



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSTGRADO
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DEL ÁREA DE LA SALUD



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL GUERRERO
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN AUXILIAR MÉDICA DE EDUCACIÓN EN SALUD

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 9

TESIS

**“CONSUMO DE TABACO Y FACTORES DE RIESGO EN ADOLESCENTES
DEL ÁREA ESCOLAR DE INFLUENCIA DE LA UMF No.9”**

**PARA OBTENER TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. JAZMIN JESIEL SANDOVAL RAMIREZ

DIRECTOR DE TESIS:

DRA. IRENE VAZQUEZ CRUZ

NÚMERO DE REGISTRO: R-2013-1101-16

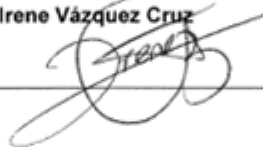
ACAPULCO GUERRERO, ENERO DEL 2015

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL GUERRERO
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD

"Consumo de tabaco y factores de riesgo en adolescentes del área escolar de
influencia de la UMF No. 9"

Director de tesis

Dra. Irene Vázquez Cruz



Tesista

Dra. Jazmín Jesiel Sandoval Ramirez



MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL GUERRERO
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

**CONSUMO DE TABACO Y FACTORES DE RIESGO EN ADOLESCENTES DEL
ÁREA ESCOLAR DE INFLUENCIA DE LA UMF No. 9.**

Dra. Ingrid Zaragoza Ruíz

Coordinadora de Planeación y Enlace Institucional

Dr. Francisco Barbosa Castañeda

Coordinador Auxiliar Médico de
Educación en Salud

Dra. Guillermina Juanico Morales

Coordinador Auxiliar Médico de
Investigación en Salud



Dra. Virginia Palacios Castillo

Profesor Titular del Curso de Especialización en
Medicina Familiar

72 AÑOS
DE HISTORIA



AGRADECIMIENTOS:

Agradezco a Dios por haberme permitido lograr esta proeza.

A mi esposo y a mi hija, que me han acompañado en esta travesía, gracias por su apoyo y paciencia incondicional.

A la Dra. Irene Vázquez Cruz, por su dedicación en el desarrollo de este proyecto.

A mis profesores: Dr. José Francisco Galicia Cortés, Dra. Virginia Palacios Castillo, Dr. Andrés León Santamaría, Dra. Guillermina Juanico Morales y a los doctores que contribuyeron en mi formación como médico especialista.

A mis compañeros, por estar conmigo tanto en las experiencias placenteras como en las desagradables.

A mis padres y a mis hermanos, que fueron parte esencial en mi vida y a las personas que de alguna manera aportaron para culminar esta meta.

DEDICATORIA:

A mi hija Elizabeth y a

mi esposo Simón:

Mi motivación y la razón de seguir adelante,

hoy y siempre.



"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1101
U MED FAMILIAR NUM 9, GUERRERO

FECHA 10/06/2013

DRA. IRENE VAZQUEZ CRUZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"CONSUMO DE TABACO Y FACTORES DE RIESGO EN ADOLESCENTES DEL ÁREA ESCOLAR DE INFLUENCIA DE LA UMF No.9"

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **AUTORIZADO**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2013-1101-16

ATENTAMENTE


DR.(A) MIRNA MARTINEZ ASTUDILO

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1101

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

ÍNDICE

	Página
Capítulo 1	Resumen..... 2
Capítulo 2	Introducción..... 3
Capítulo 3	Antecedentes..... 4
Capítulo 4	Planteamiento del problema..... 13
Capítulo 5	Justificación..... 14
Capítulo 6	Objetivos..... 15
	6.1 Objetivo general..... 15
	6.2 Objetivos específicos..... 15
Capítulo 7	Material y métodos..... 16
	7.1 Tipo y diseño de estudio..... 16
	7.2 Universo de estudio..... 16
	7.3 Criterios de selección..... 16
	7.4 Método de muestreo..... 17
	7.5 Cálculo de la muestra..... 17
	7.6 Instrumento de recolección de datos..... 17
	7.7 Definición operacional de las variables..... 18
	7.8 Descripción general del estudio..... 22
	7.9 Análisis de datos..... 23
	7.10 Consideraciones éticas..... 24
Capítulo 8	Resultados..... 25
Capítulo 9	Discusión..... 43
Capítulo 10	Conclusiones..... 48
Capítulo 11	Recomendaciones..... 50
Capítulo 12	Referencias bibliográficas..... 51
Capítulo 13	Anexos
	13.1 Consentimiento informado..... 57
	13.2 Instrumento de recolección..... 59

1. RESUMEN.

Título. “Consumo de tabaco y factores de riesgo en adolescentes del área escolar de influencia de la UMF No.9”. **Introducción.** El tabaquismo es la principal causa de muerte a nivel mundial; su inicio en la adolescencia predispone a ser fumador permanente, por lo que es prioritario identificar la etiología de su consumo. **Objetivo.** Determinar el consumo de tabaco y los factores de riesgo en adolescentes del área escolar de influencia de la UMF No.9. **Material y métodos.** Estudio transversal, comparativo en adolescentes de la Escuela Secundaria Federal No.70 y del CET Mar No.18 realizado de octubre a noviembre del 2013, con la aplicación de un cuestionario validado (modificado de la ETJ). Los datos se analizaron a través del programa SPSS 17 y STATA 11, se utilizó la prueba de X^2 de Mantel-Haenszel con sus intervalos de confianza al 95% con su valor de p. **Resultados.** Se encuestaron 181 adolescentes, el consumo de tabaco fue del 42%; el 39.4% comenzó entre los 11 y 12 años, el 46.1% fueron hombres y el 36.7% mujeres. Los factores de riesgo significativos fueron: la convivencia con familiares fumadores (OR de 2.62), la convivencia con amigos y/o compañeros fumadores (OR 2.95), presencia de conflictos familiares (OR 3.32), actitud a favor del consumo de tabaco (OR 5.89), consumo de alcohol OR (5.63), consumo de drogas (OR 34.66). **Conclusiones:** Cerca de la mitad de los adolescentes escolares han consumido tabaco, los factores de riesgo más significativos fueron: la convivencia con familiares, compañeros y/o amigos fumadores, tener conflictos familiares, estar a favor del consumo de tabaco y el consumo de alcohol y/o drogas.

2. INTRODUCCIÓN.

El tabaquismo representa uno de los problemas de salud pública con mayor repercusión a nivel social, económico y sanitario. A pesar de la implementación y ratificación de leyes a nivel nacional e internacional, la industria tabacalera se ha incrementado, sobre todo en los países subdesarrollados, entre ellos, México, así como también en la población más vulnerable, los adolescentes.

La frecuencia de consumo de tabaco en los adolescentes durante los últimos años no ha presentado disminución significativa, sino por el contrario, ha ido en aumento, inclusive a pesar de la difusión de información acerca de sus efectos, sobre todo impartida en el entorno escolar.

El consumo de tabaco en la adolescencia predispone a ser un fumador en la edad adulta, por lo que es primordial conocer los factores de riesgo del desarrollo de esta adicción, existen diferentes estudios e investigaciones al respecto, la más influyente es la Encuesta Mundial sobre Tabaco y Juventud (Global Youth Tobacco Survey, GYTS), que en nuestro país se le denomina Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes (ETJ) la cual se aplica en las escuelas secundarias, dirigida a estudiantes de entre 12 y 15 años de edad, en la cual se indaga sobre las actitudes, conocimientos y percepciones acerca del tabaco.

La ETJ se ha realizado en diferentes partes de la República Mexicana, en nuestro estado el municipio representativo fue Chilpancingo, cabe señalar que a nivel municipal, en la ciudad de Acapulco, incluso a nivel institucional (IMSS), no se ha realizado algún proyecto enfocado a conocer los factores de riesgo de consumo de tabaco en la población mencionada.

3. ANTECEDENTES.

Historia del tabaco.

La planta del tabaco (*Nicotiana tabacum*) tiene su origen en América desde hace más de 2000 años; los navegantes europeos la transportaron a distintos países de Europa, Asia y África, surgiendo en un principio la manufacturación de los cigarrillos y posterior a la revolución industrial, su maquinización.¹

Después de la Primera Guerra Mundial el consumo de tabaco se incrementó, su mayor auge lo logró a través de la publicidad, posicionándolo como el producto del siglo.² A finales de los noventa se revelan nuevas características: desplazamiento de los países industrializados a los países en desarrollo; reducción de la tradicional brecha entre el consumo de hombres y mujeres e inicio de consumo a una edad cada vez más temprana.³

Composición del tabaco.

El tabaco contiene más de 4 000 sustancias químicas, aproximadamente 250 son tóxicas y 69 carcinogénicas; su principal componente y responsable de la adicción es la nicotina, la cual tiene doble efecto: estimulante y sedante.⁴ La nicotina activa la vía dopaminérgica así como también los receptores colinérgicos y nicotínicos del sistema nervioso central, es debido a esto que la exposición prolongada al humo de tabaco genera mayor adicción al mismo.⁵

Consumo de tabaco.

El consumo de tabaco se refiere al acto de probar el tabaco aunque sea una vez. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que cualquier presentación del tabaco es peligrosa, sin embargo el cigarrillo fabricado ocasiona mayor daño a

la salud, no sólo para quien lo consume sino también para quien este a su alrededor, este tipo de consumo es el más habitual con un 96%.⁶

Escenario internacional

La OMS y otras instituciones internacionales influyeron en la creación de estrategias para frenar la epidemia del tabaquismo, en el 2003 ratifica el Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT), así como también implementa las estrategias MPOWER (Monitor, Protect, Offer, Warn, Enforce, Raise) en el año 2008.⁷

A pesar de esto, actualmente el consumo de tabaco es considerado un problema de salud pública; el tabaquismo representa la principal causa de muerte prevenible en el mundo, considerándose factor de riesgo de seis de las ocho principales causas de mortalidad.⁸

Aproximadamente seis millones de personas mueren anualmente a causa del tabaco (600 000 por la exposición de humo ajeno), cifra que supera a las defunciones ocurridas por VIH/SIDA, tuberculosis y paludismo juntas, previéndose ocho millones en el 2030.⁹

Se estima que fumar causa el 71% de todas las muertes por cáncer de pulmón, además de otros cánceres; 42% de las enfermedades respiratorias crónicas y casi 10% de las enfermedades cardiovasculares.¹⁰ El tabaquismo causa pérdidas económicas valoradas en más de medio billón de dólares anuales.¹¹

A nivel mundial, existen aproximadamente 1 000 millones de fumadores; 800 millones son hombres y 200 millones mujeres; el 60% inició su consumo antes de los 16 años y más del 90% antes de los 20 años. De las personas expuestas al tabaquismo pasivo, el 40% corresponde a niños y adolescentes. El 80% de los fumadores reside en países de ingresos medios y bajos.¹²

En el continente americano la prevalencia de tabaquismo es del 11%. México se encuentra entre los países con menor consumo a nivel mundial.¹³

Escenario Nacional.

En México, en 1987 la Ley General de Salud, consideró a las adicciones: farmacodependencia, alcoholismo y tabaquismo como un grave problema de salubridad, instaurando el Consejo Nacional contra las Adicciones (CONADIC), establece además el Programa contra el Tabaquismo, gracias a la participación del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Comité Latinoamericano de Lucha contra el Tabaquismo (CLACTA).¹⁴

En el 2003, México firma el CMCT, desapareciendo así la publicidad de la industria tabacalera en radio y televisión; en ese mismo año se promulgada la Ley General para el Control del Tabaco, que prohíbe fumar en espacios públicos cerrados y obliga a establecer áreas destinadas para fumar.¹⁵

La Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos (GATS) 2009, señaló que el 15.9% (10.9 millones) de mexicanos mayores de 15 años eran fumadores, el 24.8% de los hombres (8.1 millones) y 7.8% de las mujeres (2.8% millones).¹⁶

La Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) del 2011, realizada en la población de 12 a 65 años, reportó una prevalencia de consumo de tabaco del 21.7% lo que corresponde a 17.3 millones de mexicanos, 31.4% de los hombres (12 millones) y el 12.6% de las mujeres (5.2 millones).¹⁷

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 señala una reducción del consumo entre la población adulta del 22.3% al 19.9% en el 2012, sin embargo el consumo de tabaco se mantuvo constante entre la población adolescente.¹⁸

Cada año, 60 mil mexicanos mueren por enfermedades atribuibles al tabaquismo. El gobierno gasta más de 45 mil millones de pesos en el tratamiento de las enfermedades causadas por el tabaquismo; sin embargo, los ingresos recaudados por los impuestos al tabaco llegan sólo a 24.8 mil millones de pesos.¹⁹

Consumo de tabaco en la adolescencia.

