: tabaquismo, prevalencia, adolescentes, factores de riesgo.



SUMMARY. The tobacco consumption in children and adolescents is already a problem of public health. The tobacco addiction is closely related to behavior aspects, that in the adolescent take part of very important way, like the personal image, the desire of the acceptance by a group, the pressure of its friendly, the curiosity, the psycho-social stress in which lives, and the reaffirmation of its autonomy, independence and identity.

The objective of the work was to determine the prevalence of tobacco addiction in the adolescent rightful claimants of Regional Hospital ISSEMYM Nezahualc6yotl, Mexico, and to identify its factors of risk associated to provide basal data for a program with prevention.

Population, material and methods. 555 adolescents by means of an anonymous survey recognized by the WHO included themselves. The variables included: age, sex, attitudes and beliefs of tobacco addiction, habit to smoke in parents and friendly, information received in the school and influence of mass media. The prevalence of tobacco addiction and its factors of risk calculated.

Results. The tobacco addiction prevalence was of the 28.65%. As the age ascends, tobacco addiction increases. The tobacco addiction of parents 28.7% with statistical significance ( $p=0.001$ ) and the tobacco addiction of friendly 78.6% ( $p= 0,000$ ) were two significant factors for the beginning of tobacco addiction.

Conclusion. The study shows the influence that exerts having parents smokers and the pressure of social means on the beginning of the habit to smoke in the adolescents.

Key words: tobacco addiction, prevalence, adolescents, factors of risk.

## **2. MARCO TEÓRICO**

El tabaquismo es una enfermedad de dependencia física y psicológica provocada, principalmente, por uno de sus componentes activos, la nicotina; la acción de dicha sustancia acaba condicionando el abuso de su consumo. El tabaquismo es una enfermedad crónica sistémica perteneciente al grupo de las adicciones y está catalogada en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV de la American Psychiatric Association. Actualmente la principal causa mundial de enfermedad y mortalidad evitable. Se considera una enfermedad adictiva crónica con posibilidades de tratamiento. Los efectos adversos del tabaco en la salud son extensos y han sido bien documentados. Hay una fuerte relación de la dosis respuesta entre la cantidad de cigarrillos, la duración del hábito de fumar y el inicio temprano con los riesgos más altos relacionados a las enfermedades asociadas del tabaquismo así como de su mortalidad. <sup>1</sup>

Hay evidencias que permiten afirmar que estamos asistiendo a un incremento importante en el número de niños y adolescentes fumadores lo que permitiría hablar de una epidemia de tabaquismo entre nuestros jóvenes.

Como datos que aportan alguna explicación del fenómeno surgen entre otros:

- 1) Las campañas publicitarias cuyo blanco es el adolescente o el niño.
- 2) La incorporación masiva de las mujeres al grupo de fumadores de la comunidad.
- 3) La disminución de la edad de inicio en el consumo de tabaco

Si acordamos definir el fumar con la introducción voluntaria o no en el organismo de elementos tóxicos derivados del tabaco, este concepto nos da pie para reflexionar sobre un primer gran problema que aqueja a los niños desde la concepción como es el del fumador pasivo. <sup>ii</sup>

El crecimiento dentro de una familia fumadora aumenta 4 veces el riesgo de devenir fumador, esto está relacionado directamente con la cantidad de familiares que fuman.

Un segundo punto de reflexión en lo que hace al hábito de fumar es que si bien las mayores manifestaciones o deterioros de la salud se producen en la edad adulta, el hábito en sí comienza en la pre-adolescencia, y aumenta y se consolida en la adolescencia y comienzo de la edad adulta. Por lo tanto debe ser considerado un problema pediátrico como resulta de considerar los siguientes datos:

El 90% de los fumadores adultos fumaba a los 20 años.

Más de la mitad de los fumadores son adictos a los 18 años.

Un tercio de los que empezaron a fumar en la adolescencia morirán eventualmente de enfermedades relacionadas con el fumar.

Estos datos convierten, en números, al tabaquismo en uno de los problemas de salud más importantes de los relacionados con el uso de sustancias.<sup>2</sup>

El tabaquismo durante la niñez y adolescencia produce problemas de salud significativos entre la gente joven, incluyendo la producción de la tos y expectoración, un aumento en el número y la severidad de enfermedades respiratorias, disminución de la capacidad física, un perfil lipídico y un retraso del potencial en el índice del crecimiento pulmonar así como del nivel de la función pulmonar máxima. Más importante éste es cuando el hábito persiste a menudo en la etapa adulta.<sup>iii</sup>

## **2.1. TIPOS DE USO DEL TABACO**

La mayor producción de tabaco en su forma de cigarros se explica por la amplia captación de ventas en el mercado mundial la cual representa el 96%. Excepto por el tabaco masticable en la India y posiblemente los krekets (cigarros con clavo de olor) en Indonesia el cigarro es la forma de consumo de mayor aceptación a través del mundo.

La invención de la maquinaria necesaria para la producción del cigarro en 1881 aceleró la pandemia de su distribución por medio de la producción en masa de paquetes de bolsillo de cigarros. La poca aceptación de los cigarros para prepararse a mano así como el rito de la pipa para fumar, permitió que la manufactura del cigarro fuera un método conveniente y adecuado para mantener la adicción aún cuando uno estuviera manejando, trabajando o simplemente viendo la televisión.

En la reciente era de la globalización económica, algunas formas de tabaco (tales como hooka y bidis) localizadas específicamente en algunas regiones del mundo, se han extendido mas allá del medio este y el sur de Asia.<sup>iv</sup>

Uso del tabaco entre los y las adolescentes, un enfoque global.

La diferencia en las proporciones del tabaquismo entre los adolescentes no es tan amplia como uno se lo podría esperar. En general los hombres son mas tendientes a fumar que las mujeres, pero en la mitad de los países que cubre la Global Youth Tobacco Survey (GYTS) no hay diferencias de género.

La abrumadora mayoría de los adolescentes inician a fumar antes de llegar a la adultez, de acuerdo con el GYTS una cuarta parte de los jóvenes que fuman tuvieron su primera experiencia antes de los diez años de edad.

El tabaquismo entre los muchachos se incrementa con la promoción que hace la industria tabacalera, el fácil acceso de los cigarros, el precio, la presión de sus pares, el hábito del tabaquismo de los padres o hermanos y su aprobación y la errónea percepción de que fumar da un status social o popular.

Además, las adolescentes fuman “para estar delgadas”, aunque no hay una asociación entre el tabaquismo y una reducción del IMC (índice de masa corporal) en las jóvenes fumadoras.

Aun cuando los mayores efectos del tabaquismo se alcanzan después de décadas de fumar, el tabaco también puede causar efectos en los jóvenes fumadores. Quizá la mayor importancia del riesgo de adicción de los jóvenes fumadores es que inicia tan pronto como lo es durante la adolescencia.<sup>4</sup>

## 2.1.2 LA ADICCIÓN AL TABACO

Es reconocida ampliamente la capacidad adictiva de la nicotina del tabaco: es incluso mayor que la de la cocaína y la heroína pues para mantener una concentración constante de esta sustancia en la sangre es necesario administrar varias dosis de nicotina durante el día. Por otra parte, ésta sustancia actúa de dos formas diferentes, cuando se inhala superficialmente tiene un efecto estimulante y cuando se inhala en forma profunda tiene un resultado depresor. En los adolescentes su adicción puede establecerse con gran rapidez: se ha documentado que en algunos jóvenes basta haber fumado cuatro cigarrillos (uno a la semana durante cuatro semanas) para que se observen los primeros signos de adicción, lo cual, aunado a la cada vez mayor cantidad de nicotina para obtener los mismos efectos placenteros, hace más difícil que los adolescentes dejen de fumar.

Aun de mayor importancia es el hecho de que no solo se trata de una adicción química a la nicotina, sino que el consumo de tabaco esta estrechamente relacionado con aspectos conductuales, que en el adolescente intervienen de manera muy importante, como la imagen personal, el deseo de la aceptación por un grupo, la presión de sus pares, la curiosidad, el estrés psicosocial en que vive, y la reafirmación de su autonomía, independencia e identidad. Ante esta complejidad de factores se requieren intervenciones lo más amplias que puedan ser posibles, para que ayuden a los jóvenes a dejar de fumar. De acuerdo con la experiencia obtenida en otros países, del total de fumadores habituales que intentan abandonar el consumo de tabaco sin ayuda, 98% reinician esta adicción en el año siguiente.<sup>v</sup>

¿Como valorar el consumo de tabaco?

La primera idea clave en este punto es la de que no hay ningún nivel ni tipo de consumo que sea seguro. Fumar un cigarrillo supone la absorción de sustancias tóxicas e

irritantes que en ninguna dosis pueden ser inocuas. Ahora bien, el riesgo asociado está en relación al número de cigarrillos fumados y al tiempo que se lleve fumando. Fumador es cualquier persona que dice que fume, en cualquier medida. Fumador regular suele considerarse el que fumado un cigarrillo al día durante los últimos 30 días. Una vez que se sabe que la persona fuma, es importante interrogar sobre algunos aspectos esenciales para aumentar la efectividad del consejo. En efecto, las intervenciones han de ser adecuadas al grado de motivación y a la dependencia que tenga el fumador. Para valorar la dependencia se puede usar el cuestionario de Fagerstrom.<sup>vi</sup>

En el contexto de las consultas de atención primaria, de todos modos, muchas veces puede ser suficiente con cuatro preguntas para evaluar bien el grado de dependencia:

- ¿Cuánto fuma?
- ¿Cuánto tarda desde que se levanta hasta que fuma el primer cigarrillo?
- ¿Ha intentado alguna vez dejar de fumar? ¿Qué pasó? Las personas que consumen más de 15 cigarrillos al día, que fuman el primer cigarrillo en los primeros 15-30 minutos de la mañana, y/o han hecho intentos previos con malestar y recaídas en las primeras semanas tienen probablemente un grado importante de dependencia y tienen muchas posibilidades de experimentar un síndrome de abstinencia al dejar de fumar que condiciona sus posibilidades de éxito.

### **2.1.3 FACTORES DE RIESGO DEMOGRÁFICOS.**

Datos del Center for Disease Control and Prevention sugieren que cerca del 14% de los niños experimentan con el cigarro antes de los 12 años de edad. Cada paciente joven debe ser considerado como un factor de riesgo. Los médicos deben de estar particularmente atentos cuando los niños pasan de la primaria a la secundaria, tiempo durante el cual ellos son más vulnerables al uso del tabaco.

Los hombres son más proclives a fumar que las mujeres, aunque la prevalencia del tabaquismo ha sido sustancialmente reducida en los hombres, la prevalencia en las mujeres ha permanecido relativamente estable, aun cuando hay reportes de estudios que revelan una prevalencia de tabaquismo similar entre los hombres y mujeres de 12 a 17 años. Mientras que los hombres que fuman son menos hábiles socialmente hablando que sus contrapartes no fumadores, lo opuesto ocurre para el sexo femenino. El sexo femenino es más tendiente que el masculino a iniciar el tabaco para controlar el peso.<sup>vii</sup>

### **2.1.4. FACTORES AMBIENTALES.**



El tabaquismo en el seno familiar y los amigos elevan el riesgo del tabaquismo al inicio de la juventud. El tabaquismo de los padres puede causar en los niños una idea de que el tabaquismo es un comportamiento aceptable en la adultez y aun más si ellos los admiran. Los niños también pueden aprender de sus padres los valores estereotipados de los cigarrillos. Cuando los padres fuman para lidiar con el estrés, para animarse por el aburrimiento, o para facilitar una interacción social, ellos envían un mensaje poderoso a sus niños.

