



SECRETARÍA  
DE SALUD

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E

INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO DE QUERÉTARO

SEDE: SESEQ QUERÉTARO, QUERÉTARO

PREVALENCIA DE TABAQUISMO EN ALUMNOS DE SECUNDARIA DE LA  
COMUNIDAD DEL ZAMORANO MUNICIPIO COLÓN DEL ESTADO DE QUERÉTARO,  
SEPTIEMBRE 2011-FEBRERO 2012

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN

MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

JESUS ALFONSO GOMEZ BRAVO

SANTIAGO DE QUERETARO, QRO., SEPTIEMBRE 2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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 EN ALUMNOS DE SECUNDARIA DE LA  
COMUNIDAD DEL ZAMORANO MUNICIPIO COLÓN DEL ESTADO DE QUERETARO,  
SEPTIEMBRE 2011-FEBRERO 2012

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

JESUS ALFONSO GOMEZ BRAVO

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

---

DR. CARLOS HUGO MEDINA NOYOLA

SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DE SESEQ

---

MCE. RAMÓN ALFONSO MANCILLAS ORTIZ

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN

SANTIAGO DE QUERÉTARO, QUERÉTARO.

---

MCE. RAMÓN ALFONSO MANCILLAS ORTIZ

DIRECTOR DE TESIS

SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO., SEPTIEMBRE 2012

PREVALENCIA DE TABAQUISMO EN ALUMNOS DE SECUNDARIA DE LA  
COMUNIDAD DEL ZAMORANO MUNICIPIO COLÓN DEL ESTADO DE QUERETARO,  
SEPTIEMBRE 2011-FEBRERO 2012

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

JESUS ALFONSO GOMEZ BRAVO

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

---

DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA

JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

---

DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROSA

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA

FAMILIAR, DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

---

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES

COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO, FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M

## AGRADECIMIENTOS:

Le doy gracias a mi Famililla la cual siempre me ha apoyado en todos los momentos de mi vida, por comprender mis ausencias y mis ratos de cansancio.

A mi novia que me apoyo en todo momento y que comprendió mi lejanía y en ocasiones hasta el olvido pero eso sí, todo el mundo cave en un Nextel a pesar de los kilómetros.

A mis compañeros que gracias a sus comentarios y compañía en estos 3 años hemos podido terminar una nueva etapa en nuestras vidas y así mismo por haber formado una muy bonita amistad.

Y por supuesto a mis maestros que lograron con perseverancia y unos cuantos jalones de orejas que “Aterrizaráramos” la importancia de nuestra formación como Médicos Familiares en todos nuestros ámbitos.

Y a todos los que nos ayudaron, nuestras jurisdicciones, hospitales y Centros de trabajo por su comprensión y apoyo brindados en estos 3 años, así como a todos aquellos que nos pusieron trabas para no continuar ya que nos ayudaron a superarnos cada día más.

A todos Ustedes Muchas Gracias de todo Corazón.

## **1. TITULO**

PREVALENCIA DE TABAQUISMO EN ALUMNOS DE SECUNDARIA DE LA  
COMUNIDAD DEL ZAMORANO MUNICIPIO COLÓN DEL ESTADO DE  
QUERÉTARO, SEPTIEMBRE 2011-FEBRERO 2012

## 2. INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS.....	4
1. TÍTULO.....	5
2. ÍNDICE GENERAL.....	6
3. INTRODUCCION.....	8
4. MARCO TEÓRICO.....	9
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	25
6. JUSTIFICACIÓN.....	26
7. OBJETIVOS.....	27
a) GENERAL.....	27
b) ESPECÍFICOS.....	27
8. METODOLOGÍA.....	28
a) TIPO DE ESTUDIO.....	28
b) POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO.....	28
c) TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE MUESTRA.....	28
d) CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y DE ELIMINACIÓN.....	28
e) MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACION.....	29
f) CONSIDERACIONES ETICA.....	30
9. RESULTADOS.....	31
a) DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS.....	31
b) TABLAS (CUADROS) Y GRAFICAS.....	33