La adolescencia, según la NOM-008-SSA2 -1993 (Control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente) comprende el período del crecimiento y desarrollo que va del final de la infancia al inicio de la edad adulta; de los 10 a 19 años de edad. Es una etapa crítica de cambios biopsicosociales que involucra la búsqueda de una identidad y sentido de pertenencia a un grupo.²⁰

En este proceso de la adolescencia influyen factores familiares, escolares, medios de comunicación y la sociedad en general, los cuales propician la adopción de diversos tipos de conductas incluyendo aquellas perjudiciales para la salud, como lo es el tabaquismo. La OMS señala que el inicio de consumo de cigarrillos en la adolescencia predispone a ser un potencial fumador de por vida.²¹

La OMS crea en 1998 la Encuesta Mundial sobre Tabaco y Juventud (Global Youth Tobacco Survey, GYTS); en nuestro país se le denomina Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes (ETJ) la cual se aplica en las escuelas secundarias, dirigida a estudiantes de entre 12 y 15 años de edad, a través de ella se obtiene información sobre actitudes, conocimientos y conductas hacia el uso del tabaco, la exposición al humo de tabaco ajeno, así como el acceso a los productos de tabaco.²²

A nivel internacional, existe literatura en donde se analiza el consumo de tabaco en la población adolescente. En Estados Unidos, en el año 2011, se realizó la GYTS en la cual participaron 18 886 estudiantes de 12 a 17 años de edad, pertenecientes a escuelas secundarias y preparatorias de todos los estados del

país, con el objetivo de conocer la prevalencia de tabaquismo, se obtuvo como resultado una prevalencia de consumo de tabaco del 7.1 % en secundarias (8.4% de los hombres y el 5.7% de las mujeres) y del 23.2% en preparatorias (28.4% de los hombres y 17.8% de las mujeres); de los jóvenes que reportaron haber fumado cigarrillos, el 54.6% utilizaba algún tipo de droga ilícita.²³

Eaton et al durante el año 2010 al 2011, realizaron diversas encuestas en estudiantes de preparatorias estadounidenses con el fin de evaluar las conductas de riesgo para la salud, participaron 15 425 estudiantes, de los cuales el 44.7% reportó haber fumado alguna vez en su vida, de este porcentaje el 46.3% correspondió a hombres y el 42.9% a mujeres. El 10.3% manifestó haber fumado por primera vez antes de los 13 años de edad. La prevalencia fue mayor entre los estudiantes de onceavo y doceavo grado (47.1% y 54.5% respectivamente), en comparación a los de noveno y décimo grado (37.6% y 41%).²⁴

Caballero Hidalgo y cols en España, realizaron un estudio longitudinal de tres años de duración (2000 -2002) con la finalidad de analizar los factores que determinan la adquisición y posterior consolidación del consumo de tabaco en los jóvenes adolescentes. Se incluyeron 745 estudiantes de escuelas secundarias con una edad de inicio de 13-14 años, como resultado observaron que el consumo de tabaco aumentó un 25% en los últimos años en comparación al año 2000, al final del estudio el 57% había tenido contacto con el tabaco alguna vez, es decir a mayor nivel de escolaridad mayor es el consumo. Se encontró que el consumo de tabaco en amigos tuvo un OR (*odds ratio*) de 7.44 y el consumo de alcohol un OR de 11.82.²⁵

En España, Mendoza y López realizaron un estudio en adolescentes escolares de 10 a 18 años, en el año 2002, cuyo objetivo fue describir la prevalencia del consumo de tabaco entre los pre-adolescentes y adolescentes escolarizados, se incluyeron a 8 956 estudiantes, como resultado se determinó que entre los adolescentes de 10 años la prevalencia de consumo de tabaco fue de 6.4% en

varones y de 4.7% en mujeres, no obstante en el alumnado de 18 años el porcentaje de mujeres fumadoras aumentó a 88.8% mientras que en los hombres fue de 77.5%.²⁶

En Argentina, Bolzán y Peleteiro realizaron una encuesta en estudiantes de nivel secundaria durante el año 2000 en la cual participaron 2386 alumnos de 11 a 12 años de edad con la finalidad de conocer la prevalencia del tabaquismo durante la adolescencia temprana e identificar los factores de riesgo de ser fumador, como resultado se obtuvo una prevalencia de 29.5% (723) de experimentación con el tabaco, el 58.8% (408) inició entre los 12 a 15 años de edad, respecto a la actitud hacia el tabaco el 68.8% mostró negación hacia ser fumador, el 22.1% declaró abierta la posibilidad a ser un fumador, en cuanto a los factores de riesgo el tener un amigo fumador reportó un OR de 6.38, el tener todos los amigos fumadores un OR de 7.58, el no considerar adictivo al tabaco OR 2.95, el tener padre fumador 1.82, el tener un hermano fumador un OR de 3.26.²⁷

La Encuesta Nacional de Salud Escolar de Argentina 2007 realizada en escolares de nivel medio superior con la finalidad de conocer los comportamientos de riesgo de daño a la salud en la que participaron 1901 escolares de 12 a 16 años de edad reveló una prevalencia de 25.5% de estudiantes fumadores, no hubo diferencia significativa por sexo, sin embargo el hecho de que se fume en el hogar se asoció con un OR de 2.05.^{28, 29}

Cogollo Milanés y de La Oz, en Colombia durante el año 2008 al 2009 realizaron un estudio en estudiantes de séptimo a undécimo grado escolar, cuyo objetivo fue establecer la prevalencia y los factores asociados con el consumo de cigarrillo y riesgo de dependencia a la nicotina en adolescentes escolarizados, de un total de 1 014 estudiantes 355 (35%) habían experimentado con cigarrillos, los factores que se asociaron al consumo de cigarrillo fue tener un padre fumador (OR 2.47), ser varón (OR 2.37) y tener hermano fumador (OR 2.21).³⁰

El Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar, Colombia 2011, realizado con el propósito de estimar la magnitud del uso de sustancias psicoactivas en estudiantes de 11 a 18 años de edad, en la que participaron 95 303 alumnos reportó que el 24.3% había consumido tabaco alguna vez, siendo superior en los hombres 28% contra 21% en mujeres; el uso de tabaco aumenta conforme al grado escolar siendo del 4% en el sexto grado a 15.4% en undécimo grado.³¹

En México, la ENA del 2008, que incluyó un subgrupo de 11 626 adolescentes de 12 a 17 años, señala que la curiosidad y la convivencia con fumadores son las dos principales causas de inicio de consumo de tabaco. El 68.6% de los fumadores, iniciaron el consumo de tabaco por curiosidad, mientras que el 24.1% por influencia de familiares, amigos o compañeros fumadores.³²

La ENA del 2011 reportó una prevalencia de fumadores activos de 12.3% que corresponde a 1.7 millones de adolescentes, en cuanto al sexo, se encontró una prevalencia media de 16.4% (1.1 millones) de hombres y el 8.1% (539 mil) de mujeres. La edad media de inicio fue a los 14.1 años.³³

La ETJ Nacional del 2011 en la cual participaron 2 772 estudiantes entre 13 y 15 años de edad, señala que el 42.8% de los estudiantes mexicanos han experimentado el cigarro alguna vez (hombres: 43.2% y mujeres: 42%). El 67.5% probó por primera vez el cigarro entre los 11 y 13 años de edad y el 16% antes de los 10 años. El 39.3% refirió comprar sus cigarros en tiendas y a más de la mitad le fue fácil adquirirlos, a 65.1% no se les negó la venta de cigarros a pesar de ser menores de edad. El 32.1% declaró que alguno de sus padres fumaba y el 15.9% que alguno de sus amigos. El 27.5% de los no fumadores es susceptible a iniciar el consumo de tabaco, el 29.2% de las mujeres y el 25.7% de los hombres. El 27.3% consideró una actitud a favor de fumar. El 76.9% conoce los efectos del tabaco. El 75.5% declaró al tabaquismo como tema de enseñanza escolar.³⁴

La ENSANUT del 2012 en la población adolescente de 10 a 19 años de edad en la que participaron 21 519 adolescentes reportó un prevalencia de tabaquismo (haber fumado al menos 100 cigarrillos en su vida) de 12.3% en comparación a 14.5% en el 2010. Señalando una edad media de inicio a los 14.6 años. ³⁵

Nuño y cols, en el 2004, realizaron un proyecto en alumnos de nivel medio superior, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia del consumo de tabaco y evaluar su grado de asociación con algunos factores familiares y del entorno escolar en adolescentes de la preparatoria No.5 de la Universidad de Guadalajara. De los 562 participantes, la prevalencia de “consumo alguna vez en la vida” fue de 58.2%, el 49% de los hombres y el 47.6% de las mujeres, el 55.9% de los adolescentes fumadores refirieron tabaquismo en amigos (RR: 2.94), el 54.2% que alguno de sus padres, el 53.2% en hermano (s); el consumo de tabaco se asoció con la progresión en los semestres del bachillerato. ^{36, 37}

Joffre y cols, realizaron una investigación con el fin de describir las variables y los factores sociodemográficos asociados al consumo de tabaco en alumnos de preparatoria del ciclo escolar 2006- 2007 en Tampico, Tamaulipas; se incluyeron 3 142 estudiantes, el 10.2 % presenta una actitud a favor del tabaquismo, el 58.9% declaró haber “fumado alguna vez en la vida”, el 35.8% inició el consumo entre los 13 y 15 años de edad, el 10.8% antes de los 13 años. El 35.1% compró sus cigarros en establecimientos, el 22.2% los consiguen con sus amigos. El 21.7% de los fumadores señaló la existencia de conflictos en su familia. ³⁸

Villatoro y cols, llevaron a cabo una encuesta en adolescentes de escuelas secundarias y preparatorias de la Ciudad de México durante el ciclo escolar 2008-2009 en el cual se incluyeron 22 980 alumnos, cuyo objetivo fue evaluar las prevalencias del uso de drogas, alcohol y tabaco así como las tendencias de consumo en la población estudiantil, obteniendo como prevalencia de “consumo de tabaco alguna vez” de 44.3%, el 45.9% correspondió a hombres y el 42.6 % a mujeres. Al analizar el consumo de tabaco por nivel educativo se encontró un

porcentaje menor en alumnos de secundaria correspondiente al 30.3% en comparación al 62.3% que se reportó en alumnos de nivel bachillerato.³⁹

Contreras y cols, en el 2008 publicaron un estudio en usuarios adolescentes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) adscritos a la Unidad Médico familiar No. 94 de la Ciudad de México, en la que participaron 46 jóvenes de 12 a 18 años de edad, alfabetos, en los que se evaluó el consumo de tabaco y alcohol, encontrando una prevalencia de 46.15% para las mujeres y 55% para los hombres.⁴⁰

La ETJ Chilpancingo 2005 en la que participaron 1888 estudiantes reportó una prevalencia de consumo de tabaco de 44.4% (49.4% hombres y 38.9% mujeres). En esta encuesta se exploró la relación entre el consumo de tabaco y el consumo de otras sustancias: drogas y/o alcohol, de los adolescentes que refirieron consumir drogas el 21.3% utilizaron el tabaco como primera sustancia, después el alcohol y por último las drogas, la más frecuente fue la marihuana. El 44.9% de los estudiantes fumadores eran hijos de fumadores. El 83.1% de los no fumadores declararon que en su familia ha conversado sobre los efectos dañinos del tabaco a diferencia del 75.3% de los fumadores.⁴¹

La ETJ Chilpancingo del 2011 en la cual participaron 1 495 estudiantes revela una prevalencia de consumo de tabaco de 40.7%, un porcentaje de 40.4% en los hombres y el 39.6% en mujeres. El 55.3% inició su consumo entre los 11 y 13 años de edad y el 18.9% antes de los 10 años de edad. El 57.7% adquirió sus cigarros en tiendas y más de la mitad tuvieron un acceso fácil. El 28.2% es susceptible a ser fumador, el 28.2% consideró una actitud a favor del consumo de tabaco. El 23.6% declaró que alguno de sus padres fumaba y el 12% que alguno de sus amigos. El 79% conoce los efectos dañinos del tabaco, el 77.5% mencionaron que el tabaquismo fue un tema de enseñanza en la escuela.⁴²

A nivel municipal, en Acapulco, Guerrero se desconoce la prevalencia actual de tabaquismo en adolescentes escolares, a nivel institucional (IMSS delegacional) no se han realizado investigaciones acerca de los factores de riesgo para el consumo de tabaco. La OMS ha señalado que el sistema educativo formal es un importante espacio para brindar información y diseñar programas enfocados para prevenir la exposición al tabaco en edades tempranas; de los seis mil millones de personas que existen en el mundo, mil millones están matriculados en las escuelas; el 80% de los niños de los países en desarrollo están inscritos en las escuelas.⁴³⁻⁴⁵

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Actualmente el tabaquismo es considerado la primera causa prevenible de enfermedad, discapacidad y muerte a nivel mundial. Esta pandemia se ha desplazado hacia los países en vías de desarrollo y en la población más vulnerable: los adolescentes.

El 90% de los adultos fumadores inició antes de los 20 años de edad, la OMS señala que el consumo de tabaco en la adolescencia predispone a ser fumador de por vida. En México, seis millones de personas mueren anualmente a consecuencia del tabaquismo, los costos en la atención médica superan los 75 mil millones de pesos anuales.

La ENA señala que la curiosidad y la convivencia con fumadores son las principales causas de inicio de consumo. La ETJ Nacional reporta que cerca de la mitad de los adolescentes han experimentado alguna vez el consumo de tabaco. En Guerrero, la ETJ realizada en la ciudad de Chilpancingo durante el 2011 reportó una prevalencia del 40.7%. En Acapulco no existe informa acerca de la prevalencia y los factores asociados al tabaquismo en los adolescentes. A nivel institucional se desconoce también dicha información.

En la Unidad de Medicina Familiar No. 9 no se ha indagado la frecuencia y los factores de riesgo del consumo de tabaco en los adolescentes escolares del área de influencia, por consiguiente no se pueden realizar acciones que contribuyan a evitar el inicio de esta adicción en esta población altamente vulnerable.

Con lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la frecuencia de consumo de tabaco y cuáles son los factores de riesgo en adolescentes del área escolar de influencia de la UMF No.9?

5. JUSTIFICACIÓN.

A nivel nacional e internacional, el tabaquismo se ha incrementado en edades cada vez más tempranas. Existen diversas investigaciones que indagan cuáles son los factores de riesgo que propician el inicio de consumo de tabaco en adolescentes, población con mayor susceptibilidad a desarrollar esta adicción.

A nivel estatal, la Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes del 2005 y 2011 de la ciudad de Chilpancingo, dio a conocer la prevalencia de tabaquismo en estudiantes de secundarias, no obstante se desconoce el panorama epidemiológico del tabaquismo en la población de Acapulco, municipio que por sus características difiere notablemente con otras regiones del estado.

Así mismo, en el Instituto Mexicano del Seguro Social no existe este tipo de información, tanto a nivel delegacional, como en nuestra sede: la Unidad de Medicina Familiar No. 9.

El médico familiar como médico de primer contacto debe tener información precisa de esta información. Al identificar y eliminar los factores de riesgo de consumo de tabaco se podrá evitar el desarrollo de tabaquismo en la edad adulta, consecuentemente se reducirán las enfermedades y la muerte prematura asociada, disminuyendo a su vez los costos en salud, así como también los daños ocasionados a nivel familiar, escolar y sociedad en general.

El personal de salud, comunidad escolar, padres de familia, instituciones gubernamentales y la sociedad en general serán beneficiados con esta información. Los resultados obtenidos serán propiedad del Instituto Mexicano del Seguro Social e Instituciones educativas correspondientes, los investigadores de salud y médicos residentes en formación podrán hacer uso de ellos y ser punto de partida para nuevas aportaciones e intervenciones.

6. OBJETIVOS.

6.1 Objetivo general

- Determinar la frecuencia de consumo de tabaco y los factores de riesgo en adolescentes del área escolar de influencia de la UMF No.9

6.2 Objetivos específicos

- Estimar la frecuencia de consumo de tabaco en los adolescentes escolares.
- Relacionar el consumo de tabaco con las variables: edad, género, grado escolar, convivencia con familiares fumadores, parentesco del familiar fumador, convivencia con amigos y/o compañeros fumadores, presencia de conflictos familiares, actitud hacia el consumo de tabaco, conocimiento de los efectos nocivos del tabaco, consumo de alcohol y consumo de drogas.
- Identificar si se imparte educación acerca de los efectos nocivos del tabaco en el entorno escolar y familiar.
- Evaluar en los adolescentes que han fumado: edad de inicio de consumo, razón por la que iniciaron el consumo de tabaco, acceso al tabaco y disponibilidad al cigarro.
- Analizar la fuerza de asociación de los principales factores de riesgo descritos en la literatura: edad \geq 15 años, género masculino, cursar nivel preparatoria, convivir con un familiar fumador, padre fumador, hermano fumador, convivir con amigos y/o compañeros fumadores, presencia de conflictos familiares, actitud a favor del consumo de tabaco, falta de conocimiento de los efectos nocivos del tabaco, consumo de alcohol y consumo de drogas.