La familia y la sociedad condicionan el proceso de socialización y permiten incorporar valores, creencias, modalidades afectivas y cognitivas que modularán la conducta presente de los adolescentes y la futura de los jóvenes. La familia es el ámbito natural de socialización primaria de la persona y en ella se desarrollan los comportamientos, actitudes y valores básicos que el individuo perfeccionará a lo largo de su existencia, por lo que se convierte en un elemento clave en el desarrollo o la prevención de esas conductas y factores de riesgo que influyen en última instancia en la vulnerabilidad del individuo. También tiene gran importancia en el desarrollo de las conductas y los factores de riesgo de los adolescentes, la influencia de los pares y los medios masivos de comunicación.

Se plantea que las interacciones que se producen entre los miembros de una familia acaban repercutiendo sobre su funcionamiento en general, incluso, metafóricamente, se dice que las interacciones familiares son como las ondas que se generan cuando se lanza una piedra a un lago, que recorren toda la superficie de éste. De esta forma, cualquier conducta o exposición a un factor de riesgo de un miembro de familia puede repercutir sobre toda la familia y fundamentalmente sobre los individuos más vulnerables, entre los que se encuentran los adolescentes.

La importancia de las exposiciones al riesgo en los adolescentes está dada por las consecuencias que pueden traer estos mismos factores de riesgo a la salud y porque

influyen en la aparición de otros factores de riesgo o sirven de puerta de entrada para los mismos. Entre las conductas y factores de riesgo que con mayor frecuencia se presentan en los adolescentes, se encuentran el consumo y las adicciones de tabaco, alcohol y drogas y la violencia, que han sido ampliamente estudiados y de los cuales existen numerosos reportes en la literatura científica

La influencia de los amigos ha sido llamado el factor de riesgo más importante para el inicio del tabaquismo. Tener al mejor amigo como el amigo fumador, predispone a intentar a experimentar con el cigarro, mientras que tener a un gran número de amigos que fuman predispone a fumar de corrido.<sup>7</sup>

### **2.1.5. FACTORES DEL COMPORTAMIENTO**

Los niños que tienen un pobre rendimiento escolar, reflejado por sus calificaciones, asistencias, y aspiraciones futuras, tienen un riesgo elevado de iniciarse en el tabaquismo. Fumar cigarro se asocia a otros problemas del comportamiento tales como el uso del alcohol, poca actividad física, pobre alimentación y otros que involucran el ejercer la sexualidad sin responsabilidad.

Sin embargo, debido a que no ha sido determinada una tipología psicológica específica como susceptible al tabaquismo, todos los niños deben ser considerados como vulnerables para la dependencia de la nicotina. La alta prevalencia del uso regular del cigarro entre los adolescentes que experimentan con el tabaco enfatiza la importancia de la prevención en todo lo concerniente al tabaquismo.<sup>7</sup>

### **2.1.6. FACTORES PERSONALES**

La juventud en riesgo frecuentemente asume de forma superficial que las consecuencias del tabaquismo son mas positivas que negativas. Ellos creen que fumar los hace lucir más

maduros, que incrementan su status social, o les ayuda a sobrellevar el estrés, esta juventud es la que tiene el más alto riesgo para la experimentación o el inicio del tabaquismo.

Los niños en riesgo de fumar frecuentemente sobreestiman la prevalencia del tabaquismo entre sus amigos. Los niños que más tarde fuman son más tendientes a sobreestimar las cantidades que tanto sus compañeros como los adultos fuman, posiblemente debido al gran número relativo de fumadores de su entorno social.

De forma similar, ellos pueden también percibir el fumar como un comportamiento normativo de amplia aceptación social. Las estrategias diseñadas a romper las típicas percepciones distorsionadas son un importante componente en los programas de prevención. Sin embargo es difícil de determinar si los adolescentes que sobreestiman la prevalencia son más propensos a rodearse ellos mismos con los fumadores, ya sea quizá, por un alto nivel de aceptación al fumar, o bien si la estimación de éste grupo esta basado porque ellos están rodeados por un gran número de fumadores.

El tabaquismo y la disforia frecuentemente coinciden, y los fumadores tienden a tener más pesimismo en cuanto al mundo y su futuro que los no fumadores. El tabaquismo entre los estudiantes de secundaria esta asociado con una gran prevalencia de intentos de suicidio. Además una susceptibilidad genética puede predisponer a algunas personas tanto al tabaquismo como a la depresión.<sup>7</sup>

### **2.1.7. FUMADOR SOCIAL**

La industria del tabaco mantiene el contacto con los jóvenes mediante el uso de anuncios publicitarios en eventos, bares, clubs y campus estudiantiles. La industria del tabaco tiene también identificado a un grupo llamado “fumadores sociales” quienes fuman

principalmente en situaciones sociales, quienes no creen ser adictos al tabaquismo y están preocupados por no ser aceptados socialmente a menos que fumen.

Estudios en escuelas juveniles revelan que el tabaquismo esta fuertemente asociado con el uso del alcohol y otras tendencias sociales.

El fumador social es un término comúnmente usado por jóvenes fumadores para definir su comportamiento. Un estudio cualitativo revelo que muchos estudiantes se describían así mismos como fumadores sociales, por lo cual ellos creían que fumar es más una actividad social común o un componente de sus actividades sociales que un comportamiento regular caracterizado por la dependencia a la nicotina. Estos fumadores generalmente creen que ellos no continuaran fumando después de dejar el medio ambiente escolar.

Es probable que los fumadores sociales tengan bajo consumo de cigarros, y una alta prevalencia de tabaquismo ocasional (no diariamente) y menos dependencia a la nicotina. No esta aún claro si el tabaquismo social es un patrón estable o transitorio del uso del tabaco.<sup>7</sup>

### **2.1.8. TABAQUISMO PASIVO**

La exposición ambiental al humo del tabaco o tabaquismo pasivo es uno de los desafíos prevenibles de salud más comunes en nuestra comunidad. En los niños el tabaquismo pasivo se ha asociado particularmente a enfermedades del tracto respiratorio tanto superior como inferior tales como resfriados comunes, otitis media, virales como el virus sincytial respiratorio, bronquitis, neumonía y otras infecciones bacterianas. El síndrome de muerte súbita infantil también se ha asociado a la exposición ambiental del tabaquismo, numerosos estudios han establecido la asociación entre tabaquismo pasivo y asma. En la década pasada el tabaquismo pasivo comenzó a incrementarse asociado a problemas cognitivos y del comportamiento en los niños. Además varios estudios han advertido de las repercusiones del tabaquismo pasivo sobre el crecimiento en los niños. Aunque la exposición al humo del tabaco es un factor de riesgo de cáncer bien conocido en el adulto, hay algunas evidencias de que puede estar asociado a cánceres infantiles.

A pesar de las evidencias abrumadoras citadas, una alta proporción de niños continúan siendo expuestos al humo del tabaco.

La organización mundial de salud ha estimado que 700 millones, o casi la mitad de los niños en el mundo están expuestos al humo del tabaco. Esta exposición ocurre primariamente en casa, aunque se debe considerar el nivel del consumo de cigarrillos y la exposición de los niños al humo fuera de la casa. Los niños, en sus casas dependen de la voluntad y de la capacidad de los padres para minimizar la exposición al humo del cigarrillo.<sup>viii</sup>

### **2.1.9. TOXINAS QUÍMICAS MÁS COMUNES EN EL HUMO DEL CIGARRO**

El cigarrillo contiene más de 4000 toxinas o intoxicantes, exposición de las cuales causa las diversas enfermedades anteriormente descritas. Las más comunes y las más reconocidas son la nicotina, el monóxido de carbono, formaldehído, hidrógeno, óxido de nitrógeno, amonio, hidrocarburos aromáticos policíclicos y nitrosaminas. Estas sustancias producen efectos tanto irritativos como inmunológicos en el tracto respiratorio.<sup>ix</sup>

### **2.1.10. MECANISMO/PATOGÉNESIS MÁS COMUNES EN LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL TABAQUISMO PASIVO.**

En una forma muy básica, la inmunidad innata consiste de barreras físicas: piel, mucosas, epitelio mucociliar, células fagocíticas tales como neutrófilos y el sistema monocito/macrófago. La inmunidad adquirida es inducida, ante una respuesta inmunológica específica a un antígeno específico o a un agente infeccioso. Pudiendo ser

humoral o celular, y consiste en la producción de anticuerpos específicos derivados de las células B. la inmunidad celular consiste en la respuesta celular activada por las células T (CD4 o CD8).

Los macrófagos engullen o ingieren a los microorganismos, en pequeñas partículas o antígenos específicos y subsecuentemente las adhieren a la superficie celular de los fagocitos. Este proceso de digestión y muerte de los microorganismos es reforzado por los peróxidos y los radicales libres de oxígeno presente en los lisosomas de los fagocitos.

¿Como puede la exposición al humo del tabaco causar infección?

La nicotina suprime o inhibe la actividad fagocítica de los neutrófilos o del sistema monocito/macrocito a través de la inhibición del anión superoxidasa, peroxidasa, y de la producción de los radicales de oxígeno. La colonización y la subsecuente infección por los microorganismos requieren frecuentemente de una adherencia selectiva de la superficie celular de la mucosa en el huésped. Muchos estudios han encontrado que la nicotina no solamente produce un daño tóxico directo al epitelio mucociliar sino también conlleva un reforzamiento en la adherencia de bacterias patógenas a la superficie celular de la mucosa.<sup>9</sup>

### **2.1.11. PANORAMA MUNDIAL DEL TABAQUISMO**

A nivel mundial cerca del 40% de los niños son expuestos a tabaquismo pasivo; una cuarta parte de los adolescentes que fuman, lo hizo antes de los 10 años de edad y se estima que 50% de los adolescentes que continúan fumando, morirá por causas relacionadas con el consumo de tabaco: dando como consecuencia la pérdida de 22 años de su esperanza de vida. Se estima, por las tendencias de los últimos años , que para el 2020 el consumo de tabaco estará asociado con un mayor número de muertes en el mundo, que aquellas ocasionadas por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), la tuberculosis, la mortalidad materna, los accidentes de vehículos y las muertes violentas, en conjunto.<sup>x</sup>

**Los efectos adversos del tabaquismo sobre la salud son muy conocidos; sin embargo, millones de personas continúan exponiéndose al humo del tabaco. La gran morbimortalidad asociada al consumo de tabaco sigue siendo uno de los desafíos de la salud pública.<sup>xi</sup>**

**En el orden poblacional, los efectos del tabaquismo emergen claramente unos treinta años después de iniciado el consumo, pero el momento de la primera**



**experiencia se verifica durante los años iniciales de la adolescencia. La prevención del inicio del hábito de fumar se considera dentro del grupo de problemas pediátricos.<sup>11</sup>**