10. DISCUSIÓN.....	46
11. CONCLUSIONES.....	49
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
13. ANEXOS.....	54



### 3. INTRODUCCIÓN

El Tabaquismo supone la segunda causa de muerte a nivel mundial, representando casi cinco millones de defunciones al año<sup>1</sup>, se calcula que en el mundo 1,300 millones de personas consumen tabaco<sup>2</sup>, de acuerdo con cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS) las familias de escasos recursos ocupan hasta el 10% de sus ingresos para el consumo de tabaco, lo que evidentemente afecta la dinámica familiar <sup>1</sup>, lo cual sucede también en las familias de escasos recursos en nuestro país <sup>3</sup>. Además el costo de atender a los pacientes con complicaciones del consumo del tabaco se ha calculado en nuestro país hasta en 1,464 dólares para enfermedades cardiovasculares, 628 dólares para el cáncer de pulmón y 210 dólares para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica<sup>4</sup>. En 2008 se realizó la Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes (ETJ) con alumnos de 1°, 2° y 3° grado de secundaria y el 1er grado de preparatoria y se encontró una prevalencia de alguna vez en la vida probaron cigarrillos de 53.5%, fuman cigarrillo actualmente 18.6% usan otros productos del tabaco 9.5% nunca han fumado y son susceptibles de empezar a fumar 24.4% entre adolescentes del estado de Querétaro México 2008.<sup>5</sup>

#### 4. MARCO TEÓRICO.

Se cree que la planta del tabaco: la *Nicotiana tabacum*, es originaria de la zona del altiplano andino y que llegó al Caribe unos 2000 a 3000 años AC. El 28 de octubre de 1492 fue la fecha clave en la historia del tabaco. Ese día Colón y sus naves llegaron a la bahía de Bariay, cacicazgo de Maniabón en la costa noreste de la isla de Cuba. Entre los días 2 y 5 de noviembre 2 exploradores (Luis de Torres y Rodrigo de Xerez) recorren la zona próxima al lugar del desembarco y encuentran habitantes de la isla, los indios Taínos; una cosa que les llama la atención es ver a hombre y mujeres aspirando el humo de unos cilindros de hojas secas.

De regreso a la playa blanca en la bahía, relatan a Colón lo que han visto y éste hace la siguiente anotación en su diario del día 6 de noviembre de 1492: "iban siempre los hombres con un tizón en las manos (cuba) y ciertas hierbas para tomar sus sahumeros, que son unas hierbas secas (cobija) metidas en una cierta hoja seca también a manera de mosquete ..., y encendido por una parte del por la otra chupan o sorben, y reciben resuello para adentro aquel humo, con el cual se adormecen las carnes y casi emborracha, y así diz que no se sienten el cansancio. Estos mosquetes....llaman ellos tabacos."

Los primeros cigarrillos de papel manufacturados y empaquetados llegan a España en torno a 1825, en 1833 aparecen las primeras cajetillas y es cuando se le denomina "cigarrillo" que proviene de la palabra cigarro; llamado así por la similitud con una cigarra.<sup>6</sup>

Se define como Tabaco por la Real Academia Española: (Del ár. clás. *ṭub[b]āq*). Planta de la familia de las Solanáceas, originaria de América, de raíz fibrosa, tallo de

cinco a doce decímetros de altura, veloso y con médula blanca, hojas alternas, grandes, lanceoladas y glutinosas, flores en racimo, con el cáliz tubular y la corola de color rojo purpúreo o amarillo pálido, y fruto en cápsula cónica con muchas semillas menudas. Toda la planta tiene olor fuerte y es narcótica.<sup>7</sup>

“Si los jóvenes no empiezan a fumar en la adolescencia, es poco probable que lo hagan cuando sean adultos. Sin embargo, 89% de los fumadores ya se han vuelto adictos al llegar a los 18 años. Una vez que son adictos, tanto a los niños como a los adolescentes les cuesta mucho dejar de fumar.”