7. MATERIAL Y MÉTODOS.

7.1 Tipo y diseño de estudio: Transversal, comparativo.

7.2 Universo de Estudio:

- **Ámbito:** adolescentes inscritos en las escuelas secundarias y preparatorias pertenecientes al área de influencia de la UMF No. 9.
- **Población:** hombres y mujeres de 11 a 19 años de edad que cursen nivel secundaria o preparatoria del área de influencia de la UMF No. 9.
- **Lugar de estudio:** Planteles educativos del área escolar de influencia de la UMF No. 9, en el municipio de Acapulco, Guerrero.

7.3 Criterios de selección:

- **Criterios de inclusión:**
 - Hombres y mujeres de 11 a 19 años de edad, que cursen cualquiera de los tres grados escolares de las escuelas seleccionadas.
 - Autorización del padre o tutor del adolescente.
 - Adolescentes escolares que acepten participar en el estudio.
- **Criterios de exclusión:**
 - Adolescentes que cursen con alguna discapacidad física o mental que lo imposibilite para contestar el cuestionario.
- **Criterios de eliminación:**
 - Cuestionarios llenados de forma incorrecta (más de una opción o preguntas sin contestar).
 - Adolescentes que hayan aceptado participar y durante el desarrollo del estudio deseen retirarse.

7.4 Método de muestro: Método aleatorio simple para la selección de las escuelas participantes; método no probabilístico, por conveniencia para la selección de alumnos participantes.

7.5 Cálculo de la muestra:

Utilizando una prevalencia del 42.8% de consumo de tabaco en adolescentes escolares (prevalencia señalada en la ETJ Nacional 2011) con intervalo de confianza del 95%, un valor de $P= 0.005$. Se obtiene una muestra de 168 alumnos.

$$\begin{aligned} N &= Zc^2 P (1-p) / d^2 \\ n &= (1.96)^2 0.12 (1-0.12) / (0.05)^2 \\ n &= (3.84) (0.12) (0.75) / 0.00428 \\ n &= (3.84) (0.1875) / 0.00428 \\ n &= 0.72 / 0.00428 \\ n &= 168 \end{aligned}$$

- Tamaño de la muestra: 168 alumnos, calculada de acuerdo al error estándar.

7.6 Instrumento de recolección de datos:

Cuestionario de 25 preguntas, autoadministrado, modificado a partir de la Encuesta Global de Tabaquismo en Jóvenes (GYTS, por sus siglas en inglés) que en México se denomina Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes (ETJ).

La ETJ fue desarrollada en 1998 por la Organización Mundial de la Salud y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés), se aplicó por primera vez en México en el año 2000, posteriormente en el año 2003, 2005, 2006, 2008 y 2011. A nivel nacional la aplicación más reciente es la del 2011. A nivel estatal, la ETJ se ha realizado en el año 2005 y en el 2011, la ciudad que representó al estado fue Chilpancingo. El

cuestionario original consta de 81 preguntas específicas para el tema del tabaco, se aplica en las escuelas secundarias, en estudiantes de entre 13 y 15 años de edad, permite obtener información sobre actitudes, conocimientos y conductas de estudiantes hacia el uso de productos de tabaco (cigarros y otras formas).

Validación del cuestionario.

Fue validado por contenido, criterio y constructo. La validación por contenido se realizó a través de expertos en la materia: un neumólogo y una psicología, los cuales seleccionaron y modificaron las preguntas derivadas de la Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes y de la revisión bibliográfica consultada, con el fin de cumplir con los objetivos planteados en la presente investigación.

Selección de la Unidad de Medicina Familiar y de las escuelas participantes para la validación del cuestionario.

Se seleccionó por conveniencia a la Unidad de Medicina Familiar No. 2 del IMSS en Acapulco, Guerrero; la cual comparte características similares a la UMF No.9 IMSS (ubicación en área urbana y metropolitana), se solicitó un listado de las escuelas secundarias pertenecientes al área escolar de influencia de la UMF No.2, el cual fue proporcionado por personal de enfermería de dicha unidad, se incluyeron solo las escuelas secundarias debido a que la UMF No 2 no tiene a preparatorias como área de influencia. Se seleccionó la escuela participante a través del método aleatorio simple fue la Escuela Secundaria Federal No.7, se explicó el estudio de investigación a personal directivo y padres de familiares quienes consideraron participaran los grupos que en ese momento se encontraban con disponibilidad para contestar la encuesta, se escogió así un grupo de primer año, uno de segundo y un grupo de tercero, con previo consentimiento del personal directivo, padres de familia y alumnos se aplicaron las encuestas pilotos, posteriormente se realizó una base de datos y el análisis estadístico para su validación por criterio y constructo.

7.7 Definición operacional de las variables.

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
Consumo de tabaco	Acto que consiste en haber probado el cigarro aunque sea una vez (definición de la ETJ 2011).	Lo que consigne el alumno a través del cuestionario. (p.17)	Cualitativa Nominal	1. Sí 2. No
VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la encuesta. (expresado en años)	La que consigne el alumno en el cuestionario. (p. 1)	Cuantitativa discreta	1. 11 6. 16 2. 12 7. 17 3. 13 8. 18 4. 14 9. 19 5. 15
Género	Condición orgánica que distingue al masculino del femenino en el reino animal.	El que consigne el alumno en el cuestionario. (p 2)	Cualitativa Nominal	1. Hombre 2. Mujer
Grado escolar	Nivel de educación que permite agrupar a los estudiantes de forma consecutiva.	El que consigne el adolescente en el cuestionario. (p 3)	Cualitativa ordinal	1. 1 ^{ro} de secundaria 2. 2 ^{do} de secundaria 3. 3 ^{ero} de secundaria 4. 1 ^{ro} de preparatoria 5. 2 ^{do} de preparatoria 6. 3 ^{ro} de preparatoria
Convivencia con familiares fumadores	Cohabitar con familiares que consumen tabaco	Lo que consigne el alumno en el cuestionario. (p 4)	Cualitativa nominal	1. Sí 2. No
Parentesco del familiar fumador	Vínculo que tiene el alumno con el familiar fumador.	Lo que consigne el alumno en el cuestionario. (p 5)	Cualitativa Nominal	1. Padre o tutor 2. Madre o tutora 3. Ambos padres 4. Hermano (a) - 1. Ninguno
Convivencia con amigos y/o compañeros fumadores	Relacionarse con amigos y/o compañeros que fuman tabaco.	Lo que consigne el alumno en el cuestionario. (p 6)	Cualitativa Nominal	1. Sí 2. No
Presencia de conflictos familiares	Tener conflictos en el entorno familiar	Lo que consigne el alumno a través del cuestionario. (p 7)	Cualitativa Nominal	1. Sí 2. No

7.7 Definición operacional de las variables (continuación)

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
Actitud hacia el consumo de tabaco	La manera de actuar o como cree que actuaría en relación al consumo de tabaco.	Se medirá a través de la pregunta 8 a la 12, si el alumno contesta SÍ en 3 o más preguntas se considerará a favor, si contesta NO en 3 o más se considerará en contra.	Cualitativa nominal	1. A favor 2. En contra
Conocimiento de los efectos nocivos del consumo del tabaco	Información que se tiene acerca de los efectos nocivos del consumo de tabaco.	Se medirá a través de la pregunta 13 a la 16, se considerará que si tiene el conocimiento cuando conteste dos o más respuestas correctas. 13. Correcta es SÍ 14. Correcta es NO 15. Correcta es SÍ 16. Correcta es SÍ	Cualitativa nominal	1. Sí 2. No
Consumo de alcohol	Haber ingerido sustancias alcohólicas alguna vez.	Lo que consigne el alumno en el cuestionario. (22)	Cualitativa Nominal	1. Sí 2. No
Consumo de drogas	Haber ingerido drogas en algún momento de la vida.	Lo que consigne el alumno en el cuestionario. (23)	Cualitativa Nominal	1. Sí 2. No
Educación impartida en el entorno escolar acerca de los efectos nocivos del tabaco.	Instrucción en la escuela acerca del tabaco y sus efectos dañinos.	Lo que consigne el alumno en el cuestionario. (24)	Cualitativa Nominal	1. Sí 2. No
Educación impartida en el entorno familiar acerca de los efectos nocivos del tabaco.	Instrucción en la familia acerca del tabaco y sus efectos dañinos.	Lo que consigne el alumno en el cuestionario. (25)	Cualitativa Nominal	1. Sí 2. No

7.7 Definición operacional de las variables (continuación)

EN ADOLESCENTES FUMADORES				
VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
Edad de inicio de consumo de tabaco	Edad cumplida en años, cuando fumó la primera vez.	La que consigne el alumno en el cuestionario. (18)	Cuantitativa ordinal	1. Menor o igual a 10 años 2. 11 -12 años 3. 13-14 años 4. 15-16 años 5. 17- 18 años 6. 19 o más años - 1 no aplica
Razón de inicio del consumo de tabaco.	Causa por la cual fumó la primera vez.	La que consigne el alumno en el cuestionario. (19)	Cualitativa Nominal	1. Por curiosidad. 2. Por convivencia con fumadores. 3. Por presión de amigos o familiares. 4. Otras causas -1 no aplica
Disponibilidad al tabaco	La manera en que adquirió los cigarros.	La que consigne el alumno en el cuestionario. (20)	Cualitativa nominal	1. Comprando en tiendas. 2. Dándole dinero a alguien para que los comprara. 3. Se lo ofreció alguien (amigo o familiar). 4. Robó el o los cigarros. 5. Otras formas -1 no aplica
Acceso al tabaco	Forma en como adquirió los cigarros.	Lo que consigne el adolescente en el cuestionario. (p. 21)	Cualitativa Nominal	1. Fácil 2. Difícil - 1 no aplica

7.8 Descripción general del estudio:

Para seleccionar la muestra a estudiar se solicitó a medicina preventiva un listado de las escuelas secundarias y preparatorias del área de influencia de la UMF No. 9, y se dividió este listado por nivel escolar, es decir secundarias y preparatorias, para cada una se realizó el método aleatorio simple con el cual se seleccionó una secundaria y una preparatoria. Las escuelas participantes que quedaron seleccionadas fueron la Escuela Secundaria Federal No. 70 y la preparatoria CET MAR No. 18 (Centro de estudios Tecnológicos del Mar). Con la autorización por escrito del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud (CLIEIS 1101) de la UMF No. 9 del IMSS se solicitó permiso al personal directivo de las escuelas participantes, explicando la finalidad y contribución del estudio. En una reunión de personal directivo y padres de familia, a pesar de explicar la contribución del estudio, la mayoría coincidió en que los grupos que participaran fueran aquellos que en ese momento tuvieran la disponibilidad de contestar la encuesta, esto para evitar el desarrollo de actividades académicas, se asignó fecha de aplicación de encuesta y nos proporcionaron el listado de los grupos y por método aleatorio simple se escogió así un grupo de primer año, uno grupo de segundo y un grupo de tercero. Previo consentimiento informado de los estudiantes y padres de familia, se aplicó un cuestionario autoadministrado, el cual fue supervisado por un encuestador.

En la Escuela Secundaria Federal No. 70 el grupo de primer año presentaba 32 alumnos, el de segundo año 32 y el de tercero 27, en total fueron 91 encuestas aplicadas, ninguna encuesta ameritó ser eliminada.

En la Escuela CET Mar No. 18 el grupo de primer año presentaba 31 alumnos, el de segundo año 31 y el de tercero 28, en total fueron 91 encuestas aplicadas, ninguna encuesta ameritó ser eliminada.

7.9 Análisis y procesamiento de datos.

Se realizó una base de datos utilizando el programa SPSS versión 17, se verificaron errores de codificación, se obtuvieron frecuencias simples y porcentajes. Las medidas de asociación se analizaron con el programa estadístico STATA 11, utilizando el procedimiento de X^2 Mantel-Haenszel, se obtuvieron prevalencias con sus intervalos de confianza al 95% con su valor de p.

7.10 Consideraciones éticas.

El presente proyecto se efectuó en base en lo estipulado en la “Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial” de 1964 modificada en Tokio (1975), que establece los principios éticos para las investigaciones médicas en los seres humanos de acuerdo a la Asamblea General 52°, en Edimburgo, Escocia en el año 2000.

Los procedimientos que se realizaron en la presente investigación cumplieron con lo establecido en el “Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud” en su título segundo, capítulo I, artículo 17, Fracción I, considerándose como “investigación sin riesgo”, debido a que se emplearon técnicas y métodos de investigación documental, no se efectuó ninguna intervención o modificación en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participaron en el estudio.

De acuerdo al Código Internacional de Ética, la Ley General de Salud y normas oficiales para el ejercicio de las profesiones, artículo 36, se cumplieron con los siguientes aspectos:

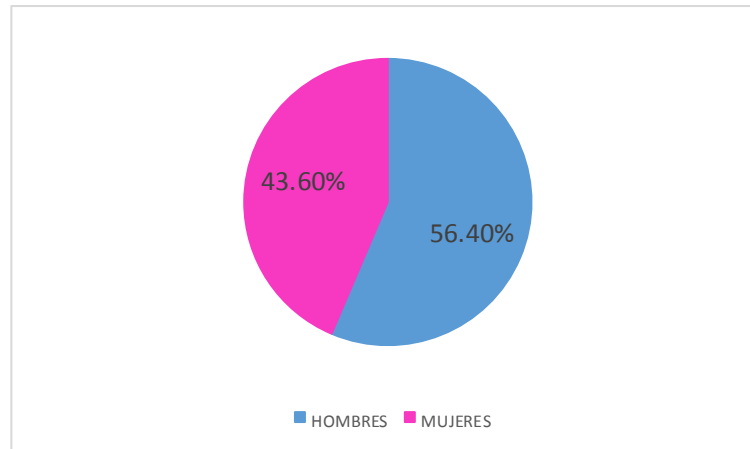
- Aprobación previa por el CLIEIS 1101: Comité Local de Investigación en Salud de la UMF No. 9 del IMSS.
- Consentimiento informado y documentación por escrito.
- Confidencialidad de la información obtenida de los participantes.
- Se respetó el derecho a no participar en el estudio o en su caso a abandonarlo.
- Se dan a conocer los resultados obtenidos.