**Aproximadamente 4 millones de niños menores de 18 años en los Estados Unidos fuman cigarrillos, y cada día, cerca de 6,000 jóvenes más se inician en el tabaquismo. El tabaquismo en los jóvenes se ha asociado tanto al crecimiento como a la función pulmonar, factores de riesgo tempranos para las enfermedades cardíacas, y un incremento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Además comparados con los jóvenes no fumadores, los fumadores son más tendientes a las enfermedades respiratorias y además tienen menor capacidad física.<sup>xii</sup>**

A pesar de la conclusión de que el consumo de cigarrillos es causa de cáncer de pulmón, laringe y de otros órganos, este mal hábito no ha disminuido y al contrario se incrementa, existiendo evidencias científicas de otros problemas de salud atribuibles a su consumo, mostrando a éste como la causa aislada más importante de morbilidad y mortalidad prematura prevenible. El consumo de tabaco afecta también al fumador pasivo. El consumo de tabaco es uno de los problemas de salud prioritarios, y su reducción debe ser uno de los principales objetivos de la política de salud de nuestro país. La prevalencia de tabaquismo en una población de riesgo para adquirir este hábito como es la juventud, con necesidad de experiencias por curiosidad, por efecto de la propaganda agresiva en nuestro medio, ha sido poco estudiada. Los adolescentes son blanco fácil para la tentación del tabaco; la industria tabacalera tiene conocimiento de ello, razón por lo que dirige la mayor parte de sus campañas pro-tabaco a este segmento de población. El hábito de fumar tabaco se inicia y se consolida hasta constituir una dependencia a dicha tentación. Los estilos de vida se adquieren básicamente en la infancia y en la

adolescencia, se debe tener especial interés en estudiar como se van instaurando en estas etapas determinadas conductas de mucho riesgo para la salud.<sup>xiii</sup>

Los estudios sobre los efectos del tabaquismo no sólo están dirigidos a los fumadores activos sino a los fumadores pasivos de allí que el Scientific Committee on Tobacco and Health (SCOTH) del gobierno británico llegó a la conclusión de que el tabaquismo pasivo constituye una causa del cáncer de pulmón, y que la exposición a largo plazo aumenta el riesgo en un 20-30%. También manifestó que el tabaquismo pasivo induce cardiopatía isquémica, enfermedades respiratorias graves, crisis asmáticas, enfermedades del oído medio en niños y el síndrome de la muerte súbita del lactante.<sup>13</sup>

La investigación de la edad de inicio del tabaquismo y de la prevalencia del mismo es de gran importancia ya que esta información que tal vez la tenga la industria tabacalera hace que orienten una gran inversión publicitaria hacia este segmento de población joven, que hemos estudiado, que es la más susceptible en un país donde el índice de ocupación es baja y el grado de cultura es bajo, lo que confirma estudios internacionales que demuestran un incremento de tabaquismo en los países subdesarrollados.<sup>13</sup>

Joly en 1977 incluyó a Lima en la encuesta que realizó en 1971 sobre el tabaquismo en ocho ciudades de América Latina. Comparada con otras ciudades encuestadas, la prevalencia de tabaquismo en Lima era la más baja tanto para los hombres (33%) como para las mujeres. En 1988 la American Cancer Society patrocinó una encuesta de 400 residentes de Lima entre los 18 y 35 años de edad, donde refieren que la prevalencia de tabaquismo era del 47% en varones y el 23% en mujeres. El Centro de Información y Educación para la Prevención y Abuso de Drogas (CEDRO) en Perú en el año 1989 demuestran una prevalencia de 41% en hombres y 13% en mujeres. La edad de inicio promedio era de 17.7%. Las encuestas de CEDRO en poblaciones de más de 2500 habitantes confirman una diferencia de prevalencia entre poblaciones de diferente nivel de

educación o cultura. Demuestran que la prevalencia al tabaquismo es mayor entre las personas de nivel de educación alto que entre las personas cuya educación alcanzaba niveles inferiores. En 1989 CEDRO realizó una encuesta en una población similar en lo que respecta a edad, donde incluye 419 personas entre 12 y 19 años, demostrándose que el 42.8% había experimentado el tabaquismo. Investigadores Internacionales, realizan encuestas periódicamente en el marco del estudio sobre conductas de los escolares relacionados con la salud, donde demuestran que los escolares jóvenes (11-14 años) fuman alrededor del 71.4% y los adolescentes más viejos (15-18 años) 84.8%. En lo que respecta a las actitudes de los adolescentes un 15% de los niños (< 11 años) había fumado tabaco; de ellos un 40% lo había hecho con un miembro familiar y el 46% obtuvo su primer cigarro de un familiar o de algún lugar de su propia casa.<sup>13</sup>

### **2.1.12. PANORAMA EN MÉXICO**

El consumo de tabaco es una de las principales causas de muertes evitables y de discapacidad en el mundo y constituye uno de los factores de riesgo de enfermedad, discapacidad y muerte más importantes de México, país en donde se relaciona con al menos 40 causas de muerte, dentro de las que destacan el enfisema pulmonar, el cáncer de pulmón y de laringe, enfermedades del corazón y cerebrovasculares. Se estima que los fumadores mueren de manera prematura, y pierden en promedio de 20 a 25 años de vida productiva.

En el Programa de Acción de adicciones se menciona que el Banco Mundial señala al tabaco como un problema mayor en las poblaciones pobres, jóvenes, de bajo nivel educativo y bajos ingresos. Las muertes atribuibles al consumo de tabaco representan sólo 5% en poblaciones con educación media y superior, mientras el porcentaje se incrementa a 19% en los grupos que tienen primaria como máximo grado académico.

Además, se reconoce al grupo de adolescentes como grupo de alto riesgo ya que más de 60% de los fumadores se inicia desde los 13 años y más de 90% antes de los 20 años.

Según los datos de las clínicas de tabaco del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones (SISVEA), en el 2003 55% de los individuos que acudieron a dichas clínicas comenzó el hábito entre los 10 y los 14 años de edad; para el año 2004, 80% inició el consumo de tabaco antes de los 18 años de edad.<sup>xiv</sup>

En México, en los últimos años se realizaron varias encuestas que proporcionan información sobre el consumo de tabaco en diferentes poblaciones, entre ellas la Encuesta sobre Tabaquismo en Jóvenes México 2003 (ETJ), que se aplicó en 10 ciudades, y que señala que 19.9% de los estudiantes son fumadores actuales, 19.6% en hombres y 19.1% en mujeres. Los datos sobre el consumo de tabaco que se obtuvieron en las Encuestas Nacionales de Adicciones (ENA) durante el periodo 1988 a 1998, realizadas en población de 12 a 65 años en áreas urbanas, muestran un discreto incremento en la prevalencia de fumadores.

La Encuesta Nacional de Adicciones del año 2002 hizo evidente que 23.5% de la población nacional de 12 a 65 años fuma. Al analizar a la población del mismo grupo de edad por tamaño de localidad, los resultados indican que 26.4% de los que residen en áreas urbanas y 14.3% de la población residente en áreas rurales son fumadores activos.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) es la encuesta más compleja que se haya realizado dentro del sistema de Encuestas Nacionales de Salud en México. Al analizar las preguntas de consumo de tabaco se encontró que, en el año 2000, 9.7% de los adolescentes había fumado por lo menos 100 cigarrillos de tabaco durante toda su vida y que en 2006 la proporción de adolescentes en el mismo rango de edad fue de 7.6%.<sup>xv</sup>

El Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) es una iniciativa de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que propone una agenda común para coordinar esfuerzos en la lucha contra el tabaco, a la vez que ofrece un marco para las medidas de control que habrán de aplicarse para reducir de manera continua y sustancial la prevalencia del consumo y la exposición al humo de tabaco. A tres años de que el CMCT fue ratificado por México –el 28 de mayo de 2004–, la encuesta sobre Tabaquismo en Jóvenes (ETJ) ofrece la oportunidad de analizar la situación del país en dos momentos de la etapa más temprana de la implementación de dicho convenio. Las prevalencias más altas se observan en la Ciudad de México, con 27.8%. A escala nacional, a mitad del año 2006, 46% de los adolescentes había probado fumar al menos una vez y la prevalencia puntual de fumadores en población estudiantil de secundaria fue de 24.9%.<sup>xvi</sup>

### **2.1.13. PREVENCIÓN EN LA INICIACIÓN DEL TABAQUISMO**

Los médicos pueden jugar un papel importante en la prevención de la iniciación al tabaquismo entre los niños y adolescentes. Flay identificó una secuencia de 5 distintas etapas en la cual los jóvenes progresan desde el intento de fumar hasta la adquisición de la dependencia o adicción. Y estas son: etapa de preparación, la cual involucra la formación del conocimiento, creencias, y expectativas acerca del uso de la nicotina y de la funciones de imagen a las que puede servir (por ejemplo autodefinición como madurez, independencia, status, etc.).

La etapa del primer contacto, la cual involucra los primeros 2 o 3 intentos por fumar, usualmente en compañía de amigos; la etapa de experimentación la cual involucra un uso irregular en un amplio período, frecuentemente varios años; la etapa del uso regular, en la cual el joven en situaciones regulares (por ejemplo, camino a la escuela, en fines de semana, a la salida de la escuela, etc.); y la etapa de adicción o dependencia a la nicotina, la cual la caracteriza el desarrollo de una necesidad internamente regulada por la nicotina. Se estima que aproximadamente un tercio de los adultos usuarios de la nicotina fueron adictos antes de terminar la preparatoria.<sup>xvii</sup>

## **2.1.14. LA IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS DE PREVENCIÓN.**

El objetivo fundamental de los programas preventivos emerge de los conocimientos obtenidos mediante estudios hechos con el rigor metodológico de las investigaciones científicas. Dada la complejidad y la dimensión de este problema en los niños y adolescentes, es necesario indagar, mediante estudios epidemiológicos todos los factores que puedan intervenir en su adicción al tabaco, para planear de manera concreta y objetiva la manera, las variables que hay que considerar en las acciones preventivas y la manera de evitar que incidan en niños y adolescentes. Por consiguiente la intención de un programa es evitar el inicio del consumo de tabaco, y de no poder evitar la adicción, tratar de propiciar el abandono del tabaquismo.

La principal razón para prevenir el consumo de tabaco en los jóvenes, es la de reducir la morbilidad y la mortalidad por enfermedades relacionadas con su consumo, y disminuir riesgos específicos en las mujeres, así como aminorar el tabaquismo pasivo, debido a que los padres u otros familiares fuman dentro del hogar, e influyen en la adquisición de la conducta en los niños y adolescentes. Por ello, es importante considerar al tabaquismo en lo que respecta no solo al individuo, sino como una conducta peligrosa que es propiciada por diversos factores socioculturales.

Es así como la vigilancia epidemiológica de esta adicción tiene especial importancia en la prevención, cuando de manera periódica se realizan este tipo de estudios en muestras representativas de la población. Estos también incluyen datos que permiten el análisis de la situación prevalente, con particular interés en los grupos más vulnerables. De esta manera con los datos obtenidos es posible conocer de manera confiable la evolución de este problema de salud. Es por esta razón que el personal de salud juega un papel

importante en los programas de educación e información a la población, lo que aunado a las medidas orientadas a la protección de los menores contra los efectos dañinos del tabaco, la legislación, los impuestos aplicados al tabaco y la formación de alianzas con diversos organismos no gubernamentales permitirán contribuir a la reducción de esta adicción que representa un riesgo significativo para la salud.<sup>xviii</sup>

### **2.1.15. PROGRAMAS DE PREVENCIÓN EN LOS ADOLESCENTES**

Es de alguna manera lógico que los programas de prevención en la juventud desde la iniciación del tabaquismo debe ser el principal componente político del control del tabaco.