(Jimmy Carter, Expresidente de los Estados Unidos).<sup>8</sup>

Tabaquismo se define por la Real Academia Española como: Intoxicación crónica producida por el abuso del tabaco.<sup>7</sup> en México la NOM-028-SSA2-2009 para la Prevención, Tratamiento y Prevención de las Adicciones considera al Tabaco, la planta “Nicotina Tabacum” y sus sucedáneos, en su forma natural o modificada, en las diferentes presentaciones, que se utilicen para ser fumado, chupado, mascado o utilizado como rapé. Y al Tabaquismo como la dependencia o adicción al tabaco<sup>9</sup>.

La NOM-028-SSA2-2009 menciona a la Adicción o dependencia como el estado psicofísico causado por la interacción de un organismo vivo con un fármaco, alcohol, tabaco u otra droga, caracterizado por modificación del comportamiento y otras reacciones que comprenden siempre un impulso irreprímible por tomar dicha sustancia en forma continua o periódica, a fin de experimentar sus efectos psíquicos y a veces para evitar el malestar producido por la privación<sup>9</sup>.

En los años 30’s en los 40’s científicos nazis realizaron un activo programa de investigación sobre el tabaquismo y la salud, que incluyó estudios epidemiológicos,

donde se mostraba el papel del tabaco como causa del cáncer de pulmón. Hitler consideró que el habito de fumar amenazaba la vitalidad del pueblo alemán, y su gobierno llevó a cabo una intensa campaña antitabaco (Proctor, 1995)<sup>10</sup>.

El Habito del tabaco no se considero de manera extendida como causa de la enfermedad Obstructiva del pulmón hasta los años 50's. Sin embargo incluso en la década de 1940 hubo evidencias sustanciales que indicaban que fumar provocaba enfermedades y muerte prematura. Clínicos sagaces, como los cirujanos Ochsner y DeBakey (1939), advirtieron la preponderancia de fumadores entre las personas que recibían tratamiento en ciertos padecimientos, entre los que se incluía el cáncer pulmonar, y postularon el papel causal del hábito del cigarro<sup>10</sup>.

El tabaco curado no quemado contiene nicotina carcinógenos y otras toxinas que pueden originar gingivopatías, cáncer en la boca y tal vez un incremento pequeño de sufrir cardiopatías<sup>11</sup>; entre ellas el Infarto Agudo del Miocardio (IAM) se produce por el desarrollo de un trombo en el sitio de la placa aterosclerosa, generando oclusión arterial súbita con isquemia y muerte celular. Resulta de la interacción entre factores genéticos y ambientales. Existen diversos factores de riesgo modificables como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el tabaquismo, la obesidad y la hipercolesterolemia asociados con el IAM<sup>12</sup>.

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) constituye una clasificación diagnostica clínica y que refiere a la perdida permanente de la función pulmonar que padecen los fumadores de cigarro; origina la reducción de la respiración, el deterioro de la capacidad de ejercicio y, con, frecuencia, la necesidad de terapia de oxigeno. Se caracteriza por el vaciado lento del pulmón, reflejando un estrechamiento implícito de las vías respiratorias del mismo y una pérdida de elasticidad, lo cual se expresa en el

desarrollo del enfisema, término que se refiere propiamente a la destrucción permanente de los alveolos; la EPOC es en la actualidad una causa creciente de mortalidad en los Estados Unidos de América, que corresponde a casi 80,000 muertes anuales; esta enfermedad se desarrolla en forma progresiva en una minoría de fumadores (U.S. DHHS, 1984, 1990<sup>a</sup>) y su aparición refleja una aceleración de la usual pérdida de la función pulmonar vinculada con la edad (Flecher y Peto, 1977). En algunos fumadores, se acelera esta pérdida y a la larga se reduce la capacidad pulmonar a un nivel en el que se afecta el funcionamiento y ocurren síntomas de la EPOC. El hábito del cigarrillo provoca la inflamación de los pulmones, con la migración de las células inflamatorias en pulmones y la liberación de enzimas que pueden destruir la delicada estructura pulmonar. El tabaquismo activa el proceso inflamatorio y reduce la eficacia de las defensas contra la inflamación; inflamación no controlada, presente durante muchos años, está implícita en el desarrollo de EPOC<sup>10</sup>.