8. RESULTADOS

RESULTADOS GENERALES:

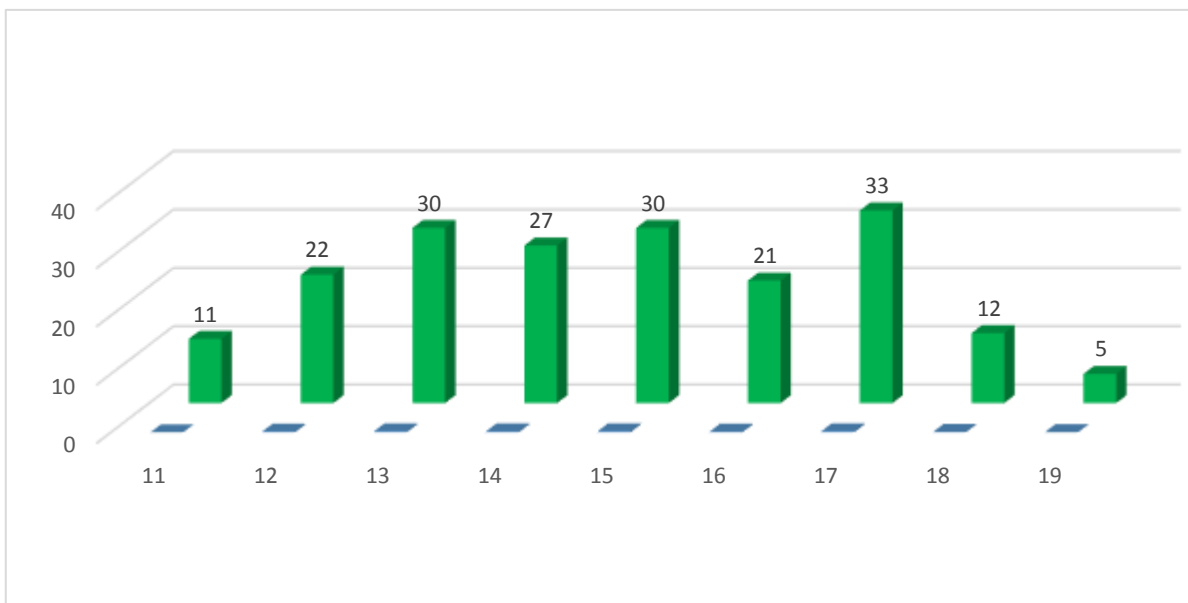
Participaron 181 adolescentes, de los cuales 102 correspondió a hombres y 79 a mujeres, por lo que predominó el género masculino.

FIGURA 1. GÉNERO.



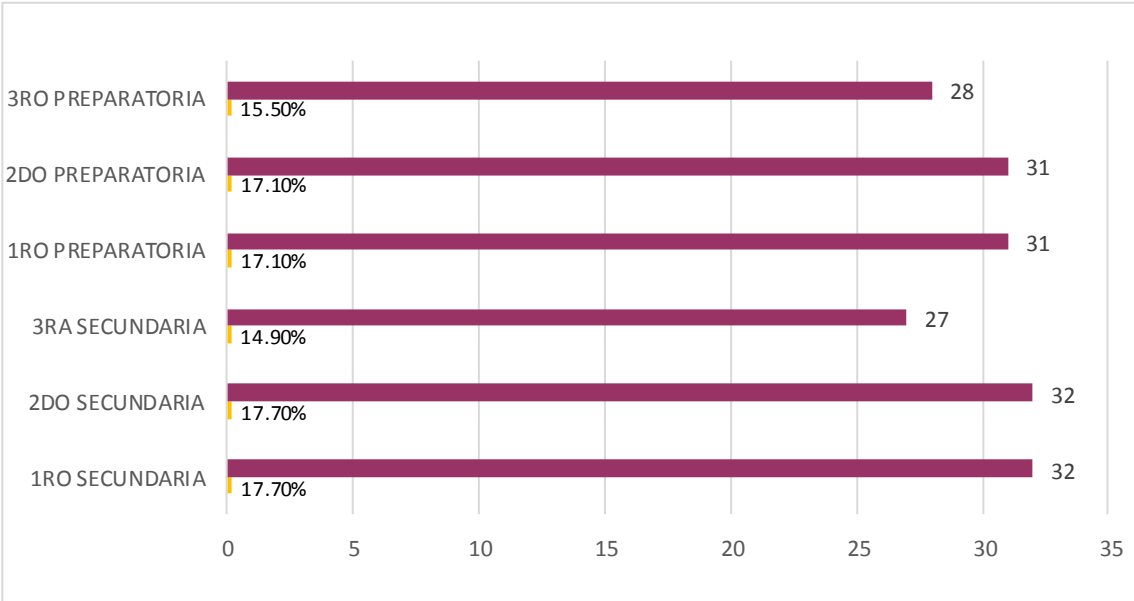
El edad promedio fue de 16 años, con una desviación estándar de 1.97 y una moda de 17 años.

FIGURA 2. FRECUENCIA POR RANGO DE EDAD.



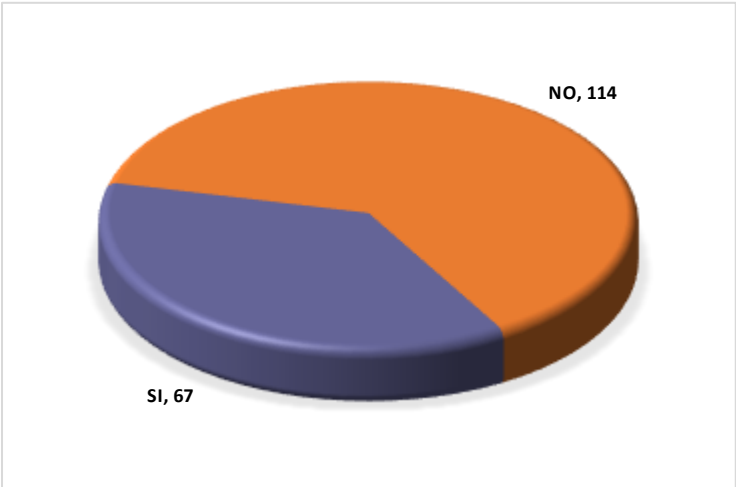
El mayor porcentaje de alumnos se encontraba cursando primero y segundo año, de secundaria. El 50.3% (91) correspondió a nivel escolar secundaria y el 49.7% (90) a preparatoria.

FIGURA 3. GRADO ESCOLAR.



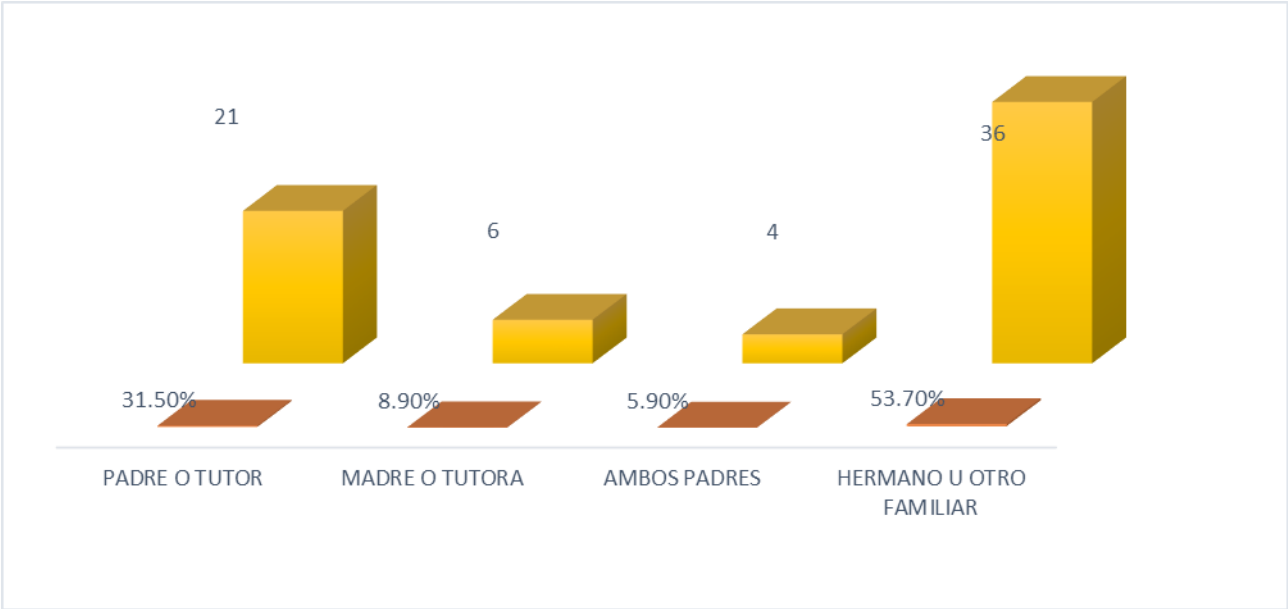
La mayor parte de los alumnos declaró que no convivía con familiares fumadores, es decir el 63% contra un 37% que si lo hacía.

FIGURA 4. CONVIVENCIA CON FAMILIAR FUMADOR.



De los adolescentes que refirieron convivir con un familiar fumador, el parentesco mas preponderante fue hermano u otro familiar.

FIGURA 5. FAMILIAR FUMADOR.

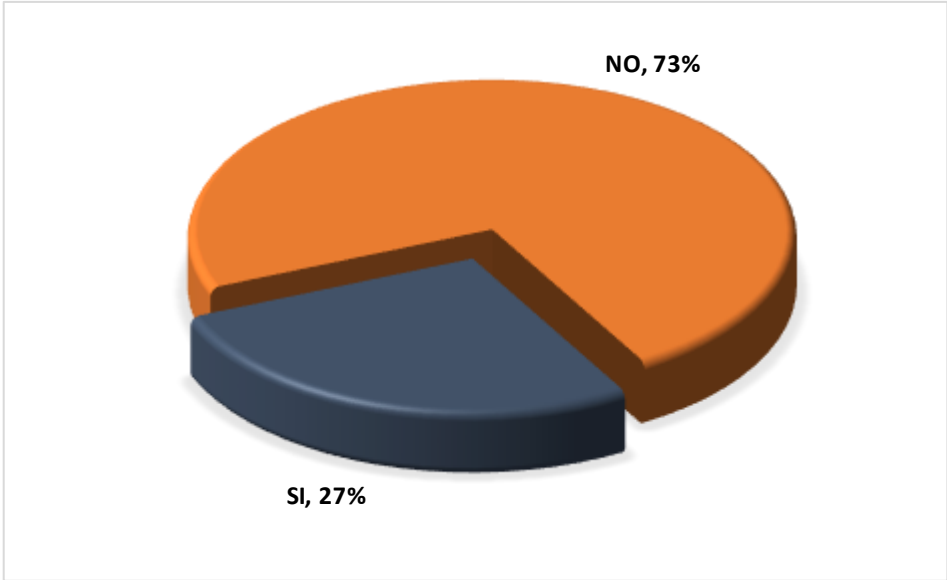


Más de la mitad de los escolares señaló convivir con un amigo y/o compañero fumador.



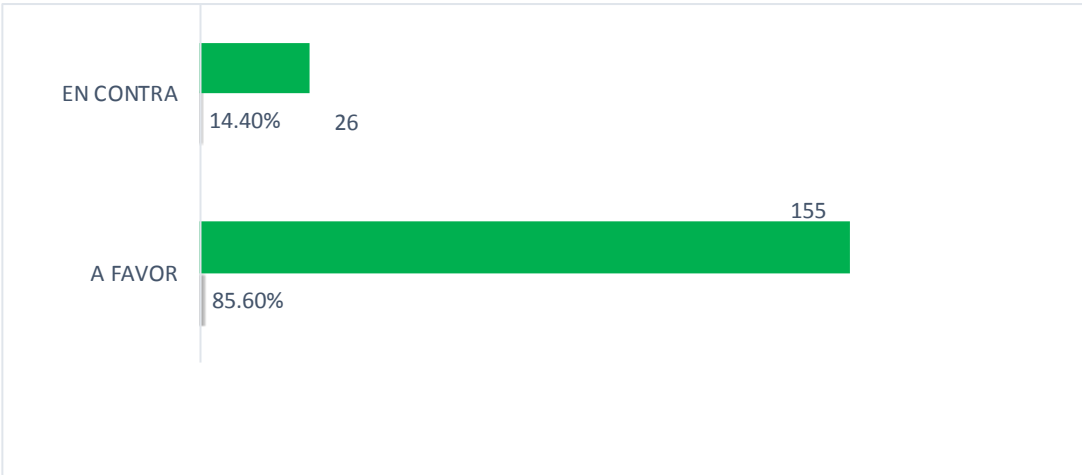
En relación a la presencia de conflictos familiares, la mayoría declaró no presenciar conflictos en su familia 132 alumnos a comparación de los 49 que si.

FIGURA 7. CONFLICTOS FAMILIARES.



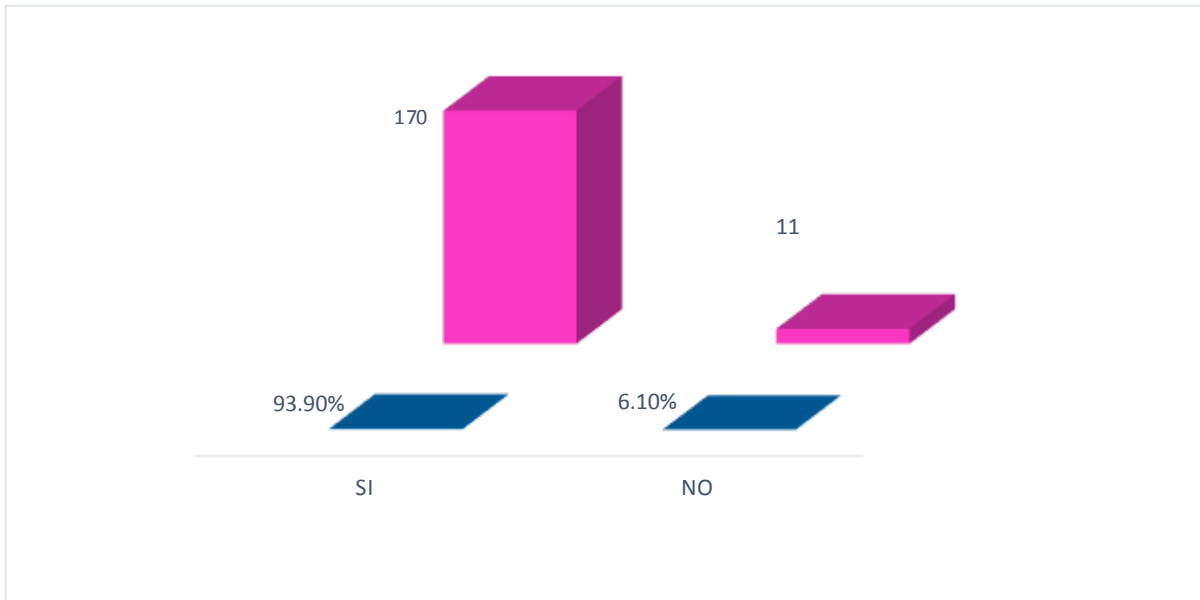
Prevalció la actitud a favor del consumo de tabaco con un 85.6%.