Los programas efectivos en la prevención del tabaquismo pueden ser divididos en dos tipos: intervenciones educacionales basadas en las escuelas o la comunidad y políticas de intervención pública.

Bruvold clasificó los programas educacionales en cuatro tipos: racional, desarrollo, normas sociales, y reforzamiento social. Los programas racionales proveen información real acerca del tabaquismo, así como los efectos adversos. Las intervenciones de desarrollo intentan incrementar la autoestima, la autoconfianza y fomenta la adquisición de decisiones y habilidades. Los programas de prevención basados en normas de orientación social ayudan a reducir la enajenación o aburrimiento e incrementa la autoestima. Mientras que las intervenciones de desarrollo típicamente utilizan lecturas y discusiones grupales para completar la información. Finalmente la orientación basada en el reforzamiento social presta atención en ayudar a los jóvenes a desarrollar habilidades



para reconocer y resistir a la presión social en el uso de las drogas e identifica de inmediato las consecuencias sociales y físicas del tabaquismo.<sup>xix</sup>

---



### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es un hecho que el hábito de fumar casi siempre se inicia en la adolescencia. La edad promedio de los que comienzan a fumar es de 12 años, de modo que la mayor parte de los adultos que fuman ya eran fumadores a los 14. Por otra parte, también las estadísticas señalan que los que logran pasar por la edad escolar sin el hábito de fumar, es poco probable que lo sean más adelante. Es por ello que todos los esfuerzos destinados a prevenir este hábito, deben concentrarse en la adolescencia.

Puede decirse que en general la juventud esta consciente de los riesgos de fumar, pero sin embargo lo hacen porque se sienten atraídos, ya sea porque creen mejorar su imagen social o porque desean proyectar una imagen de "macho" y de independencia o porque creen tener una mejor aceptación entre sus pares. Muchas veces les atrae el cigarrillo como una nueva experiencia y porque además sienten que con ella alivian las tensiones. Sin embargo, no tienen conciencia que abandonar el hábito una vez establecido, es extraordinariamente difícil.

Son muchos los factores de riesgo de caer en el hábito de fumar. En primer término el medio ambiente, entendiendo por tal la influencia de los padres y también de sus amigos. Si los padres fuman o son complacientes, muy probablemente también los hijos van a caer en el hábito. Es una regla que los hijos tienden a seguir los modelos de comportamiento de los padres e interpretan este hábito como una señal implícita que ellos cuentan con su permiso para hacer lo mismo. La convivencia con otros fumadores constituye el más fuerte estímulo. En este sentido las estadísticas indican que el número de cigarrillos que los adolescentes fuman, correlaciona con el tiempo que están con otros fumadores.

También constituyen un factor de riesgo, las condiciones socio-económicas. El bajo nivel

socio-económico de la familia, unido a que los padres fuman, o que sus amigos también lo hagan, constituye una fuerte inducción a que el adolescente también fume. La creencia que pueden dejar el hábito fácilmente cuando lo deseen, los hacen caer en la fase en que el proceso difícilmente vuelve atrás. Pero tal vez el factor más negativo es la propaganda comercial. Los adolescentes son especialmente susceptibles a ella, especialmente a través de las imágenes que insinúan de sexo, macho, independencia, popularidad, placer, entretenimiento y despreocupación.

Por lo anteriormente expuesto, es importante identificar ¿Cuál es la prevalencia de tabaquismo y factores asociados en adolescentes del Hospital regional ISSEMYM Nezahualcóyot, México?

## 4. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se pretende realizar por la necesidad de implementar tanto intervenciones en el consultorio así como programas preventivos en uno de los problemas pediátricos de mayor trascendencia, considerando que el tabaquismo se inicia generalmente en uno de los períodos de transición más trascendentales en el ser humano y que tiene repercusiones múltiples en la salud no solo en la vida adulta sino también durante su desarrollo.

A escala individual, el consumo regular de tabaco es una drogodependencia, determinada por factores conductuales y farmacológicos similares a los que determinan la adicción a las drogas, como la heroína y la cocaína; de ahí que sea tan difícil abandonarla. El papel nocivo del tabaco ha sido ampliamente demostrado desde hace mucho tiempo. El tabaquismo constituye uno de los problemas más graves de salud pública a escala mundial y se ha definido como la gran epidemia silenciosa del siglo XX. Surgió claramente asociado al desarrollo y la industrialización, y es la causa de tres millones de muertes al año, con una tendencia creciente. Se estima que si los hábitos de consumo no varían, en el año 2020 la mortalidad atribuible al tabaco superara los ocho millones de muertes anuales. Según la Organización Mundial de la Salud, en la actualidad existen 1,100 millones de fumadores en el mundo, lo que supone un tercio de la población mundial mayor de 15 años.

El tabaco es la principal causa de muerte evitable de muerte prematura en los países desarrollados. La mayor parte de las muertes atribuibles al tabaco son en potencia, evitables mediante intervenciones más o menos intensivas para dejar de fumar. Para conocer más a fondo los mecanismos que llevan a esta adicción a niños y adolescentes es necesario indagar sobre aspectos relacionados con la dinámica familiar, la vida escolar, las relaciones sociales y la autopercepción del propio adolescente; esta

información permitirá construir un modelo integral que permitirá comprender el proceso mediante el cual se adopta la conducta del consumo regular de tabaco. Sólo así es posible desarrollar programas que incorporen los conocimientos obtenidos a la prevención y al tratamiento de esta adicción en niños y adolescentes. En la medida en que los programas se basen en modelos dirigidos a interferir la influencia de variables de tipo social, familiar e individual en el consumo de tabaco en estos jóvenes (que se han estudiado poco en nuestro país), será posible esperar éxito de las estrategias preventivas que contemplen acciones orientadas a estimular cambios conductuales que permitan, tanto en niños como en adolescentes, se resistan a estas influencias negativas.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1. GENERAL**

Identificar la prevalencia de tabaquismo en los adolescentes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

### **5.2. ESPECÍFICOS**

Identificar las edades y sexo predominantes en la iniciación del hábito de fumar cigarrillos.

Identificar lo que experimenta o siente el adolescente con el tabaco.

Determinar el conocimiento y la actitud que tienen los adolescentes acerca del tabaco.

Identificar los factores asociados al consumo del tabaco en los adolescentes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

## 6. METODOLOGÍA

### 6.1. TIPO DE ESTUDIO

El estudio que se realiza es de tipo descriptivo, observacional y prospectivo.

### 6.2. UNIVERSO DE TRABAJO

Del total de la población adolescente que acuda a consulta captada en el turno vespertino, en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, Estado de México en el período comprendido de Marzo a Agosto de 2008.

### 6.3. TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Del total de derechohabientes (47, 938) del ISSEMYM registrados hasta Junio del 2007, el 8% representa a la población en estudio, considerando lo anterior tendremos entonces un total de 3,835 adolescentes sujetos a estudio de los cuales tomaremos como muestra causal o accidental representativa a un mínimo total de 303 adolescentes, quienes serán encuestados conforme se presenten a consulta en los consultorios de consulta externa de medicina familiar en el turno vespertino.

Fórmula de muestreo:

$$n = \frac{t^2 \times p(1-p)}{m^2}$$

Descripción:

**n** = tamaño de la muestra requerido

**t** = nivel de fiabilidad de 95% (valor estándar de 1,96)

**p** = prevalencia estimada del tabaquismo en la zona proyecto

**m** = margen de error de 5% (valor estándar de 0,05)

Se estimó un 5% más para hacer frente a imprevistos como la ausencia de respuesta o errores de registro.



## **6.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **6.4.1. Criterios de inclusión**

Adolescentes comprendidos entre las edades de 13 a 17 años de edad de cualquier sexo. Ser derechohabiente del ISSEMYM Nezahualcóyotl y que den su consentimiento para participar en el estudio. Los menores de edad deberán dar el consentimiento los padres

### **6.4.2. Criterios de exclusión**

Que el adolescente tuviera algún tipo de impedimento mental que impidiera el adecuado llenado del material de estudio.

Rechazo del adolescente a participar.

No autorización del Padre, Madre o Tutor a la participación del adolescente en el estudio.

### **6.4.3. Criterios de eliminación.**

Que el material a usar por parte del adolescente no este debidamente llenado.

Que el adolescente opte finalmente por no entregar el material a utilizar.

## **6.5. VARIABLES DE ESTUDIO**

### **6.5.1. Variables Dependientes**

Prevalencia de tabaquismo, consumo de tabaco, edad del adolescente cuando comenzó a fumar, cantidad de cigarros en un mes, lugar de adquisición de los cigarros, lugar habitual para fumar, conocimiento y actitudes hacia el tabaco, tabaquismo en los padres, en los amigos, conocimiento del daño del cigarro, actitud ante la cesación del tabaquismo, conocimiento de los mensajes en los medios masivos de comunicación, conocimientos adquiridos en las escuelas acerca del tabaco, edad, sexo, grado de escolaridad.

### **6.5.2. Variable Independiente**

Adolescentes del Hospital regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

## **6.6. FUENTES E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN**

Es proveniente de una fuente de información primaria ya que se utilizaran las respuestas del cuestionario a los adolescentes.

Se empleara para la recolección de los datos una encuesta autoadministrada, de treinta y seis preguntas, según el formato del Global Youth tobacco Survey, avalado por la OMS.

## **6.7. LÍMITES**

### **6.7.2. De tiempo**

La investigación se realizara a partir del primero de marzo del año 2008 al 31 de Octubre del 2008 y se trabajara de lunes a viernes seis horas cada día a lo largo de 6 meses, lo que suma un total de 1050 horas efectivas de trabajo durante la aplicación de las encuestas.

### **6.7.3. De espacio**

El estudio se realizará en las instalaciones del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, dependiente del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios, ubicado en la Av. San Juan s/n, col. Vicente Villada, Cd. Nezahualcóyotl, Estado de México. Tel. 57-33-70-80.

## **6.8. MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN**

La información se captará directamente de los reactivos marcados por las hojas de la encuesta aplicada a los adolescentes, y posteriormente se analizaran los resultados mediante la captura de los reactivos en las hojas del paquete estadístico SPSS v. 13., para que de esta manera puedan ser integradas las variables.

## **6.9. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS Y MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA EL ANÁLISIS DE ESTOS.**

Se calcularon las distribuciones de frecuencia de todas las variables. Las diferencias entre proporciones se calcularon mediante el test de  $\chi^2$  cuadrado, de Pearson. Para las variables continuas se empleó el test de Student. Se empleara para el análisis de estos, el paquete estadístico SPSS v. 13.