Los datos epidemiológicos de estudios transversales y de cohorte ofrecen evidencias convincentes de que el tabaquismo ocasiona una ocurrencia cada vez mayor de los principales síntomas respiratorios: tos, expectoración y disnea. Las tasas de los síntomas son bastante mayores en los fumadores que en los que nunca han fumado y tienden a aumentar en frecuencia con el número de cigarrillos que fumen al día<sup>10</sup>.

En estudios realizados en México se ha encontrado un mayor porcentaje de tabaquismo en los adolescentes con asma cuyos padres aprobaban el tabaquismo, en los que tenían padres fumadores y en los que tenían amigos fumadores<sup>13</sup>.

A nivel mundial se calcula que en 2002 hubo 139 mil casos nuevos de cáncer laríngeo en hombres y 20 mil en mujeres. En México, en el año 2000 se registraron 936 casos de cáncer de laringe, lo que representa 1 % de las neoplasias malignas diagnosticadas ese año y el sexto lugar de neoplasia maligna, más común en pacientes

masculinos de sesenta y cinco años y más. Los factores de riesgo clásicos para el desarrollo de cáncer laríngeo son el tabaco y el alcohol pero se han vinculado otros factores como la infección por el virus del papiloma humano, el reflujo gastroesofágico, el reflujo intestinal (por gastrectomías previas) y los vinculados con exposiciones ocupacionales a polvos de madera y asbesto<sup>14</sup>.

El humo está compuesto de aerosol fino y una fase de vapor las partículas en aerosol tienen un diámetro que permite el depósito en las vías respiratorias y superficies alveolares del pulmón. El grueso de la toxicidad y la carcinogenicidad del humo residen en la fase de partículas de aerosol, que contiene un elevado número de componentes tóxicos y compuestos carcinógenos. El conjunto de partículas, excepto la nicotina y la humedad, se denomina alquitrán. La fase de vapor contiene monóxido de carbono, irritantes respiratorios, así como muchos de los componentes volátiles causantes del olor característico del humo de los cigarrillos<sup>11</sup>.

Después de inhalada la nicotina tarda aproximadamente 7 segundos para atravesar la superficie alveolar de los pulmones, entrar en la corriente sanguínea y alcanzar al cerebro<sup>15</sup>. Sobre esto se ha encontrado que al Contrario a lo que previamente se conocía respecto al efecto protector del tabaco sobre la enfermedad del Alzheimer, han surgido estudios recientes que los han reconocido como un factor de riesgo para la demencia; la exposición crónica al tabaco causa arterioesclerosis e hipertensión subsiguiente; estos factores, sumados a la agregación plaquetaria aumentada a corto plazo y a la vasoconstricción arterial explican el riesgo marcadamente elevado de ictus y posibles infartos silentes<sup>16</sup>.

Se estima que en cada bocanada de humo ingresa al organismo la impresionante cifra de 1015 Radicales Libres (Un Radical Libre es toda especie química capaz de

existir de manera independiente con uno o más electrones no apareados, cualidad que le confiere gran inestabilidad y por ello alta reactividad por lo que cuando colisionan con una biomolécula le sustraen un electrón y la oxidan, así la biomolécula pierde su función específica en la célula) carga tan elevada que explica el Estrés Oxidativo (el estrés Patológico a células y tejidos es el estado conocido como estrés Oxidativo) a que se someten los fumadores y que se Muestra en indicadores como el aumento de malondialdehído en plasma,<sup>7</sup> de los dienos Conjugados del ácido linoleico<sup>8</sup> y de los niveles circulantes de F2-isoprostanos de Fumadores, <sup>9</sup> indicadores todos del incremento en la peroxidación lipídica y, por tanto, Afectación profunda de la estructura y función celular en los adictos al hábito de fumar<sup>17</sup>.