FIGURA 8. ACTITUD A FAVOR



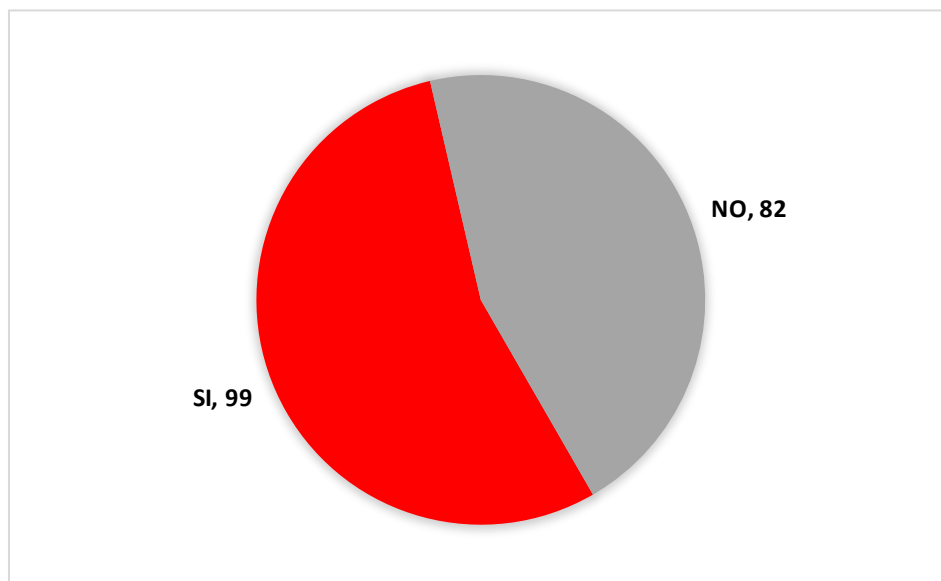
Más del 90% tiene conocimiento acerca de los efectos del consumo de tabaco.

FIGURA 9. CONOCIMIENTO DE LOS EFECTOS DEL TABACO.



Más de la mitad de los alumnos ha consumido bebidas alcohólicas alguna vez en la vida, es decir el 54.7%.

FIGURA 10. CONSUMO DE ALCOHOL.



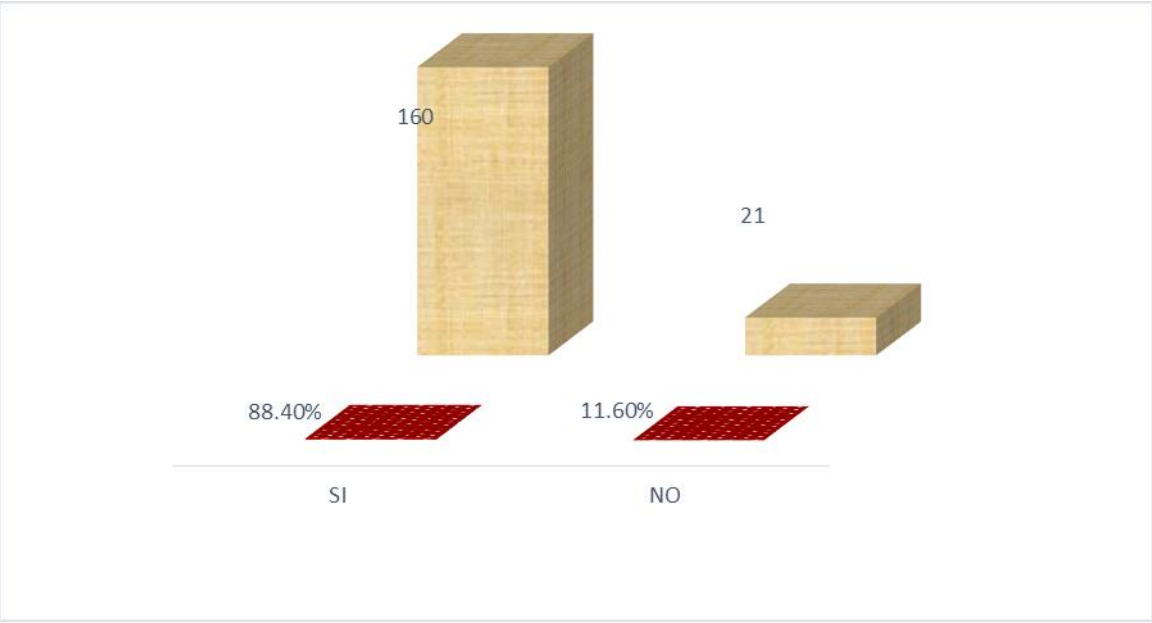
El 11% de los adolescentes ha consumido alguna vez drogas ilícitas.

FIGURA 11. CONSUMO DE DROGAS.



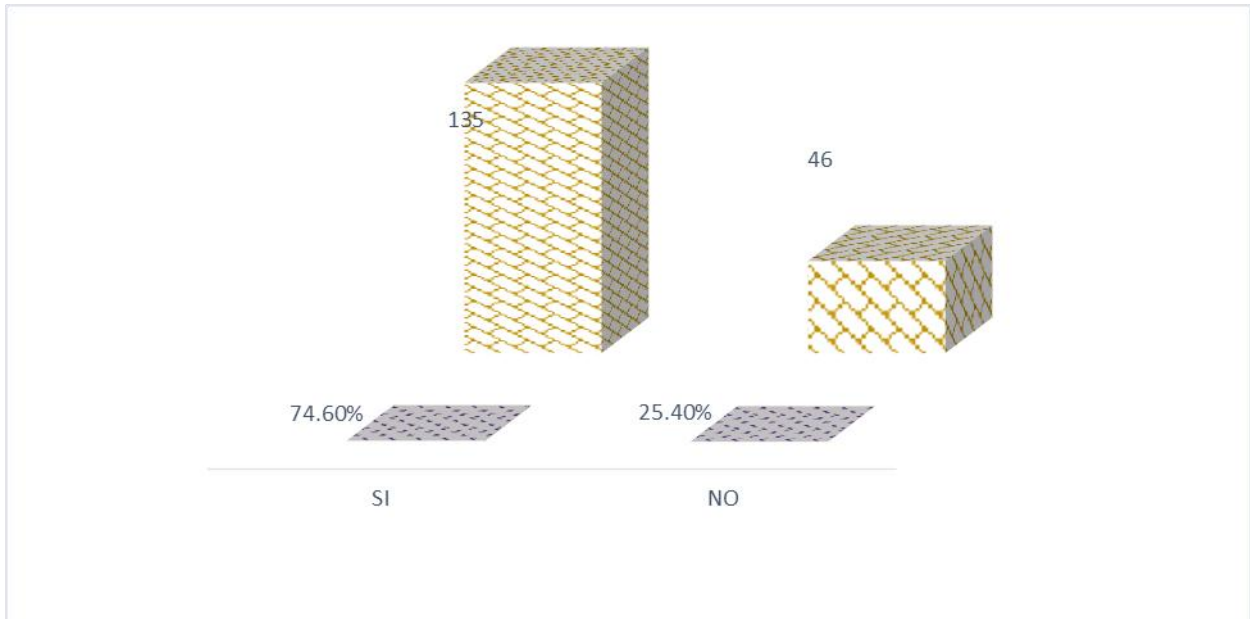
La mayor parte de los alumnos señaló recibir educación acerca de los efectos nocivos del tabaco en el entorno escolar, incluso más que en el entorno familiar.

FIGURA 12. EDUCACIÓN EN EL ENTORNO ESCOLAR.



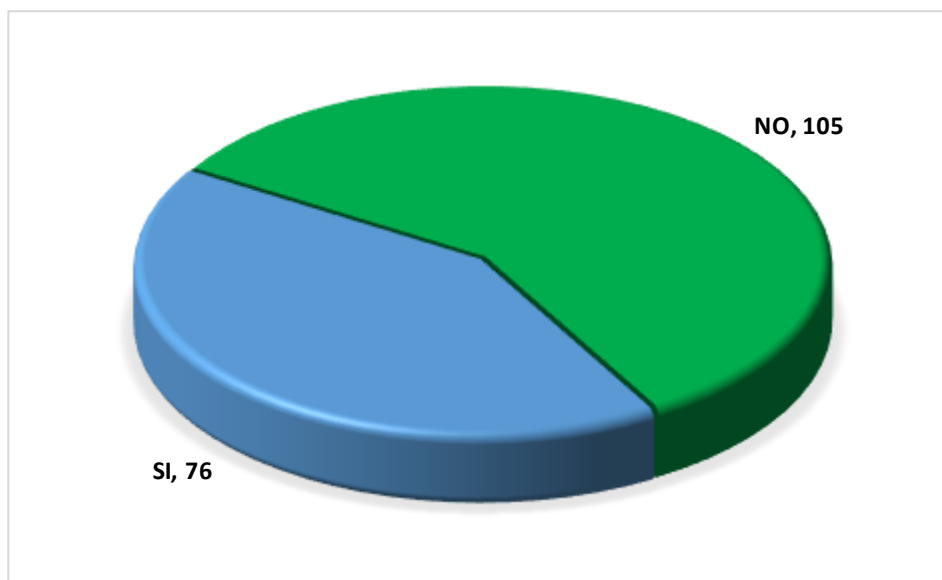
El 74.6% señaló recibir educación acerca de los efectos del tabaco en el entorno familiar.

FIGURA 13. EDUCACIÓN ENTORNO FAMILIAR.



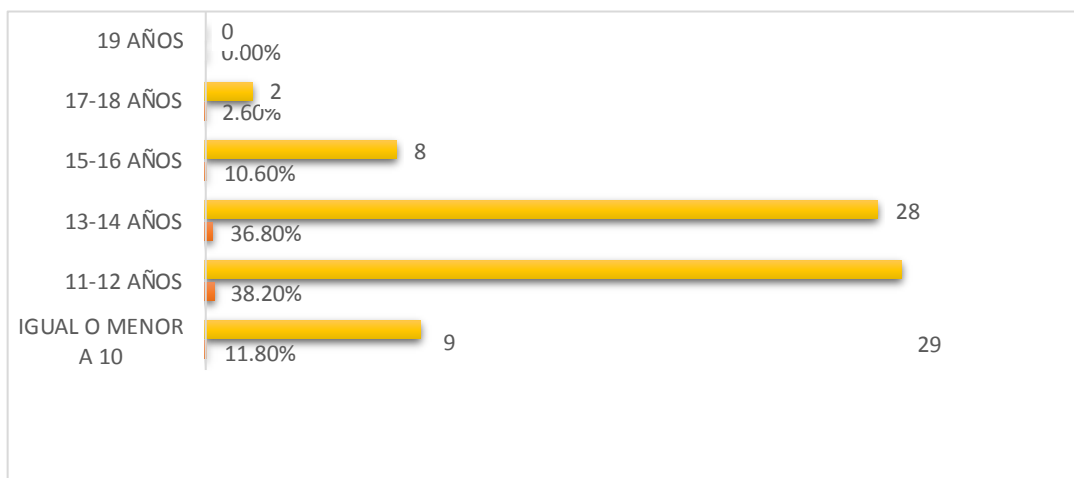
Cerca de la mitad de los adolescentes ha consumido tabaco alguna vez, con un 42%.

FIGURA 14. CONSUMO DE TABACO.



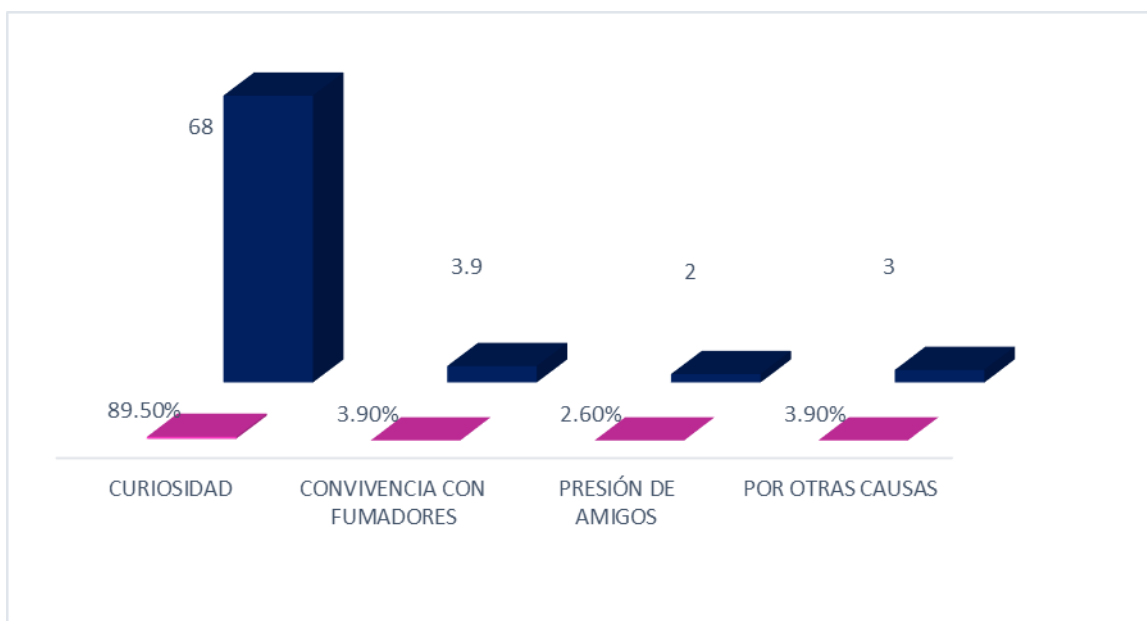
La edad de inicio que predominó fue de 11 a 12 años de edad.

FIGURA 15. EDAD DE INICIO DE CONSUMO DE TABACO.