## **6.10. ASPECTOS ÉTICOS.**

Esta investigación no pone en riesgo la integridad bio-psico-social de las personas, y está delimitada de acuerdo a Norma Oficial Mexicana y a la Convención de Helsinki, considerando en especial los aspectos de la protección de la salud, la dignidad, la integridad, intimidad y la confidencialidad de la información personal, su participación voluntaria, aval de sus familiares o tutores para el caso de menores de edad, así como el derecho de ser informados en los objetivos, alcances y finalidad del estudio de investigación.

## 7. RECURSOS

### Humanos

- Un investigador
- Un aplicador de la encuesta

### Materiales

- Encuestas.
- Instrumentos de registro.
- Escala de evaluación del instrumento.
- Plumas
- Lápices
- Computadora Personal

### Financieros

- Los aportados por la Institución sede.
- Los aportados por el investigador.

## 7.1. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	Marzo 2007 a Febrero 2008	Marzo 2008 a octubre 2008	Noviembre 2008 a febrero 2009	Marzo 2009 a mayo 2009	Junio 2009
Elaboración del protocolo					
Desarrollo del trabajo de campo					
Recolección de información					
Análisis de la información					
Resultados, discusión, conclusiones					
Entrega final					

## 8. RESULTADOS

La edad de los estudiantes en los que se concentro el mayor número de los adolescentes fue entre los 16 y 17 años de edad (238), del total de los adolescentes encuestados (555), el 51.35% pertenecían al sexo masculino y 48.65% al sexo femenino, promedio de edad de 15.1 años $\pm$ 1.4 años de edad. Tabla 1.

La prevalencia de tabaquismo fue del 28.65%, las edades en donde existió un mayor número de adolescentes fumadores fue entre 16-17 años (42.95%). Tabla 2.

Analizando el tabaquismo del total de adolescentes que fuman actualmente, con relación al sexo los datos señalan que los varones tuvieron un 29.9% y las mujeres un 27.4%, esta diferencia fue significativa ( $p=0.042$ ). Tabla 3. El 37.3% fumó el primer cigarrillo entre los 12 y los 15 años de edad con una diferencia significativa ( $p=0.055$ ) entre los que probaron alguna vez cigarrillos. Tabla 4.

Los sitios o espacios en donde los adolescentes reportaron que han fumado fueron: en fiestas y reuniones sociales (11.2%), lugares públicos (10.3%), en otros lugares 5.2%, disminuyendo los porcentajes en zonas privadas: en el colegio o escuela (5.4%), casa (3.4%), casa de amigos (2.3%), en otros lugares (5.2%). Tabla 5.

Al explorar la relación entre el tabaquismo de los adolescentes y que algún miembro de la familia también fuera adicto al tabaco se encontró un 28.7% con significancia estadística ( $p=0.001$ ). De los padres de familia fumadores, el padre es quien ocupó el primer lugar (17.9%) y la madre el 6.1%. Exposición al humo ambiental: En el 4.1% de los hogares de los jóvenes, ambos padres fuman. Tabla 6.

Conocimiento y actitudes: En tanto solo el 7.2% de los jóvenes cree el fumar los hace más atractivos al sexo opuesto, el 5.4% de los adolescentes no fumadores mantuvieron esta opinión frente a un 1.8% de los fumadores. Un 99.9% de los jóvenes cree que el tabaquismo hace daño, de los cuales un 73.7% de los no fumadores mantuvieron esa

opinión, frente a un 26.2% de los fumadores; pero si consideramos conjuntamente la respuesta “sí, hace daño” y “probablemente hace daño”, el porcentaje es del 78.3% y 31.2% respectivamente. Se encontró que en un 78.6% de los adolescentes encuestados al menos un amigo era fumador. Tabla 7.

Deseos de abandono y factores de apoyo contra el tabaquismo: Aun es la familia el principal apoyo de protección cuando el adolescente desea dejar de fumar, seguido de los amigos. El 13.8% manifestó que desea dejar el cigarrillo; de ellos, el 14.2% buscó ayuda de un familiar, el 9.2% a través de un amigo, un 5.0% de un profesional, el 8.3% de un profesional en conjunción con un amigo o miembro de la familia y el resto (10.3%) no recibió ayuda o no la busco. Tabla 8.

Exploración del conocimiento de los mensajes de los medios de comunicación: La contribución de los mensajes sobre el tabaco y sus efectos percibido de manera importante por los jóvenes en los medios electrónicos e impresos fue del 43.4%; y en cuanto a los mensajes percibidos en los eventos públicos fue del 23.6%. Un 31.2% de los adolescentes percibieron como factor importante para la influencia del tabaquismo a los medios publicitarios y un 31.7% a los eventos públicos. Tabla 9.

Entrenamiento recibido: El 27.4% de los adolescentes coincidieron en que no habían hablado sobre los efectos del tabaquismo en la escuela; por otra parte 45.2% de los jóvenes coincidieron en que al menos en el presente año se había incluido hablar del tabaquismo como parte de una lección. Tabla 10.

Factores de riesgo: la presencia de padres fumadores en el hogar (28.7%) y tener amigos que fuman (78.6%) fueron los dos mayores factores de riesgo para el inicio temprano del hábito de fumar. Factores de riesgo menores fueron la percepción al ver fumar a alguien y la creencia acerca del efecto de fumar 2.7% y 1.6% respectivamente. Tabla 11.

Tabla 1. Población estudiada según sexo y edad. Adolescentes derechohabientes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl. 2008.

Edad	Hombres	Mujeres	Total	
	n	n	n	%
13	49	38	87	15.68
14	80	66	146	26.31
15	50	34	84	15.14
16	38	41	79	14.23
17	68	91	159	28.65
Total	285	270	555	100.00

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

Tabla 2. Prevalencia de Tabaquismo. Adolescentes derechohabientes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl. 2008

Consumo de tabaco	Edad					Total
	13	14	15	16	17	
No fumé	n 73 83.9%	n 116 79.5%	n 57 67.9%	n 55 69.6%	n 95 59.7	n 396 71.4%
<1 Cigarro	n 4 4.6%	n 17 11.6%	n 8 9.5%	n 10 12.7%	n 14 8.8%	n 53 9.5%
1 Cigarro	n 5 5.7%	n 6 4.1%	n 7 8.3%	n 5 6.3%	n 23 14.5%	n 46 8.3%
2-5 Cigarros	n 4 4.6%	n 5 3.4%	n 10 11.9%	n 7 8.9%	n 21 13.2%	n 47 8.5%
6-10 cigarros	n 1 1.1%	n 1 .7%	n 0 .0%	n 1 1.3%	n 4 2.5%	n 7 1.3%
11-20 Cigarros	n 0 .0%	n 1 .7%	n 2 2.4%	n 1 1.3%	n 1 .6%	n 5 .9%
>20 Cigarros	n 0 .0%	n 0 .0%	n 0 .0%	n 0 .0%	n 1 .6%	n 1 .2%
Total n	87	146	84	79	159	555
%	15.7%	26.3%	15.1%	14.2%	28.6%	100%

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.



Tabla 3. Prevalencia de Tabaquismo por Sexo. Adolescentes derechohabientes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl. 2008

Consumo de Tabaco	Hombre	Mujer	Total
No fumé	50.5%	49.5%	71.4%
<1Cigarro	9.1%	10.0%	9.5%
1 Cigarro	7.7%	8.9%	8.3%
2-5 Cigarros	10.5%	6.3%	8.5%
6-10 cigarros	1.8%	.7%	1.3%
11-20 Cigarros	.4%	1.5%	.9%
>20 Cigarros	.4%	0%	.2%
Total %	29.9%	27.4%	28.6%
X <sup>2</sup> (p)			(p=0.042)

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

Tabla 4. Edad de primer contacto con el tabaco, según edad y sexo. Adolescentes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

Edad	Probaron		No probaron		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	n	%
<7	8	4	0	0	12	2.2
8-9	7	10	0	0	17	3.1
10-11	17	18	0	0	35	6.3
12-13	59	50	29	18	156	19.6
14-15	47	51	61	45	20	17.7
>16	26	35	31	39	132	11.0
Total	164	169	121	102	555	
X <sup>2</sup> (p)	1.10	(0.55)	(0.52)			

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

Tabla 5. Sitios o espacios en donde han fumado los adolescentes. Adolescentes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

	n	%	% Acumulado
No fumo cigarros	341	61.4	61.4
En casa	19	3.4	64.9
En la escuela	30	5.4	70.3
En el trabajo	4	.7	71.0
En casa de amigos	13	2.3	73.3
En fiestas y reuniones	62	11.2	84.5
En lugares públicos	57	10.3	94.8
En otros lugares	29	5.2	100
Total	555	100	100

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

Tabla 6. Relación entre Tabaquismo del adolescentes y adicción al tabaco de los padres. Adolescentes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

	Adicción solo del Papá %	Adicción solo de la Mamá %	Adicción de ambos %	Total %
Tabaquismo del Adolescente	17.9	6.1	4.1	28.7
X <sup>2</sup> (p)				41.4 (0.001)

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

Tabla 7. Conocimiento y actitudes Fumadores/No fumadores (distribución porcentual de percepción). Adolescentes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

	Fumadores %	No fumadores %
Fumar favorece la atracción por el sexo opuesto	1.8	5.4
Fumar no favorece la atracción por el sexo opuesto	26.9	94.6
El tabaquismo hace daño	26.2	73.7
El tabaquismo probablemente hace daño	5	4.6
Un amigo mío es fumador	28	50.6

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

Tabla 8. Deseos de abandono del adolescente. Adolescentes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

Ayuda recibida para dejar de fumar	n	%	% Acumulado
Nunca he fumado cigarrillos	294	53.0	53.0
Sí, a través de un programa o de un profesional	28	5.0	58.0
Sí, a través de un amigo o amiga	51	9.2	67.2
Sí, a través de un miembro de la familia	79	14.2	81.4
Sí a través de programas, profesionales, amistades y miembros de la familia	46	8.3	89.7
No he recibido ayuda o consejería	57	10.3	100.0
Total	555	100.0	

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

Tabla 9. Distribución porcentual en la exploración del conocimiento en los mensajes de los medios de comunicación. Adolescentes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

Percepción de anuncios en contra del tabaquismo	Muchos	Pocos	Ninguno
Medios impresos y electrónicos	43.4	44.3	12.3
Eventos públicos	23.6	53.2	23.3
Percepción de anuncios para la influencia del tabaquismo			
Medios publicitarios	31.2	54.2	14.6
Eventos públicos	31.7	54.4	19.7

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

Tabla 10. Distribución porcentual entrenamiento recibido en la escuela. Adolescentes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl.

	Si	No	No estoy seguro
Discusión sobre porque la gente de tu edad fuma	41.4	46.7	11.9
Hablaron sobre los efectos del fumar en tu cuerpo	65.0	27.4	7.6
Tabaquismo y salud como parte de una lección éste año escolar	45.2	14.1	0

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

Tabla 11. Factores de riesgo para el hábito de fumar en adolescentes derechohabientes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, 2008.