La nicotina produce un aumento de las concentraciones de dopamina, lo que estimula la actividad de los circuitos cerebrales que regulan la sensación de placer y satisfacción. Las propiedades farmacocinéticas de la nicotina parecen contribuir también al carácter adictivo del tabaco. El fumador típico da unas 10 caladas por cigarrillo durante los aproximadamente 5 min en que lo mantiene encendido. Ello significa que el consumidor de un paquete y medio de cigarrillos necesita administrar al cerebro 300 dosis de nicotina diarias; Inmediatamente después de la administración de nicotina se produce un aumento en la liberación de adrenalina como resultado del estímulo de la glándula suprarrenal. La adrenalina eleva los valores de glucosa y aumenta la presión arterial y el ritmo cardiorrespiratorio. La nicotina bloquea al mismo tiempo la liberación de insulina en el páncreas, lo que produce un estado permanente de ligera hiperglucemia en el fumador. Esta combinación de efectos relajantes y estimulantes es similar a los de drogas como la cocaína y la heroína<sup>18</sup>.

El concepto de tabaquismo ha evolucionado mucho en las últimas décadas. De hábito en los años 60, el consumo pasó a ser considerado como dependencia en los 70s, a mediados de los 80s el tabaquismo fue enunciado como una adicción y durante los años 90 se instauró la clínica del fumador. El U.S Surgeon General enunció que era

necesario establecer una distinción entre habituación y adicción para clasificar las drogas; la habituación fue caracterizada por el consumo repetido de una determinada droga y por aspectos de deseo, pero no compulsivo de continuar tomándose la droga para mejorar la sensación de bienestar, pequeña tendencia en aumentar gradualmente la dosis, un cierto grado de dependencia física causado por la droga pero con ausencia de síndrome de abstinencia y los efectos que perjudican al individuo; la Adicción fue caracterizada por fuerte deseo o necesidad de seguir consumiéndola, obtención de la droga a través de todos los medios posibles, dependencia física y psicológica provocadas por la droga, efectos perjudiciales para el individuo y la sociedad están las primeras clasificaciones del tabaco en 1988 el U.S. Surgeon General publica su informe refiere los cigarrillos y otras formas de tabaco son adictivas, la nicotina es la droga del tabaco que crea adicción, los procesos farmacológicos y conductuales que determinan la adicción son similares a aquellos que determinan la adicción a las drogas tales como la heroína y cocaína<sup>15</sup>.

Diversos estudios muestran evidencia de bidireccionalidad entre consumo de tabaco y malestares emocionales en la adolescencia, aunque sin llegar a una conclusión sobre la relación causal de esta asociación. Por un lado, algunas investigaciones parecen reforzar las hipótesis de la automedicación<sup>1</sup> y del modelo de afrontamiento del estrés (stress-coping). Desde estas perspectivas, los individuos fumarían para resolver o regular sus estados de malestar. En consonancia con este argumento, la evidencia empírica indica que los/las adolescentes con depresión mayor presentan una frecuencia más alta de consumo y una mayor dependencia nicotínica en comparación con los no afectados. La existencia de síntomas subclínicos de depresión, por su parte, predice la iniciación temprana en el consumo de tabaco, la progresión a ser fumador habitual y el aumento en el número de cigarrillos fumados diariamente. Por otro lado, algunos estudios indican que el consumo habitual de tabaco es un factor de riesgo para la aparición de depresión y de estados de ánimo negativos. Desde esta perspectiva, el hábito tabáquico aumentaría la propensión a padecer malestares asociados al espectro depresivo como consecuencia de alteraciones neuroquímicas y



neurofisiológicas generadas por el consumo de nicotina, ya sea diaria o incluso semanalmente. La evidencia, sin embargo, resulta más consistente cuando se analiza el consumo diario<sup>19</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) acepta que el tabaquismo es una enfermedad y define a la salud como: estado completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad. El concepto lo polariza al individuo en lo físico, mental y social, manifiesta la intención de alcanzar la salud integralmente y considera la enfermedad de la población. la historia natural del tabaquismo se inicia con fumar el 1er cigarrillo, luego se hace costumbre y ahí se inicia el proceso de adicción. La intoxicación puede ser tolerada por más tiempo pero cuando se desea resolver la adicción es frecuente que el daño ya ha avanzado irreversiblemente; en la actualidad las recientes estadísticas publicadas revelan que el tabaquismo creció en 5 millones bajo la edad de inicio y aumento la proporción de mujeres; la estadística de jóvenes de 20 años o menos en el año 2000 alcanzó la proporción de 21.7% de 26.7% entre los varones y de 16.2% entre mujeres<sup>20</sup>.