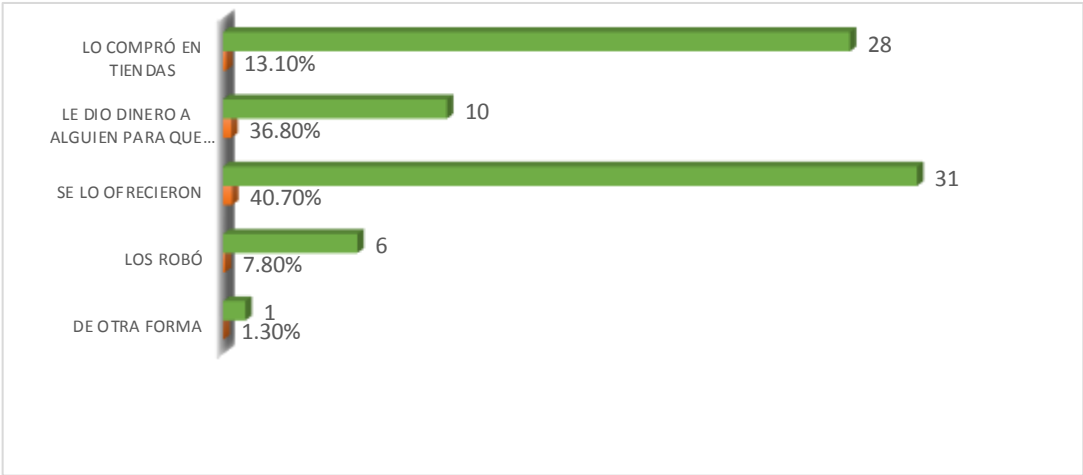
Casi el 90% inició el consumo por curiosidad.

FIGURA 16. RAZÓN DE INICIO DE CONSUMO DE TABACO.



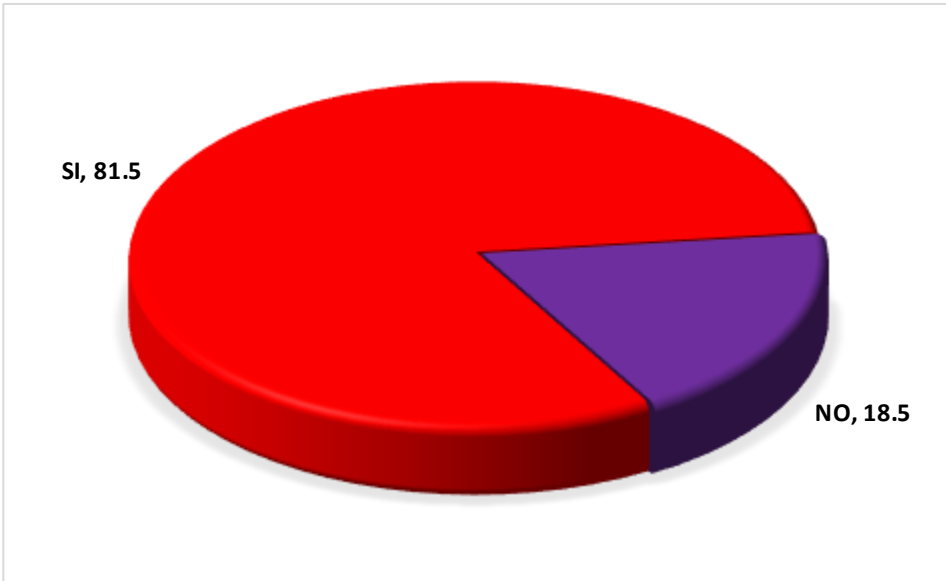
La mayor parte de los alumnos adquirió los cigarros por ofrecimiento de alguna persona, similar a los que señalaron comprar cigarros en tiendas.

FIGURA 17. DISPONIBILIDAD AL TABACO.



Más del 80% de los alumnos manifestó que es fácil obtener un cigarro (81.5%).

FIGURA 18. ACCESO AL TABACO.



ANÁLISIS DESCRIPTIVO. Al analizar la frecuencia del consumo de tabaco según el género, el 46.1% (47) de los hombres refieren haber fumado alguna vez, en comparación al 36.7% (29) de las mujeres. El mayor porcentaje fue en hombres.

GÉNERO	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
HOMBRE	46.1 %	47	53.9 %	55	102
MUJER	36.7 %	29	63.3 %	50	79
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo a la edad, el 27.3%% (6) de alumnos de 12 años señaló haber fumado, el 33.3% (10) de los de 13 años, el 55.5% (15) de los de 14 años, el 46.7% (14) de los de 15 años, el 38.1% (8) de los de 16 años, el 51.5% (17) de los de 17 años, el 16.7% (2) de los de 18 años, el 80% (4) de los de 19 años. El mayor porcentaje fue en los alumnos de 19 (80%), 14 (55.5%) y 17 años (51.5%).

EDAD	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
11 AÑOS	0 %	0	100%	1	1
12 AÑOS	27.3 %	6	72.7 %	16	22
13 AÑOS	33.3 %	10	66.7 %	20	30
14 AÑOS	55.5 %	15	44.5 %	12	27
15 AÑOS	46.7 %	14	53.3 %	16	30
16 AÑOS	38.1 %	8	61.9 %	13	21
17 AÑOS	51.5 %	17	48.5 %	16	33
18 AÑOS	16.7 %	2	83.3 %	10	12
19 AÑOS	80 %	4	20 %	1	5
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo al grado escolar, el 31.3% (10) de adolescentes de primer año de secundaria señaló haber fumado alguna vez, el 37.5% (12) de los alumnos de segundo de secundaria, el 48.1% (13) de los alumnos de tercero de secundaria, el 54.8% (17) de los de primer año de preparatoria, el 45.1% (14) de los de segundo año de preparatoria, el 35.7% (10) de los de tercer año de preparatoria. El mayor porcentaje fue entre los alumnos de 1ro de preparatoria (54.8%), 3ro de secundaria (48.1%) y 2do de preparatoria (45.1%), respectivamente.

GRADO ESCOLAR	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
1RO DE SECUNDARIA	31.3 %	10	68.7 %	22	32
2DO DE SECUNDARIA	37.5 %	12	62.5 %	20	32
3RO DE SECUNDARIA	48.1 %	13	51.9 %	14	27
1RO DE PREPARATORIA	54.8 %	17	45.2 %	14	31
2DO DE PREPARATORIA	45.1 %	14	54.9 %	17	31
3RO DE PREPARATORIA	35.7 %	10	64.3 %	18	28
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo a la convivencia con un familiar fumador, el 56.7% (38) de los alumnos que conviven con un familiar fumador, han fumado alguna vez, en comparación al 43.3% (29) que tienen familiar y no han fumado.

FAMILIAR FUMADOR	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
SÍ	56.7%	38	43.3 %	29	67
NO	33.3%	38	66.7 %	76	114
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo al parentesco del familiar fumador, el 57.1% (12) de los alumnos que señaló tener padre fumador, ha fumado alguna vez, el 50% (3) que señaló madre fumadora, ha consumido tabaco, el 50% que señaló a ambos padres fumadores, ha probado cigarrillos, el 58.3% (21) que señaló hermano u otro familiar fumador, ha fumado alguna vez. El mayor porcentaje de alumnos que han fumado presentan como parentesco hermano fumador (58.3%) y padre fumador (57.1%).

PARENTESCO DEL FAMILIAR FUMADOR	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
NINGUNO	33.3%	38	66.7%	76	114
PADRE O TUTOR	57.1%	12	42.9%	9	21
MADRE O TUTORA	50%	3	50%	3	6
AMBOS PADRES	50%	2	50%	2	4
HERMANO U OTRO	58.3%	21	41.7%	15	36
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo a la convivencia con amigo y/o compañero fumador, el 53.5% (53) de los alumnos que conviven con un amigo y/o compañero fumador, ha consumido tabaco alguna vez, en comparación al 28% (23) que no. El mayor porcentaje de alumnos fumadores fue en los que tienen un amigo y/o compañero fumador.

CONVIVENCIA CON AMIGO Y/O COMPAÑERO FUMADOR	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
SÍ	53.5%	53	46.5 %	46	99
NO	28 %	23	72 %	59	82
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo a la presencia de conflictos familiares, el 63.3% (31) de los alumnos tiene conflictos familiares ha fumado alguna vez, en comparación al 34.1% (45) que no tienen conflictos. El mayor porcentaje de consumo fue en en los alumnos que señalaron presentar conflictos familiares.

PRESENCIA DE CONFLICTOS FAMILIARES	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
SÍ	63.3%	31	36.7 %	18	49
NO	34.1 %	45	65.9 %	87	132
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo a la actitud hacia el consumo de tabaco, el 76.9% (20) de los alumnos que tienen una actitud a favor del consumo de tabaco, han fumado alguna vez, en comparación al 36.1% (56) que tienen una actitud en contra. El mayor porcentaje de consumo fue en los alumnos que tienen una actitud a favor.

ACTITUD HACIA EL CONSUMO DE TABACO	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
A FAVOR	76.9%	20	23.1 %	6	26
EN CONTRA	36.1 %	56	63.9 %	99	155
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo al conocimiento de los efectos del consumo del tabaco, el 40.6% (69) de los alumnos que si tienen el conocimiento de los efectos del tabaco, han fumado, en comparación al 63.6% (7) que no tienen el conocimiento. El mayor porcentaje de consumo de tabaco fue en los alumnos que no tienen el conocimiento.

CONOCIMIENTO DE LOS EFECTOS NOCIVOS DEL TABACO	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
SÍ	40.6%	69	59.4 %	101	170
NO	63.6 %	7	36.4 %	4	11
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo al consumo de alcohol, el 59.6% (59) de los alumnos que consumieron alcohol, han fumado, en comparación al 20.7% (17) que no lo consumieron. El mayor porcentaje de consumo de tabaco fue en los alumnos que consumieron alcohol.

CONSUMO DE ALCOHOL	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
SÍ	59.6%	59	40.4 %	40	99
NO	20.7 %	17	79.3 %	65	82
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo al consumo de drogas, el 95% (19) de los alumnos que consumieron drogas, han fumado, de los que no han consumido drogas solo el 35.4% señaló haber fumado.

CONSUMO DE DROGAS	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
SÍ	95%	19	5 %	1	20
NO	35.4 %	57	64.6 %	104	161
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo al tabaquismo como tema de enseñanza escolar, el 41.9% (67) de los alumnos que recibieron enseñanza escolar, han fumado, en comparación al 42.9% (67) que no la recibieron. El porcentaje de consumo de tabaco fue similar tanto en alumnos que recibieron enseñanza escolar de tabaquismo como en los que no la recibieron.

TABAQUISMO COMO TEMA DE ENSEÑANZA ESCOLAR	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
SÍ	41.9%	67	58.1 %	93	160
NO	42.9%	9	57.1 %	12	21
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

De acuerdo al tabaquismo como tema de enseñanza familiar, el 40% (54) de los alumnos que recibieron enseñanza familiar, han fumado, en comparación al 47.8% (22) que no la recibieron. El porcentaje de consumo de tabaco fue mayor en los alumnos que no recibieron la enseñanza familiar.

TABAQUISMO COMO TEMA DE ENSEÑANZA FAMILIAR	CONSUMO DE TABACO		SIN CONSUMO DE TABACO		TOTAL
SÍ	40%	54	60 %	81	135
NO	47.8%	22	52.2 %	24	46
SUBTOTAL	42 %	76	58 %	105	181

ANÁLISIS ESTADÍSTICO. El análisis de bivariado se llevo a cabo con el programa STATA (Data Análisis and Statistical Software) versión 11, con sus intervalos de confianza al 95% con su valor de p.

TABLA 1. FACTORES DE RIESGO DE CONSUMO DE TABACO.

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE			OR	I.C. 95%	P
EDAD \geq 15	CONSUMO DE TABACO			1.27	0.67-2.41	0.43
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	45	56	101			
NO	31	49	80			
	76	105	181			
GÉNERO HOMBRE	CONSUMO DE TABACO			1.47	0.77-2.81	0.20
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	47	55	102			
NO	29	50	79			
	76	105	181			
NIVEL PREPARATORIA	CONSUMO DE TABACO			1.33	0.71-2.52	0.33
	SI	NO	TOTAL			
SI	41	49	90			
NO	35	56	91			
	76	105	181			
FAMILIAR FUMADOR	CONSUMO DE TABACO			2.62	1.34 – 5.11	0.0021
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	38	29	67			
NO	38	76	114			
	76	105	181			
PARENTESCO HERMANO	CONSUMO DE TABACO			2.29	1.02-5.19	0.02
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	21	15	36			
NO	55	90	145			
	76	105	181			
PARENTESCO PAPÁ	CONSUMO DE TABACO			2	0.72-5.69	0.13
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	12	9	21			
NO	64	96	160			
	76	105	181			
AMIGO FUMADOR	CONSUMO DE TABACO			2.95	1.51 – 5.80	0.0005
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	53	46	99			
NO	23	59	82			
	76	105	181			
CONFLICTOS FAMILIARES	CONSUMO DE TABACO			3.32	1.59 – 7.01	0.0004
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	31	18	49			
NO	45	87	132			
	76	105	181			

TABLA 1. FACTORES DE RIESGO DE CONSUMO DE TABACO.

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE			OR	I.C. 95%	P
ACTITUD A FAVOR	CONSUMO DE TABACO			5.89	2.10-18.82	0.0001
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	20	6	26			
NO	56	99	155			
	76	105	181			
FALTA DE CONOCIMIENTO	CONSUMO DE TABACO			2.56	0.62-12.33	0.13
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	7	4	11			
NO	69	101	170			
	76	105	181			
CONSUMO DE ALCOHOL	CONSUMO DE TABACO			5.63	2.76-11.71	0.0000
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	59	40	99			
NO	17	65	82			
	76	105	181			
CONSUMO DE DROGAS	CONSUMO DE TABACO			34.66	5.16 – 1453.57	0.0000
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	19	1	20			
NO	57	104	161			
	76	105	181			
FALTA DE ENSEÑANZA ESCOLAR	CONSUMO DE TABACO			1.04	0.36-2.86	0.93
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	9	12	21			
NO	67	93	160			
	76	105	181			
FALTA DE ENSEÑANZA FAMILIAR	CONSUMO DE TABACO			1.37	0.66-2.84	0.35
	SÍ	NO	TOTAL			
SÍ	22	24	46			
NO	54	81	135			
	76	105	181			

9. DISCUSIÓN

La frecuencia de consumo de tabaco en este estudio fue de 42%, cifra similar a la reportada por la ETJ Nacional del 2011 de 42.8%, pero mayor a la reportada en Chilpancingo, Guerrero del 2011 de 40.7%, Otro estudio que refirió una cifra similar fue el de Villatoro y cols (Ciudad de México) con un 44.3%. Esto quizá debido a que la ciudad de Chilpancingo presenta menor urbanización que la ciudad de Acapulco y la ciudad de México, datos inherentes a mayor libertinaje y desarrollo de adicciones. Sin embargo en otros estudios la frecuencia de consumo de tabaco fue mayor a lo reportado en esta investigación tal como lo señalan: Nuño y cols (Jalisco, México) que obtuvieron una prevalencia del 58.2%, así también Joffre y cols (Tamaulipas, México) con una prevalencia de 58.9%. Esta diferencia se debe a que en estos estudios la población que incluía también a adolescentes de mayor edad, al progresar edad mayor es la frecuencia de consumo de tabaco.