Factores	Variables	% Expuestos	(IC 95%)
	Psicosociales		
1. Hábito de fumar de los amigos	Fuman todos o la mayoría/No fuman	78.6	p: 0.00
2. Ofrecimiento de los amigos	Aceptarían/no aceptarían	5.7	p: 0.01
3. Creencia acerca del efecto sobre fumar	No hace daño/hace daño	1.6	p: 0.04
4. Percepción al ver fumar a alguien	Tiene éxito / Es inseguro	2.7	p: 0.00
	Familiares		
5. Hábito de fumar de los padres	Fuman/no fuman	28.7	p: 0.01
6. Charla con familiares	No/sí	6.3	P:0.02
	Escolares		
7. Información en la escuela	No/sí	18.9	p:0.04

Fuente: Encuesta de tabaquismo GYTS avalada por la OMS aplicada en el Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl, México 2008.

## 9. DISCUSIÓN

La globalización también se expresa en la extensión de conductas que favorecen estilos de vida donde el tabaco y el alcohol emergen como elementos deseados y deseables. Varias teorías sociales intentan explicar la adquisición del hábito de fumar. La conocida teoría del aprendizaje social de Bandurra, en particular, afirma que el comportamiento depende en gran medida de las expectativas sobre las cuales se concibe el esquema deseado. Según esta línea de pensamiento, los adolescentes que presentan una tendencia aumentada a ser fumadores serían aquellos que se observan así mismos tal como quisieran ser a partir de un esquema.<sup>i</sup>

Los datos de esta investigación son semejantes a los reportados entre estudiantes de la India (29%) y Australia (28%) pero menores a lo señalado en países europeos (Inglaterra 42%, Noruega 40%) y de América (Estados Unidos 41%, Chile 52%). Sin embargo, en otras regiones se reportan porcentajes menores, como es el caso de estudios efectuados en China (5.7%) y Brasil (11.1%).<sup>ii</sup> En México la proporción de fumadores que empezaron el consumo de tabaco antes de los 18 años muestra una tendencia ascendente, de acuerdo a los datos de las diferentes encuestas (52.2% en 1988, 56.8% en 1993 y 61.4% en 1998).<sup>21</sup>

En México, en los últimos años se realizaron varias encuestas que proporcionan información sobre el consumo de tabaco en diferentes poblaciones, entre ellas la Encuesta sobre Tabaquismo en Jóvenes (ETJ) México 2003, que se aplicó en 10 ciudades, y que señala que 19.9% de los estudiantes son fumadores actuales, 19.6% en hombres y 19.1% en mujeres.<sup>15</sup> Valdés Salgado y colaboradores establecen en la definición de prevalencia en el hábito de fumar que se considera como fumador a aquel joven que aceptó haber fumado al menos un cigarrillo en los últimos 30 días (un mes) previos a la encuesta, y que esta definición está en concordancia con la definición

adoptada por los centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés) en la Global Youth Tobacco Survey (GYTS) en 2003.<sup>15</sup>

El estudio GYTS 2006 en la ciudad de México reportó un 27.8% de prevalencia de tabaquismo entre los jóvenes, (hombres =27.3%, Mujeres =27.0%).<sup>22</sup>

La situación por zonas en el país de acuerdo con la ETJ México 2006 refleja que la mitad de los adolescentes ha probado fumar. En este punto, la prevalencia más baja reportada corresponde a la zona Sur (43.4%), y la más alta a las zonas Centro (54.3%) y Oriente (53.8%). Respecto a los fumadores actuales, las zonas Norte y Sur presentan cifras de alrededor de 17%, mientras que en las zonas Centro (24.7%) y Oriente (23.9%) prácticamente uno de cada cuatro adolescentes fuma.<sup>23</sup> En la Ciudad de México la proporción de fumadores es uno de cada cinco adolescentes. Sobre si en el último curso escolar les hablaron de los peligros de fumar, las cifras varían desde menos de 50% en la capital hasta 70% en la zona Occidente. En general, una proporción menor respondió que sí recibieron enseñanzas sobre los efectos de fumar, otra vez, con las cifras más bajas en la Ciudad de México (39%) y las más altas en Occidente (64%).<sup>23</sup> Convivir con fumadores también incrementa las probabilidades de ser fumador. Cuando fuman los dos padres (o tutores) las probabilidades se duplican. Los adolescentes a quienes nadie de su familia les habló de los efectos dañinos del cigarrillo están expuestos 1.7 veces más a fumar.<sup>23</sup> De acuerdo a la ETJ 2006 comparados con los que no tienen amigos que fumen, aquellos con algunos o la mayoría de sus amigos fumadores se exponen al doble de probabilidades de ser fumadores y cuando todos los amigos fuman, las probabilidades de convertirse en uno más son mayores de tres veces.<sup>23</sup>

La creencia sobre el aspecto físico que produce el tabaquismo ya ha sido señalado por otros autores y los resultados del presente estudio son semejantes a las ETJ en México.<sup>23</sup>

En nuestro estudio, creer que el otro sexo es más atractivo si fuma fue más frecuente entre los no fumadores que entre los fumadores.

Aunque la definición de prevalencia de fumador actual ocasional es diferente a la considerada en otras encuestas, el presente estudio muestra resultados consistentes con lo encontrado en otras investigaciones.

En todas las poblaciones estudiadas se observa el fenómeno de aumento significativo del tabaquismo a medida que se incorporan jóvenes de mayor edad, lo que también ocurre con el presente estudio. La prevalencia de consumo de tabaco alguna vez en la vida de los adolescentes ha sido reportada en 42.2%, según la Encuesta Nacional Sobre el Uso de Drogas en la comunidad escolar del país<sup>15</sup> y el porcentaje se eleva (55.4%) entre estudiantes de enseñanza media y media superior de acuerdo a lo reportado en un estudio efectuado en la ciudad de México<sup>24</sup>, dato similar al presente estudio que fue del 60%. Los estudios mencionan que la mayoría de los jóvenes comenzó a fumar entre los 13 y 14 años de edad<sup>25</sup>, lo que conduce a reconocer que la adolescencia es una etapa fundamental para desarrollar actividades preventivas contra el uso del tabaco y de las defunciones provocadas por esta causa.

De acuerdo al presente trabajo, donde la adquisición del hábito de fumar se inicia en los primeros años de la adolescencia, los programas de prevención de tabaquismo y promoción de la salud deberían desarrollarse principalmente desde los primeros años de la primaria. Más relevante aún es considerar el rol creciente que juega el entorno familiar y social. Existen evidencias más que sustanciales sobre los efectos que ejerce la pertenencia de grupo al medio de la imitación. En este estudio se encontró significancia estadística entre la adicción al tabaco de los adolescentes y el tabaquismo de algún miembro de la familia, lo cual es semejante con lo reportado en otras investigaciones. La Encuesta Mundial sobre Tabaquismo 2003 aplicada en la Ciudad de México halló que el

52.8%<sup>26</sup> de los adolescentes quería dejar de fumar, porcentaje superior de cesación del tabaco al encontrado en éste estudio (36.7%).

En el presente estudio se encontró significancia estadística entre la adicción al tabaco de los adolescentes y el tabaquismo de algún miembro de la familia.

Las debilidades de este estudio son las propias de las investigaciones transversales (sesgos de información, de recordatorio, de mala clasificación). El adolescente comienza a fumar como parte de un proceso de experimentación y conocimiento del entorno. Tanto el inicio como el mantenimiento del tabaquismo, como ocurre en otras drogodependencias, tiene su origen en el entorno social del individuo, y en su consolidación intervienen características biológicas y psicológicas de la edad y del grupo social.<sup>27</sup>

---



## 10. CONCLUSIONES

Los resultados encontrados en este estudio han contribuido a tener una mejor comprensión del tabaquismo entre los adolescentes de esta región. La prevalencia de tabaquismo entre los adolescentes derechohabientes del Hospital Regional ISSEMYM Nezahualcóyotl crece a medida que aumenta la edad de los adolescentes, los hombres tienen una mayor prevalencia que las mujeres.

México es un adherente del Convenio Marco para el Control del Tabaco, sin embargo los medios de comunicación continúan penetrando en los mensajes que pueden influir a favor del tabaquismo según la percepción de los adolescentes en el presente estudio. La enseñanza en la escuela en lo que respecta a los efectos del tabaquismo según la percepción de los adolescentes es deficiente.

Los factores de riesgo asociados a la posibilidad de ser fumador mostraron un gran componente del entorno afectivo, es decir, familiares y amigos fumadores. Los agentes origen de la influencia social (amigos y padres) se caracterizan por ser grupos consumidores de tabaco. De tal forma que el consumo de tabaco parece ser la respuesta que valida a los adolescentes en esos grupos y que probablemente les da sentido de pertenencia. El estudio sostiene la necesidad de desarrollar intervenciones de prevención primaria orientadas a modificar estas pautas de relación en los grupos para reorientar las formas de influencia social que se asocian al inicio del hábito en el consumo de tabaco en adolescentes.

La potencial influencia sobre los que le rodean puede emplearse para reforzar la motivación al abandono del tabaco, pues la mayoría de padres (incluso los fumadores) desean que sus hijos no fumen. El hábito de fumar de los miembros de la familia influye negativamente en el consumo de tabaco de los adolescentes. Existen factores de riesgo y factores protectores para el inicio del consumo, algunos de ellos modificables. Esto

sugiere que el énfasis fundamental de las estrategias preventivas debería ser puesto en el enfoque de prevención primaria.

## **11. RECOMENDACIONES**

Los datos obtenidos serán utilizados para diseñar una intervención educativa dirigida a disminuir esta adicción. Las sesiones y materiales educativos incorporarán aspectos y dinámicas que propicien la reflexión alrededor de los espacios y sitios donde los adolescentes fuman, así como la adicción en el seno del núcleo familiar que propicia el inicio en los jóvenes de la propia adicción y la adicción al tabaco como vía de entrada para otras adicciones. El consejo debe darse de modo que el mensaje sea positivo, ya que a los adolescentes no les motiva hablar de salud y menos a largo plazo. Habrá que utilizar estrategias como aspectos estéticos, deportivos y económicos.

El médico familiar debe, por tanto, promover el abandono del hábito tabáquico de sus pacientes, una actividad primordial en nuestro medio. El éxito de tal objetivo beneficiará al propio paciente y a las personas que le rodean al reducir el tabaquismo pasivo y el inicio del hábito entre los adolescentes.