El programa de acción de adicciones 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 del tabaco representa solo 5% en poblaciones con educación media superior mientras que el porcentaje se incrementa a 19% en los grupos que tienen la 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 antes de los 13 años y más de 90% antes de los 20 años según los datos de las clínicas del 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% inicio el consumo de tabaco antes de los 18 años<sup>21</sup>.

El consumo del tabaco en México representa uno de los problemas de Salud Pública con mayor arraigo social, cuyos costos y consecuencias sociales y sanitarias, impiden el desarrollo de familias y comunidades. Por tal motivo se han impulsado programas institucionales a nivel federal, estatal y municipal, enfocados a la promoción de la salud y la prevención para el control del tabaco en niños, adolescentes y jóvenes de todo el país, así como su atención en personas que consumen tabaco<sup>9</sup>.

Como parte de las acciones de prevención y atención del consumo del tabaco en México se ha realizado el impulso de la formación de la red de servicios preventivos más grande de Latinoamérica, integrada por 323 *Centros de Atención Primaria en Adicciones NUEVA VIDA* ubicados en todo el país. Además de ampliar sustancialmente la disponibilidad de Servicios preventivos, esta red nacional proporciona información, detección oportuna, orientación, Consejería e intervención breve, a toda la comunidad<sup>9</sup>.

En la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) se desarrolló el programa de intervención breve motivacional para fumadores, el cual tiene como sustento la Teoría Cognitivo Social que considera que se puede reaprender la conducta de fumar y que utiliza como estrategias principales la entrevista motivacional diseñada para incrementar la motivación del usuario para el cambio la prevención de recaídas, cuyo propósito es incrementar la percepción de autoeficacia o juicio de la propia capacidad para ejecutar un curso de acción particular requerido para tratar efectivamente con una situación demandante y las técnicas de autocontrol, que incluyen el establecimiento de metas, el automonitoreo, el análisis funcional de las situaciones de consumo y el aprendizaje de habilidades alternativas de afrontamiento<sup>22</sup>.

En el programa contra el tabaquismo Actualización 2011 – 2012 Se propone utilizar como base la información y las actividades propuestas en la Cartilla Nacional de Salud

en lo relacionado con la prevención de adicciones. Así mismo el análisis de los programas de capacitación para adolescentes promotores que se imparten en el Centro Nacional para la Atención de la Infancia y la Adolescencia, para considerar la posibilidad de coordinarlos con programas similares: PREVENIMSS y PREVENISSSTE y el de la Facultad de Psicología de la UNAM; en estos casos se menciona que no se trabaja directamente con los jóvenes sino que se imparten los programas para adolescentes y de crianza positiva, dirigidos a padres de familia<sup>9</sup>.

En México existen 14 millones de fumadores, si el país no logra revertir esta tendencia, la mitad de ellos morirán a causa de enfermedades relacionadas con el tabaco (ENA 2008). 72% de los 14 millones de fumadores desean dejar de fumar, pero sólo 10% ha logrado hacerlo (GATS 2009). En nuestro país cada año mueren 60 mil personas por causas atribuibles al tabaco, lo que representa 165 muertes al día. El problema del tabaquismo en jóvenes representa un reto para la Salud Pública de México. De 2002 a 2008 se redujo la prevalencia nacional de tabaquismo en población adulta de 26.4% a 18.5% (ENA 2008)<sup>23</sup> se menciona que la prevalencia se ha incrementado entre los jóvenes: en 2003, 19.9% de los jóvenes entre 13 y 15 años eran Fumadores, en 2006 la prevalencia en este rango de edad, creció al 24.9 %. La edad promedio en que la población adolescente consumió tabaco por primera vez fue de 13.7 años y en la Población adulta fue de 17.4 años (GYTS 2008) <sup>23</sup>.