No obstante, existen otros países que señalan un menor consumo de tabaco como: la GYTS en Estados Unidos, 7.1% en secundarias y 23.2% en preparatorias; Argentina con un 25.5% reportado en la Encuesta Nacional de Salud Escolar y 29.5% publicado por Bolzán y Peleteiro; Colombia con una prevalencia de 24.3%, como lo señala el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población escolar así como Cogollo y de La Oz (35%). La población estudiada en Estados Unidos, Argentina y Colombia comprendió adolescentes de menor edad, por lo que se puede explicar el menor porcentaje que nuestro estudio. Sin embargo en otros países como España el consumo de tabaco es mayor con un 57%, así lo señala Caballero Hidalgo y cols. En España, la población estudiantil tiende a ser más liberal que la de México.

En relación a la frecuencia de consumo de tabaco según la edad, la prevalencia fue mayor en los adolescentes de 15 años y más, con un porcentaje de 44.6% en comparación a los menores de 15 años 38.7%, dato similar a lo reportado por

Mendoza y López, en España, donde señalan una prevalencia de 6.4% en hombres y 4.7% en mujeres de 10 años en contraste a 77.5% en hombres y 88.8% en mujeres de 18 años de edad. La razón de estas prevalencias se debe a la cultura de España, donde hay mayor libertinaje.

En cuanto a la variable sexo, existe un mayor consumo en los hombres 46.1% en comparación a 36.7% en mujeres, sin embargo no tuvo significancia estadística, esto debido al tamaño de la muestra que en nuestro estudio fue menor, estas cifras son similares a lo reportado por la ENA 2011, 16.4% en hombres y 8.1% en mujeres; la GYTS de Estados Unidos, 28.4% en hombres y 17.8% en mujeres; Contreras y cols (Ciudad de México), 55% en hombres y 46.15% en mujeres; el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población escolar (Colombia) 28% en hombres y 21% en mujeres; Cogollo y de la Oz OR de 2.37.

Sin embargo, existen publicaciones que no encontraron diferencia significativa entre el consumo de tabaco en hombres y mujeres, como la ETJ Nacional 2011, 43.2% en hombres y 42% en mujeres, la ETJ Chilpancingo, Guerrero 2011, 40.4% en hombres y 39.6% en mujeres, Eaton et al (Estados Unidos) 46.3% en hombres y 42.9% en mujeres, Villatoro y Cols (Ciudad de México), 45.9% en hombres y 42.6% en mujeres; Nuño y cols (Jalisco, México), 49% en hombres y 47.6% en mujeres. Dato que contrasta con lo reportado por Mendoza en España, 77.5% en hombres contra el 88.8% en mujeres. En este país el consumo es mayor en mujeres.

En cuanto la variable grado escolar, el consumo de tabaco fue mayor a nivel preparatoria, con un porcentaje de 45.6% en comparación al 38.5% de nivel secundaria, análogo a la encuesta de Villatoro y cols (Ciudad de México), 30.3% en secundaria y 62.3% preparatoria; la GYTS (Estados Unidos) 7.1% en secundaria y 23.2% en preparatoria; Caballero y cols (España) 42.75% en secundaria y 57% en preparatoria, el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias

Psicoactivas en Población escolar (Colombia) 4% en sexto grado y 15.4% en undécimo grado.

El 56.7% de los alumnos que señaló tener un familiar fumador ha fumado alguna vez, la convivencia con familiares fumadores representa un factor de riesgo significativo con un OR de 2.62, dato similar a la Encuesta Nacional de Salud Escolar de Argentina 2007 la cual señala un OR de 2.05, similar a nuestro estudio, esto se explica debido a que la población de Argentina comparte características similares a nuestro país como lo es nivel socioeconómico y cultura.

El 58.2% del alumnado que señaló tener hermano fumador, ha fumado alguna vez, dato similar a lo reportado por Nuño y cols en Jalisco (53.2%); no obstante, no resultó un factor de riesgo con significancia estadística, por lo que se difiere a lo señalado por Bolzán y Peleteiro quienes obtuvieron un OR de 3.26; Cogollo y de La Oz con un OR de 2.21.

El 53.5% de los adolescentes que refirió convivir con un amigo y/o compañero fumador, ha fumado tabaco, contrario a lo publicado por la ETJ Nacional 2011, (15.9%) y la ETJ Chilpancingo, Gro. 2011 (12%). Esta variable representó un riesgo con significancia estadística, lo cual es equiparable a lo señalado por Caballero y cols un OR de 7.44; Bolzán y Peleteiro, un OR de 6.38 en un amigo fumador y 7.58 en todos los amigos fumadores, Nuño y cols con un OR de 2.94.

El 63.3% de los alumnos que presentaba conflictos familiares, consumió tabaco, encontrando un OR significativo de 3.32 (IC95% 1.59-7.01), esta variable sólo fue estudiada por Joffre y cols los cuales encontraron un porcentaje de 21.7%, sin medir riesgo de asociación.

El 76.9% de los alumnos que revelaron una actitud a favor del consumo de tabaco, ha fumado alguna vez, encontrando un OR significativo de 5.89 (IC 95% 2.10-18.82), en contraste con lo señalado por la ETJ Nacional 2011, 27.3%; la ETJ

Chilpancingo, Gro. 2011, 28.2%; Bolzán y Peleteiro con un 22.1%; Joffre y cols con un 10.2%.

La falta de conocimiento acerca de los efectos nocivos del tabaco, no representa un factor de riesgo para su consumo. Lo cual difiere a lo señalado por Bolzán y Peleteiro, quienes encontraron una asociación con un OR de 2.95.

El 59.6% de los adolescentes que consumieron alcohol, también han probado el tabaco, asociamos un riesgo significativo OR 5.63, similar a lo encontrado por Caballero y cols OR de 11.82. La ETJ Chilpancingo 2005 exploró la relación entre consumo de tabaco y otras sustancias, señalando que el 21.3% inició con el tabaquismo, posteriormente el consumo de alcohol y por último las drogas ilícitas.

El 95% del alumnado que consumió drogas, también ha probado el tabaco, asociamos un riesgo significativo de 34.66, similar a lo encontrado por la GYTS de Estados Unidos, el 54.6%.

En cuanto al tabaquismo como tema de enseñanza escolar no se encontró diferencia de consumo entre los que recibieron la enseñanza (42.9%) en comparación a los que no la recibieron (41.9%). Contrasta con lo reportado por la ETJ Nacional y la ETJ Chilpancingo 2011, 75.5% y 77.5%, respectivamente.

En relación al tabaquismo como tema de enseñanza familiar, no se reportó diferencia de consumo entre los que recibieron la enseñanza (40%) en comparación a los que no la recibieron (47.8%); controversial a lo explorado por la ETJ Chilpancingo, Gro. 2005 la cual señala que el 83.1% del alumnado que no fumó si recibió enseñanza familiar, en comparación a 75.3% que fumo.

En cuanto a las características de los fumadores, se encontró que el 11.8% de los adolescentes inició el consumo de tabaco a los 10 años de edad, cifra menor a la reportada por la ETJ Nacional 2011 (16%) y la ETJ Chilpancingo 2011 (18.9%), el

38.2% inició entre los 11-12 años de edad y el 36.8% entre los 13 y 14 años, cifra menor a lo que reportó la ETJ Nacional 67.5% inició entre los 11 y 13 años, Bolzán y Peleteiro 58.8% (12-15 años) sin embargo es similar a la publicado por Joffre 35.8%. Contrario a lo que encontraron Eaton et al, el 10.3% inició antes de los 13 años, porcentaje menor al nuestro.

El 89.5% inició el consumo por curiosidad y el 3.9% por convivencia con fumadores, (OR significativo de familiar fumador y amigo y/o compañero fumador) similar a lo reportado por la ENA 2008, la curiosidad y la convivencia con fumadores son las principales causas de inicio.

El 40.7% obtuvo el tabaco a través de un amigo o familiar, el 36.8% lo compró en tiendas; semejante a lo que reportó la ETJ Nacional 2011 (39.9%) y la ETJ Chilpancingo 2011 (57.7%), contrario a lo que exploraron Joffre y cols 35.1% lo compró en tiendas y el 22.2% lo consiguió con sus amigos.

El 81.5% tuvo un acceso fácil al tabaco cifra alarmante y contrastante con las leyes de prohibición de cigarros a menores de edad, la ETJ Nacional 2011 señala que a 65.1% no se les negó la venta a pesar de su edad, la ETJ Chilpancingo 2011 señala que más de la mitad tuvo un acceso fácil.

10. CONCLUSIONES

Cerca de la mitad de los adolescentes han consumido tabaco. La frecuencia de consumo de tabaco en los adolescentes del área escolar de influencia de la UMF No. 9, fue similar a la reportada por la ETJ Nacional 2011, sin embargo mayor a la reportada por la ETJ Chilpancingo 2011.

La edad no representa un factor de riesgo para el consumo de tabaco, los adolescentes de 14, 17 y 19 años fueron los que más predominaron en este estudio.

El género que predominó fue el masculino; sin embargo el ser hombre no se consideró factor de riesgo para el consumo de tabaco.

El grado escolar que predominó fue primer año de preparatoria, no obstante el grado escolar no influye en el inicio de consumo de tabaco.

La convivencia con familiares, amigos y/o compañeros representa un factor de riesgo importante para consumir alguna forma de tabaco, al igual que la presencia de conflictos familiares.

Los adolescentes que presentaron una actitud a favor del tabaco presentaron una mayor prevalencia de consumo de tabaco que aquellos que no la refirieron.

La falta de conocimiento de los efectos del tabaco no influye en el desarrollo del tabaquismo, al igual que la enseñanza de los efectos del tabaco tanto en el entorno escolar como en el entorno familiar.

Los adolescentes escolares obtienen el conocimiento de los efectos nocivos del tabaco comúnmente del entorno escolar que del núcleo familiar.

El consumo de otras sustancias adictivas, como lo son el alcohol y las drogas, contribuye al consumo de tabaco.

Gran parte de los alumnos fumadores refirieron haber iniciado su consumo entre los 11 y 12 años de edad. La mayor parte de los adolescentes inició el consumo de tabaco por curiosidad y en segundo lugar por convivencia con fumadores.

Un porcentaje elevado de los alumnos señaló adquirir los cigarros por ofrecimiento de amigos o familiares y en segundo lugar señalaron adquirirlos en tiendas a pesar de su edad.

La mayoría de los adolescentes reveló tener un fácil acceso a los cigarros, a pesar de las modificaciones que se han realizado conforme a la promoción, distribución, y venta del tabaco, sobre todo en menores de edad.

11. RECOMENDACIONES

Con los resultados y conclusiones derivadas del presente estudio, sugerimos la realización de lo siguiente:

1. El poder ejecutivo federal, estatal y municipal debe vigilar la prohibición de venta de tabaco menores de edad, aumentar el impuesto del tabaco y eliminar completamente la publicidad a favor del tabaco que prevalece en algunos medios de comunicación.
2. El personal educativo y sanitario debe impulsar la promoción y difusión de información acerca del consumo de tabaco a toda la población en general, a través de conferencias, periódicos murales, carteles, trípticos.
3. El médico familiar debe detectar la presencia de tabaquismo y otras adicciones en la población derechohabiente, realizar pesquisas a través de la consulta, para manejo multidisciplinario a través de los servicios con los que contamos JUVENIMSS, psicología, centros de integración juvenil, centro de seguridad social, entre otros.
4. A nivel delegacional, fomentar la realización de investigaciones enfocadas al área preventiva, los cuales impactan en la disminución de la morbilidad, discapacidad y muerte prematura, así como también en la economía de la salud.
5. Futuros investigadores y médicos en formación, dar continuidad a este estudio y explorar otros factores de riesgo que contribuyan al desarrollo del tabaquismo.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rubio Monteverde H, Rubio Magaña A. Breves comentarios sobre la historia del tabaco y el tabaquismo. Rev Inst Nal Enf Resp Mex. 2006; 19 (4): 297-300.
2. Brandt AM. The cigarette century: the rise, fall and deadly persistence of the product that defined America. New York: Basic Books; 2007.
3. Zinser Sierra JW. Historia y evolución del tabaquismo. En: Medina Mora E, Tabaquismo en México ¿cómo evitar 60,000 muertes prematuras cada año? México: El Colegio Nacional; 2010. p. 13-34.
4. Martín Ruiz A, Rodríguez Gómez I, Rubio C, Revert C, Hardisson A. Efectos tóxicos del tabaco. Rev de toxicol. 2004; 21 (2): 64-71.
5. Pérez Rubio G, Urdapilleta Herrera E, Camarena A, Reséndiz Hernández JM, Méndez G. M, Ramírez Venegas A et al. Visión general de la neurobiología y genética en la adicción a la nicotina. Neumol Cir Torax. 2011; 70 (3): 179-187.
6. Eriksen M, Mackay JL, Ross H. The Tobacco Atlas, 4th Ed. Atlanta, Georgia EE. UU: The American Cancer Society. 2012.
7. Ramírez Barba EJ, Saro Boardman E, Vázquez Guerrero A, Vázquez Guerrero MA. Ley General para el Control del Tabaco en México. Salud pública Méx. 2008; 50 (3):372- 383.
8. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Resumen de orientación. Ginebra, Suiza: Ediciones de la OMS; 2011.