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stein RJ, Haddock CK, O'Byrnet KK, Hymowitz N, Schwab J. The pediatrician's role in reducing tobacco exposure in children. *Pediatrics* [en línea] 2000 Nov [fecha de acceso 18 Octubre 2007]; 106 (5). URL disponible en: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/106/5/e66>
2. Amato R. Consumo de tabaco en la adolescencia: un modelo de atención. *Arch Argent Pediatr* [en línea] 2003; (fecha de acceso 18 de Octubre de 2007); 101 (6). URL disponible en: [http://www.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2003/arch03\\_6/A6.Amato.pdf](http://www.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2003/arch03_6/A6.Amato.pdf)
3. American Lung Association. Smoking and teen fact sheet. USA, 2007. URL disponible en <http://www.lungusa.org/site/pp.asp?c=dvLUK9O0E&b=39871> (fecha de acceso 25 Septiembre 2007).
4. Mackay J, Ericksen M, Shafey O. The Tobacco Atlas [en línea]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2002 2a. ed., URL disponible en: [http://www.cancer.org/docroot/AA/content/AA\\_2\\_5\\_9x\\_Tobacco\\_Atlas.asp](http://www.cancer.org/docroot/AA/content/AA_2_5_9x_Tobacco_Atlas.asp) [fecha de acceso: 02 Octubre 2007].
5. Soto Estrada G. Tabaquismo en niños y adolescentes la necesidad de la prevención. *Rev Mex Ped.* 2006 , May-Jun; 73(3): 135-138.
6. Lee EW, D'Alonzo GE. Cigarette smoking, nicotine addiction, and its pharmacologic treatment. *Arch Intern Med* [en línea] 1993 Jan 11; (fecha de acceso 30 Noviembre 2008); 153 (1). URL disponible en: <http://archinte.ama-assn.org/cgi/reprint/153/1/34>
7. Camp DE, Klesges RC, Relyea G. The relationship between body weight concerns and adolescent smoking. *Health Psychol.* 1993; 12:24-32
8. Johansson AK, Hermansson G, Ludvigsson J. How Should Parents Protect Their Children From Environmental Tobacco-Smoke Exposure in the Home? *Pediatrics* [en línea] 2004 Abril; [fecha de acceso 18 Octubre 2007]; 113(5). URL disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/abstract/113/4/e291>
9. Kum-nji P, Meloy L, Herrod HG. Environmental Tobacco Smoke Exposure: Prevalence and Mechanisms of Causation of Infections in Children. *Pediatrics* [en línea] 2006 Mayo [fecha de acceso: 18 Octubre 2007]; 117 (5) URL disponible en: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/117/5/1745>
10. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Encuesta Nacional de Adicciones 2002. URL disponible en: [http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/español/proyectos/metdatos/encuestas/ena\\_2312.asp?c=6186](http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/español/proyectos/metdatos/encuestas/ena_2312.asp?c=6186). México, 2003.
11. Pitarque R, Bolzán A, Gatella ME, Moranga F, Bugasen S, Echaide Luisa. Tabaquismo en adolescentes escolarizados de la ciudad de Olavarría, Buenos Aires. *Arch Argent Pediatr* [en línea] 2007 Abril; [fecha de acceso: 25 Septiembre 2007]; 105 (1). URL disponible en: [http://www.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2007/arch07\\_2/v105n2a05.pdf](http://www.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2007/arch07_2/v105n2a05.pdf)
12. Alfano CM, Zbikowsky SM, Robinson LA, Klesges RC, Scarini IC. *Pediatrics* [en línea] 2002 Marzo [fecha de acceso: 26 Septiembre 2007]; 109 (3). URL disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/109/3/e47>
13. Uribe Barreto A, Lizaraso Soto F, Yushimito Rubios Luis. Prevalencia de tabaquismo en estudiantes. *Diagnóstico* [en línea] 2001 Enero-Febrero [fecha de acceso 25 Septiembre 2007]; URL disponible en: <http://www.fihudiagnostico.org.pe/revista/numeros/2001/enefeb01/6-12.html>
14. Kuri Morales PA, González Roldan JP, Hoy MJ, Cortes Ramírez M. Epidemiología del tabaquismo en México. *Salud Pública México* [en línea] 2006; [fecha de acceso: 27 Septiembre 2007]; 48 supl 1. URL disponible en: [http://www.insp.mx/rsp/\\_files/File/2006/v48s1\\_epidemiologia\\_del\\_tabaquismo.pdf](http://www.insp.mx/rsp/_files/File/2006/v48s1_epidemiologia_del_tabaquismo.pdf).
15. Villalobos A, Rojas R. Consumo de tabaco en México. Resultados de las Encuestas Nacionales de Salud 2000 y 2006. *Salud Pública Mex* [en línea] 2007 [fecha de acceso 27 Septiembre 2007]; 49 supl 2. Disponible en: [http://bvs.insp.mx/rsp/\\_files/File/2007/supl%202/2-consumtab.pdf](http://bvs.insp.mx/rsp/_files/File/2007/supl%202/2-consumtab.pdf)
16. Valdez Salgado R, Reynales Shigematzu LM, Lazcano Ponce E, Hernández Avila M. Antes y Después del Convenio Marco México: una comparación desde la Encuesta sobre Tabaquismo en Jóvenes 2003 y 2006. *Salud Pública Mex* [en línea] 2007 [fecha de consulta: 27 Septiembre 2007]; 49. supl 2. URL Disponible en: [http://www.insp.mx/rsp/\\_files/File/2007/supl%202/3-antes.pdf](http://www.insp.mx/rsp/_files/File/2007/supl%202/3-antes.pdf).
17. Flay BR. Youth tobacco use: risks, patterns, and control. In: Orleans CT, Slade J, eds. *Nicotine Addiction Principles and Management*. New York, NY: Oxford University Press; 1993:365-834.
18. Roemer R. Acción Legislativa contra la epidemia mundial de tabaquismo. OMS, Ginebra, 2a ed. 1995.

19. Tobler NS. Drug prevention programs can work: research findings. *J Addict Dis.* 1992;11:1–28.
20. Cáceres Zapatero MD. Telerealidad y Aprendizaje Social. *Icono 14* (en línea) 2007 junio; (fecha de acceso: 22 mayo 200809); 9. URL disponible en: <http://www.icono14.net/revista/num9/articulos/14.pdf>
21. Arenas Monreal L, Jasso Victoria R, Bonilla Fernández P, Hernández Tezoquipa I, Claudio Rojo I. Prevalencia de tabaquismo en adolescentes de un colegio de Bachilleres del Estado de Morelos, México. *Rev Inst Nal Enf Resp Mex* 2004 enero-marzo; 17 (1): 22-26.
22. Centers for Disease Control and Prevention. Global Youth Tobacco Survey Mexico City 2006. URL disponible en: [http://www.cdc.gov/tobacco/global/gyts/factsheets/amr/2006/MexicoCity\\_factsheet.htm](http://www.cdc.gov/tobacco/global/gyts/factsheets/amr/2006/MexicoCity_factsheet.htm)
23. Valdez Salgado R, James T, Sánchez Zamorano LM, Lazcano Ponce E., Reynales Shigematzu LM et al. Los retos del Convenio Marco para el control del tabaco en México: un Diagnóstico a partir de la Encuesta sobre Tabaquismo en Jóvenes. *Salud Pública Méx* (en línea) 2006 (fecha de acceso 28 septiembre 2007); 48 sup 1. URL disponible en: [http://bvs.insp.mx/rsp/\\_files/File/2006/v48s1\\_los\\_retos.pdf](http://bvs.insp.mx/rsp/_files/File/2006/v48s1_los_retos.pdf)
24. Berenzon S, Villatoro J, Medina MME, Fleiz C, Alcántar ME, Navarro C. El consumo de tabaco de la población estudiantil en la ciudad de México. *Salud Mental* 1999; 22:20-25.
25. Tapia CR, Kuri MP, Hoy GMJ. Panorama epidemiológico del tabaquismo en México. *Salud Pública Mex.* 2001;43:478-484.
26. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta sobre tabaquismo en jóvenes ETJ Ciudad de México 2003. URL disponible: [http://www.insp.mx/tabaco/libro/CIUDAD\\_DE\\_M%C9XICO\\_ETJ\\_2003.pdf](http://www.insp.mx/tabaco/libro/CIUDAD_DE_M%C9XICO_ETJ_2003.pdf)
- 27 Luque Herrera L, Ruiz García J, Gómez Alonso C, Rodríguez Orozco AR. Prevalencia de Tabaquismo y Grado de Adicción a la Nicotina en Adolescentes de una Escuela Preuniversitaria Urbana de Morelia. *Rev Cubana Pediatr* (en línea) 2008 (fecha de acceso 25 febrero 2009); 80(4). URL disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vol80\\_4\\_08/ped06408.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vol80_4_08/ped06408.pdf)

## 13. ANEXOS

### ANEXO 1

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS  
HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCÓYOTL

# Encuesta sobre tabaquismo en adolescentes

---

## Global Youth Tobacco Survey (GYTS)

Esta encuesta trata sobre el consumo, la experimentación, actitudes y conocimientos que tienes sobre el tabaquismo. Ha sido creada para que nos puedas contar qué tipos de cosas haces que pueden afectar a tu salud. La información que nos des nos servirá para desarrollar un mejor programa de educación sobre la salud para otros jóvenes como tú. NO escribas tu nombre en esta encuesta ya que esta información es privada. Nadie sabrá lo que has escrito. Responde a las preguntas basándote en tu propio estilo de vida. Tu participación en esta encuesta es voluntaria. No se va a utilizar esta información para tratar de averiguar quien eres. Jamás se dará a conocer la identidad del participante. Lee cada una de las preguntas. Rellena las figuras ovaladas y asegúrate de que el número de la pregunta de la hoja de respuestas corresponde al número de la pregunta de la encuesta. Cuando termines sigue las instrucciones de la persona que te ha dado la encuesta.  
Muchas gracias por tu ayuda.

**Global Youth Tobacco Survey (GYTS)****Spanish Core Questionnaire 2001**

---

**Las siguientes 8 preguntas están dirigidas a tu consumo de tabaco**

1. ¿Alguna vez has probado cigarrillos, aunque sea una o dos fumadas?
  - a. Sí
  - b. No
2. ¿Cuántos años tenías cuando por primera vez hiciste la prueba de fumar?
  - a. Nunca he fumado cigarrillos
  - b. 7 años o menos
  - c. 8 a 9 años de edad
  - d. 10 a 11 años de edad
  - e. 12 a 13 años de edad
  - f. 14 a 15 años de edad
  - g. 16 años o más
3. Durante los pasados 30 días (un mes), ¿cuántos días fumaste cigarrillos?
  - a. 0 días
  - b. 1 a 2 días
  - c. 3 a 5 días
  - d. a 9 días
  - e. 10 a 19 días
  - f. 20 a 29 días
  - g. cada día los 30 días.
4. Durante los pasados 30 días (un mes), los días que fumaste, ¿cuántos cigarrillos fumaste habitualmente?
  - a. No fumé cigarrillos durante los pasados 30 días (un mes)
  - b. Menos de un cigarrillo por día
  - c. 1 cigarrillo por día
  - d. 2 a 5 cigarrillos por día
  - e. 6 a 10 cigarrillos por día
  - f. 11 a 20 cigarrillos por día
  - g. Más de 20 cigarrillos por día

5. Durante los pasados 30 días (un mes), generalmente ¿cómo conseguiste tus cigarrillos? (Seleccionar una sola respuesta)
- No fumé cigarrillos durante los últimos 30 días (un mes)
  - Los compré en una tienda, en un puesto o de un vendedor callejero
  - Los compré de una máquina expendedora
  - Le di dinero a una persona para que me los comprara
  - Lo pedí a un amigo o amiga
  - Los robé (cigarrillos)
  - Me los dio una persona mayor
  - Los obtuve de otra manera
6. Durante los pasados 30 días (un mes), ¿alguien se negó a venderte cigarrillos debido a tu edad?
- No traté de comprar cigarrillos durante los pasados 30 días (un mes)
  - Sí, alguien se negó a venderme debido a mi edad
  - No, mi edad no fue un obstáculo para comprar cigarrillos
7. Habitualmente, ¿dónde fumas? (Seleccionar una sola respuesta)
- No fumo cigarrillos
  - En casa
  - En el colegio/escuela
  - En el trabajo
  - En casa de amigos
  - En fiestas y reuniones sociales
  - En lugares públicos (por ejemplo: parques, en la calle, en centros comerciales, etc.)
  - En otros lugares
8. ¿Alguna vez fumas ó tienes ganas de fumar inmediatamente cuando te levantas en la mañana?
- Nunca fumé cigarrillo
  - He dejado el cigarrillo
  - No, no fumo ni me dan ganas de fumar inmediatamente al levantarme en la mañana
  - Sí, algunas veces fumo o me dan ganas de fumar al levantarme en la mañana
  - Sí, siempre fumo o tengo ganas de fumar al levantarme en la mañana