9. World Health Organization. Report on the global Tobacco epidemic, 2008: The MPOWER package. Geneva: WHO; 2008.
10. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2011: warning about the dangers of tobacco. Geneva: Publications of the World Health Organization; 2011.
11. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2013. Geneva: Publications of the World Health Organization; 2013. [Citado el 20 Nov-2013:http://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country_profile/mex.pdf?ua=1
12. Reynales Shigematsu LM, Thrasher JF, Lazcano Ponce E, Hernández Ávila M. Salud pública y tabaquismo. Políticas para el control del tabaco en México. Vol 1. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2013.
13. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [Internet] Aguascalientes, México: INEGI; 2013 [actualizado el 31 mayo del 2013; citado: el 20 de junio del 2013] Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/tabaco0.pdf>
14. Calleja N. Medidas para el control del Tabaco en México y en el Mundo. Enseñanza e Investigación en Psicología. 2012; 17 (1): 83-99.
15. Reynales Shigematsu LM. El control del tabaco, estrategia esencial para reducir las enfermedades crónicas no transmisibles. Salud Pública Méx. 2012; 54 (3): 323-331.
16. Organización Panamericana de la Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos México 2009. México: Instituto Nacional de Salud Pública. 2010.

17. Villatoro J, Medina Mora ME, Fleiz Bautista C, Moreno López M, Oliva Robles N, Bustos Gamiño M, et al. El consumo de drogas en México: Resultados de la Encuesta Nacional de Adicciones, 2011. *Salud Mental*. 2012; 35 (6): 447-457.
18. Gutiérrez Reyes JP, Rivera Dommarco JA, Levy TS, Villalpando S, Cuevas Nasu L, González de Cosío TJ et al. Módulo del programa de oportunidades en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011 -2012. Instituto Nacional de Salud Pública. 2012.
19. Rubio Monteverde H, Rubio Monteverde TM, Álvarez Cordero R. Impacto de las políticas antitabaco en México. *Rev Fac Med de la UNAM*. 2011; 54 (5): 22-33.
20. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM -008-SSA2-1993, Control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.
21. U.S. Department of Health and Human Services. Preventing tobacco use among youth and young adults: A report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2012.
22. Valdés Salgado R, Thrasher J, Sánchez Zamorano LM, Lazcano Ponce E, Reynales Shigematsu LM, Meneses González F, Hernández Ávila M. 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 Mex* 2006; 48 (1): 5-16.
23. Centers for Disease Control and Prevention. Current Tobacco Use Among Middle and High School Students United States, 2011. *MMWR*. 2012; 61 (31): 581-604.

24. Eaton DK, Kann L, Kinchen S, Shanklin S, MS, Flint KH, Hawkins J et al. Youth Risk Behavior Surveillance - United States, 2011. *MMWR* 2012; 61 (4): 1- 168.
25. Caballero Hidalgo A, González B, Pinilla J, Barber P. Factores predictores del inicio y consolidación del consumo de tabaco en adolescentes. *Gac Sanit.* 2005; 19 (6):440-447
26. Mendoza R, López Pérez P. El consumo de tabaco en el alumnado español pre-adolescente y adolescente: diferencias de género. *Adicciones.* 2007; 19 (4): 341-355.
27. Bolzán A, Peleteiro R, Tabaquismo durante la adolescencia temprana. Estudio en escolares argentinos. *Journal de Pediatría* 2003; 79 (5): 461-466.
28. Linetzky B, Morello P, Virgolini M, Ferrante D. Resultados de la Primera Encuesta Nacional de Salud Escolar. Argentina, 2007. *Arch Argent Pediatr* 2011; 109 (2): 111-116.
29. Ministerio de Salud de la Nación, Argentina. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud: Documento de Resultados. 2007; Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación. 2007.
30. Cogollo Milanés Z, de la Hoz Restrepo F. Consumo de cigarrillo y riesgo de dependencia de la nicotina de estudiantes de secundaria. *Rev. Salud pública* 2010; 12 (3): 434-445.
31. Ministerio de Salud y del Derecho República de Colombia. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar, Colombia 2011; Colombia: Ministerio de Salud y del Derecho. 2011.

32. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Adicciones México 2008. México 2009.

33. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública; Secretaría de Salud. Reynales Shigematsu LM, Guerrero López CM, Lazcano Ponce E, Villatoro Velázquez JA, Medina Mora ME, Fleiz Bautista C. et al. Encuesta Nacional de Adicciones 2011. Tabaco. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública; Secretaría de Salud. 2012.

34. Reynales Shigematsu LM, Rodríguez Bolaños R, Ortega Ceballos P, Flores Escartín MG, Lazcano Ponce E, Hernández Ávila M. Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes. México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2011.

35. Instituto Nacional de Salud Pública, Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. México: Subdirección de Comunicación Científica y Publicaciones del Instituto Nacional de Salud Pública. 2012.

36. Nuño Gutiérrez BL, Álvarez Nemegyei J, Madrigal de León E, Rasmussen Cruz B. Prevalencia y factores asociados al consumo de tabaco en adolescentes de una preparatoria de Guadalajara, Jalisco, México. Salud Mental. 2005; 28 (5): 64 -70.

37. Nuño Gutiérrez BL, Álvarez Nemegyei J, Madrigal De León E, Tapia Curiel A. Factores asociados a los patrones de consumo de tabaco en adolescentes escolares. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2008; 46 (1): 19-26.

38. Joffre Velázquez VM, García Maldonado G, Barrientos Gómez MC, Vázquez Nava F, Consumo de tabaco en alumnos de preparatoria de la región sur de Tamaulipas. Rev Med Hosp Gen Méx. 2007; 70 (4): 175-179.

39. Villatoro Velázquez JA, Gaytán Flores F, Moreno López M, Gutiérrez López ML, Oliva Robles N, Bretón Cirett M et al. Tendencias del uso de drogas en la Ciudad de México: Encuesta de Estudiantes del 2009. *Salud Mental*. 2011; 34 (2):81-94.
40. Contreras Camacho I, Luna Domínguez MC, Arrieta Pérez RT. Auto-concepto del adolescente con y sin consumo de tabaco y alcohol. *Rev Fac Med UNAM*. 2008; 51 (6): 239-242.
41. Reynales Shigematsu LM, Valdés Salgado R, Rodríguez Bolaños R, Lazcano Ponce E, Hernández Ávila M. Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes en México. Análisis descriptivo 2003, 2005, 2006, 2008. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2009.
42. Reynales Shigematsu LM, Rodríguez Bolaños R, Ortega Ceballos P, Flores Escartín MG, Lazcano Ponce E, Hernández Ávila M. Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes. Principales resultados Chilpancingo, Guerrero. México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2011.
43. Comisión Nacional contra las Adicciones. Programa contra el Tabaquismo: Actualización 2011-2012. 1ª Ed México: Secretaría de Salud; 2011 p. 1-59
44. Campollo Rivas O. Anuario de investigación en Adicciones. México: Centro de Estudios de Alcoholismo y Adicciones México 2005; 5.
45. Arenas Monreal L, Bonilla Fernández P, Abril Valdez E, Hernández Pérez H, Cuevas Bahena S, Jasso Victoria R. Intervención educativa con escolares para prevenir el tabaquismo. *Neumol Cir Torax*, 2010; 69 (4): 195 - 199.

13. ANEXOS

13.1 Consentimiento informado. (Menores de edad)

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO Y PROYECTOS ESPECIALES DEL ÁREA DE LA SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA MADRE, PADRE O TUTOR DEL MENOR DE EDAD	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN		
Nombre del estudio:	CONSUMO DE TABACO Y FACTORES DE RIESGO EN ADOLESCENTES DEL ÁREA ESCOLAR DE INFLUENCIA DE LA UMF No. 9	
Lugar y fecha:	ACAPULCO, GUERRERO; MÉXICO. UMF NO. 9	
Justificación y objetivo del estudio:	DETERMINAR EL CONSUMO DE TABACO Y LOS FACTORES DE RIESGO EN ADOLESCENTES DEL ÁREA ESCOLAR DE INFLUENCIA DE LA UMF NO.9	
Procedimientos:	CONTESTAR LA ENCUESTA DEL ESTUDIO.	
Posibles riesgos y molestias:	NO HAY RIESGOS, NI MOLESTIAS RELACIONADAS AL ESTUDIO.	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	CONOCER LOS FACTORES DE RIESGO DE CONSUMO DE TABACO PARA PODER INTERVENIR EN ELLOS Y EVITAR ASÍ EL DESARROLLO DE ENFERMEDADES Y MORTALIDAD PREMATURA.	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	EL INVESTIGADOR RESPONSABLE SE HA COMPROMETIDO A DARME INFORMACIÓN OPORTUNA SOBRE CUALQUIER PROCEDIMIENTO ALTERNATIVO ADECUADO, QUE PUDIERA SER VENTAJOSO PARA EL ESTUDIO (EN SU CASO).	
Participación o retiro:	SE ME INFORMA QUE CONSERVO EL DERECHO DE RETIRAR A MI HIJO DEL ESTUDIO EN CUALQUIER MOMENTO EN QUE LO CONSIDERE CONVENIENTE, SIN QUE ELLO AFECTE LA ATENCIÓN MEDICA QUE RECIBE DE ESTE INSTITUTO.	
Privacidad y confidencialidad:	EL INVESTIGADOR RESPONSABLE ME HA DADO LA SEGURIDAD QUE SE IDENTIFICARA A MI HIJO EN LAS PRESENTACIONES O PUBLICACIONES QUE DERIVEN DE ESTE ESTUDIO Y QUE LOS DATOS RELACIONADOS CON LA PRIVACIDAD DE MI HIJO SERÁN TRATADOS EN FORMA CONFIDENCIAL.	
En caso de colección de material biológico (si aplica):		
No autoriza que se tome la muestra.		
Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.		
Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.		
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):		
Beneficios al término del estudio: CONOCER LOS FACTORES DE RIESGO DE CONSUMO DE TABACO PARA PODER INTERVENIR EN ELLOS Y EVITAR ASÍ EL DESARROLLO DE ENFERMEDADES Y MORTALIDAD PREMATURA.		
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:		
Investigador Responsable:	DRA. IRENE VAZQUEZ CRUZ. MATRICULA: 99091608	
Colaboradores:	DRA SANDOVAL RAMÍREZ JAZMIN JESIEL 99125592	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx		
_____ Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento	
_____ Testigo 1 Nombre, dirección, relación y firma	_____ Testigo 2 Nombre, dirección, relación y firma	
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.		
Clave: 2810-009-013		

13.2 Consentimiento informado. (Adultos)

 <p style="text-align: center;">INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</p> <p style="text-align: center;">BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO Y PROYECTOS ESPECIALES DEL ÁREA DE LA SALUD</p> <p style="text-align: center;">CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA MADRE, PADRE O TUTOR DEL MENOR DE EDAD</p> 	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	CONSUMO DE TABACO Y FACTORES DE RIESGO EN ADOLESCENTES DEL ÁREA ESCOLAR DE INFLUENCIA DE LA UMF No. 9
Lugar y fecha:	ACAPULCO, GUERRERO; MÉXICO. UMF NO. 9
Justificación y objetivo del estudio:	DETERMINAR EL CONSUMO DE TABACO Y LOS FACTORES DE RIESGO EN ADOLESCENTES DEL ÁREA ESCOLAR DE INFLUENCIA DE LA UMF NO.9
Procedimientos:	CONTESTAR LA ENCUESTA DEL ESTUDIO.
Posibles riesgos y molestias:	NO HAY RIESGOS, NI MOLESTIAS RELACIONADAS AL ESTUDIO.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	CONOCER LOS FACTORES DE RIESGO DE CONSUMO DE TABACO PARA PODER INTERVENIR EN ELLOS Y EVITAR ASÍ EL DESARROLLO DE ENFERMEDADES Y MORTALIDAD PREMATURA.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	EL INVESTIGADOR RESPONSABLE SE HA COMPROMETIDO A DARME INFORMACIÓN OPORTUNA SOBRE CUALQUIER PROCEDIMIENTO ALTERNATIVO ADECUADO, QUE PUDIERA SER VENTAJOSO PARA EL ESTUDIO (EN SU CASO).
Participación o retiro:	SE ME INFORMA QUE CONSERVO EL DERECHO DE RETIRAR A MI HIJO DEL ESTUDIO EN CUALQUIER MOMENTO EN QUE LO CONSIDERE CONVENIENTE, SIN QUE ELLO AFECTE LA ATENCIÓN MEDICA QUE RECIBE DE ESTE INSTITUTO.
Privacidad y confidencialidad:	EL INVESTIGADOR RESPONSABLE ME HA DADO LA SEGURIDAD QUE SE IDENTIFICARA A MI HIJO EN LAS PRESENTACIONES O PUBLICACIONES QUE DERIVEN DE ESTE ESTUDIO Y QUE LOS DATOS RELACIONADOS CON LA PRIVACIDAD DE MI HIJO SERÁN TRATADOS EN FORMA CONFIDENCIAL.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
No autoriza que se tome la muestra.	
Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	
Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
Beneficios al término del estudio: CONOCER LOS FACTORES DE RIESGO DE CONSUMO DE TABACO PARA PODER INTERVENIR EN ELLOS Y EVITAR ASÍ EL DESARROLLO DE ENFERMEDADES Y MORTALIDAD PREMATURA.	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	DRA. IRENE VAZQUEZ CRUZ. MATRICULA: 99091608
Colaboradores:	DRA SANDOVAL RAMÍREZ JAZMIN JESIEL 99125592
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
_____ Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____ Testigo 1 Nombre, dirección, relación y firma	_____ Testigo 2 Nombre, dirección, relación y firma
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.	
Clave: 2810-009-013	

13.2 Instrumento de recolección.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO Y PROYECTOS ESPECIALES DEL ÁREA DE LA SALUD

1. ¿Qué edad tienes?
a) _____ años
2. ¿Qué género eres?
a) Hombre b) Mujer
3. ¿En qué grado escolar te encuentras actualmente?
a) Primero secundaria
b) Segundo de secundaria
c) Tercero de secundaria
d) Primero de preparatoria
e) Segundo de preparatoria
f) Tercero de preparatoria
4. ¿Algún miembro de tu familia fuma?
a) Sí b) No
5. ¿Quién de tu familia fuma?
a) Padre o tutor
b) Madre o tutora
c) Hermano (a)
e) Ninguno
6. ¿Alguno de tus amigos (as) o compañeros (as) fuma?
a) Sí b) No
7. ¿Has presenciado conflictos en tu familia?
a) Sí b) No
8. ¿Crees que fumar cigarros ayuda a la gente a sentirse más cómoda en fiestas o reuniones sociales?
a) Sí b) No
9. ¿Estás a favor de que se fume en lugares públicos?
a) Sí b) no
10. ¿Cuándo ves a alguien fumando, piensas que él o ella se ve bien?
a) sí, se ve bien: es atractivo (a), inteligente, seguro (a)
b) no, se ve mal: es desagradable, tonto (a), inseguro (a)
11. ¿Si te ofreciera un cigarro algún familiar, amigo (a) o compañero (a) lo aceptarías?
a) Sí b) No
12. ¿Crees que en algún momento de tu vida fumarás un cigarro?
a) Sí b) No