**Las siguientes 10 preguntas están dirigidas a explorar tu conocimiento y actitud hacia el tabaco**

9. ¿Fuman tus papás (las personas que te cuidan)?
- Ninguno de ellos
  - Los dos
  - Solo mi papá
  - Solo mi mamá

- e. No sé
10. Si uno de tus mejores amigos o amigas te ofreciera un cigarrillo ¿fumarías?
- a. Definitivamente no
  - b. Probablemente no
  - c. Probablemente sí
  - d. Definitivamente sí
11. ¿Alguien de tu familia habló contigo sobre los efectos dañinos de fumar?
- a. Sí
  - b. No
12. ¿Crees que es difícil dejar de fumar una vez que se empieza?
- a. Definitivamente no
  - b. Probablemente no
  - c. Probablemente sí
  - d. Definitivamente sí
13. ¿Crees que fumar cigarrillos hace que las chicas parezcan más o menos atractivas?
- a. Más atractivas
  - b. Menos atractivas
  - c. No hay diferencia con las que no fuman
14. ¿Crees que fumar cigarrillos hace que los chicos parezcan más o menos atractivos?
- a. Más atractivos
  - b. Menos atractivos
  - c. No hay diferencia con los que no fuman
15. ¿Crees que fumar cigarrillos es dañino para tu salud?
- a. Definitivamente no
  - b. Probablemente no
  - c. Probablemente sí
  - d. Definitivamente sí
16. ¿Fuma alguno de tus mejores amigos o amigas?
- a. Ninguno de ellos
  - b. Alguno de ellos
  - c. La mayoría de ellos
  - d. Todos ellos



17. Cuando ves a una mujer fumando, ¿qué piensas de ella?  
(Seleccionar una sola respuesta)

- a. Le falta confianza / es insegura
- b. Es una tonta
- c. Es una perdedora
- d. Tiene éxito
- e. Es inteligente
- f. Es sofisticada

18. Cuando ves a un hombre fumando, ¿qué piensas de él?  
(Seleccionar una sola respuesta)

- a. Le falta confianza / es inseguro
- b. Es un tonto
- c. Es un perdedor
- d. Tiene éxito
- e. Es inteligente
- f. Es varonil

**Las próximas 6 preguntas exploran tu actitud acerca de dejar fumar cigarrillos**

19. ¿Quieres dejar de fumar ahora?

- a. Nunca he fumado cigarrillos
- b. Ya dejé de fumar
- c. Sí
- d. No

20. Durante el último año (12 meses), ¿alguna vez trataste de dejar de fumar?

- a. Nunca he fumado cigarrillos
- b. No fumé durante el último año
- c. Sí
- d. No

21. ¿Cuánto tiempo hace que dejaste de fumar?

- a. Nunca he fumado cigarrillos
- b. No he dejado de fumar
- c. 1 a 3 meses
- d. 4 a 11 meses
- e. 1 año
- f. 2 años
- g. 3 años ó más

22. ¿Cuál fue la razón principal por la que dejaste de fumar? (Seleccionar una sola respuesta)
- a. Nunca he fumado cigarrillos
  - b. No he dejado de fumar
  - c. Para mejorar mi salud
  - d. Para ahorrar dinero
  - e. Porque no le gusta a mi familia
  - f. Porque no les gusta a mis amistades
  - g. Otra razón
23. ¿Crees que podrías dejar de fumar si quisieras?
- a. Nunca he fumado cigarrillos
  - b. Ya dejé de fumar
  - c. Sí
  - d. No
24. ¿Alguna vez haz recibido ayuda o consejería para dejar de fumar? (Seleccionar una sola respuesta)
- a. Nunca he fumado cigarrillos
  - b. Sí, a través de un programa o de un profesional
  - c. Sí, a través de un amigo o amiga
  - d. Sí, a través de un miembro de la familia
  - e. Sí, a través de programas o profesionales, y a través de mis amistades o miembros de mi familia
  - f. No he recibido ayuda o consejería

**Las siguientes 5 preguntas exploran tus conocimientos de los mensajes de los medios de comunicación y publicidad acerca del fumar**

25. Durante los pasados 30 días (1 mes) ¿cuántos mensajes en contra del tabaco viste o escuchaste? (televisión, radio, carteles, periódicos, revistas, películas, etc.).
- a. Muchos
  - b. Pocos
  - c. Ninguno
26. Cuando vas a eventos deportivos, ferias, conciertos, eventos comunitarios o reuniones sociales, ¿con qué frecuencia ves mensajes contra el tabaco?
- a. Nunca voy a eventos deportivos, ferias, conciertos, eventos comunitarios o reuniones sociales.
  - b. Muy frecuentemente
  - c. Algunas veces
  - d. Nunca

27. Durante los pasados 30 días (1 mes), ¿con qué frecuencia viste marcas de cigarrillos en programas deportivos u otros programas de televisión?
- Nunca veo televisión
  - Con mucha frecuencia
  - Algunas veces
  - Nunca
28. Durante los pasados 30 días (1 mes), ¿cuántos anuncios publicitarios de cigarrillos viste en vallas / publicidad exterior?
- Muchos anuncios publicitarios
  - Pocos
  - Ninguno
29. Cuando vas a eventos deportivos, ferias, conciertos o eventos comunitarios, ¿con qué frecuencia ves anuncios publicitarios para cigarrillos?
- Nunca voy a eventos deportivos, ferias, conciertos o eventos comunitarios
  - Con mucha frecuencia
  - Algunas veces
  - Nunca

**Las siguientes 4 preguntas exploran lo que te enseñaron en la escuela acerca del tabaco**

30. ¿Durante el presente año escolar te hablaron en cualquiera de tus asignaturas sobre los peligros de fumar?
- Sí
  - No
  - No estoy seguro(a)
31. ¿Durante este año escolar discutiste en cualquiera de tus asignaturas por qué la gente de tu edad fuma?
- Sí
  - No
  - No estoy seguro(a)
32. ¿Durante el presente año escolar, te hablaron en cualquiera de tus asignaturas acerca de los efectos del fumar? ¿Como por ejemplo, que tus dientes se vuelven amarillos, que ocasiona arrugas, o te hace oler mal?
- Sí
  - No
  - No estoy seguro(a)

33. ¿Cuándo fue la última vez que hablaron en clases sobre fumar y la salud como parte de una lección?
- a. Nunca
  - b. Este año escolar
  - c. El año pasado
  - d. Hace 2 años
  - e. Hace 3 años
  - f. Hace más de 3 años

**Las últimas 3 preguntas están dirigidas a obtener información acerca de ti mismo(a)**

34. ¿Cuántos años tienes?
- a. 11 años o menos
  - b. 12 años
  - c. 13 años
  - d. 14 años
  - e. 15 años
  - f. 16 años
  - g. 17 años o más
35. SEXO:
- a. Hombre
  - b. Mujer
36. ¿En qué grado estás?
- a. 1º secundaria
  - b. 2º secundaria
  - c. 3º secundaria
  - d. 1 año preparatoria
  - e. 2 año preparatoria
  - f. 3 año preparatoria
  - g. 1er año Universidad

## ANEXO 2

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL Y MUNICIPIOS

HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCÓYOTL ISSEMYM

### CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL REPRESENTANTE LEGAL

Yo: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

En mi condición de representante legal de (relación con el paciente, tutor, padre, madre)....., que acredito.

-Indicar la causa de la representación (minoría de edad o incapacitación judicial del sujeto)-----

-En caso de incapacitación judicial, comunicar el grado de capacidad del sujeto que consta en la sentencia-----

-Si se trata de un menor de edad, indicar y acreditar la edad de éste-----

He leído la hoja informativa que me ha sido entregada.

He tenido oportunidad de efectuar preguntas sobre el estudio.

He recibido respuestas satisfactorias.

He recibido suficiente información en relación con el estudio.

He hablado con el Dr. /Investigador:

Entiendo que la participación de mi representado es voluntaria.

Entiendo que puede abandonar el estudio:

- Cuando lo desee.
- Sin que tenga que dar explicaciones.
- Sin que ello afecte a sus cuidados médicos.

He estado presente, en todo momento, en el proceso de información a mi representado y de su consentimiento.

Considero que ha comprendido suficientemente el alcance de su participación en este estudio que no le reporta perjuicio personal alguno y, sin embargo, puede contribuir al avance científico con importantes beneficios para la salud de los ciudadanos; que quiere participar voluntariamente y que se me autorizará a acompañar y estar presente en las actuaciones que se lleven a cabo con motivo del presente estudio.

También he sido informado de forma clara, precisa y suficiente de los siguientes extremos que afectan a los datos personales que se contienen en este consentimiento y en la ficha o expediente que se abra para la investigación:

- Estos datos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y a la vigente normativa de protección de datos.

- Sobre esos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable en la dirección de contacto que figura en este documento.

- Estos datos no podrán ser cedidos sin mi consentimiento expreso y no lo otorgo en este acto.

Por todo ello, declaro

que: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ha recibido toda la información relevante en mi presencia, adaptada a su nivel de comprensión y ACCEDE a participar y consciente expresamente en documento que se une a éste y con las condiciones y límites allí expresados. Mediante el presente escrito manifiesto mi conformidad PARA QUE DICHA PERSONA PARTICIPE EN ESTE ESTUDIO

Nombre del representante:

Firma:

Fecha:

Nombre del investigador:

Firma:

Fecha:

Dirección de contacto del  
Investigador: \_\_\_\_\_

## ANEXO 3

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA. HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM NEZAHUALCÓYOTL.

**Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:**

PREVALENCIA DE TABAQUISMO Y FACTORES ASOCIADOS EN ADOLESCENTES DEL HOSPITAL REGIONAL ISSEMYM NEZAHUALCÓYOTL, MÉXICO.

**El objetivo del estudio es:** Conocer la prevalencia y los factores asociados del tabaquismo en los adolescentes del HOSPITAL ISSEMYM NEZAHUALCÓYOTL para intervenir a futuro sobre su prevención.

**Se me ha explicado que mi participación consistirá en:** El llenado de una encuesta aplicada, en forma anónima, ésta encuesta esta avalada por la OMS y ha sido aplicada tanto en MÉXICO COMO EN OTROS PAISES.

**Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes: NO HAY RIESGOS, INCONVENIENTES NI MOLESTIAS COMO CONSECUENCIA DE ÉSTE ESTUDIO. LOS BENEFICIOS SERAN SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS PREVENTIVOS EN LA PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO, MEJORANDO DE ESTA MANERA LA SALUD Y LA CALIDAD DE VIDA DE NUESTRA POBLACIÓN.**

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

**Nombre y firma del paciente:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas

relacionadas con el estudio: \_\_\_\_\_