Los estudiantes de entre 13 y 15 años inician el consumo de tabaco a edades 13 años (GYTS 2008). 7.6% de los estudiantes de entre 13 y 15 años padece de adicción a la nicotina (fuman más de 6 cigarros al día) (ETJ 2008). Más del 50 % de los adolescentes entre 13 y 15 años en México, han experimentado con el cigarro, al menos una vez en su vida. (ETJ 2008). Las razones más importantes para el inicio del consumo de tabaco fueron la curiosidad y la convivencia con fumadores<sup>23</sup>.

En los Adolescentes su Adicción Puede establecerse con gran rapidez: se ha Documentado que en algunos jóvenes basta haber Fumado 4 Cigarrillos (uno a la Semana durante 4 semanas) para que se observen los primeros signos de adicción, lo cual, aunado a la necesidad de cada vez mayores cantidades de nicotina para obtener los mismos efectos placenteros, hace más difícil que los adolescentes dejen de fumar<sup>24</sup>.

Los factores psicosociales suponen otro aspecto importante en el proceso de iniciación, y su identificación puede ayudar a predecir quién llegará a convertirse en fumador habitual. Flay propone un modelo de 4 etapas para explicar el desarrollo del tabaquismo en adolescentes. Durante la primera etapa, o de preparación, el adolescente que nunca ha fumado desarrolla ciertos conocimientos, creencias y suposiciones sobre lo que supone el fumar y qué puede proporcionarle a nivel personal. El siguiente paso es probar por primera vez el tabaco: este acontecimiento ocurre generalmente en presencia de amigos, y los efectos fisiológicos (mareo, sabor, etc.) y psicosocial (comentarios de amigos, reacciones de adultos, etc.) que produzca van a condicionar el uso futuro de tabaco. El tercer estadio, de experimentación, supone el uso repetido pero irregular de tabaco en ciertas situaciones (en fiestas, con amigos, etc.) durante un tiempo más o menos prolongado que puede extenderse a varios años. En el cuarto y último estadio el joven comienza a usar el tabaco de forma habitual, aunque no necesariamente a diario, pero en un proceso que tiene una alta probabilidad de terminar en décadas de dependencia. El modelo de Flay coincide con la mayoría de las investigaciones sobre la etiología del tabaquismo, que distinguen entre probar, experimentar y fumar habitualmente. Casi todos los estudios muestran que la transición desde el uso habitual de tabaco a la dependencia suele tener lugar durante la adolescencia<sup>18</sup>.

En México, Sansores propuso un modelo teórico que representa las fases desde la iniciación hasta la instalación de la adicción al tabaco. Sugiere que los primeros intentos ocurren entre los 8 y 10 años de edad, la experimentación entre los 10 y los 12 años; de

tal forma que un fumador regular oscila entre los 12 y los 18 años de edad. Sin embargo, ¿qué factores del ambiente escolar y familiar se asocian a los diferentes patrones de consumo de tabaco en estudiantes de bachillerato? Su conocimiento podría generar elementos para delinear estrategias de prevención y educación<sup>25</sup>.

En otros estudios han identificado diferentes factores de riesgo relacionados con la iniciación y el uso de tabaco en jóvenes, entre ellos sensación de relajación y placer, imagen personal, curiosidad, estrés, aburrimiento y falta de interés, autoafirmación, rebeldía y presión de pares. El papel de los padres es también muy importante, el 75% de los jóvenes norteamericanos que fuman tienen uno o los dos padres fumadores. Las situaciones y conductas que pueden predecir el tabaquismo incluyen: experimentación con tabaco y sexo, declarar haberse embriagado alguna vez, tener novio o novia fumador, y creer que a educadores y amigos no les molesta que uno fume<sup>18</sup>.

También se ha sugerido que factores sociales, principalmente el hábito de fumar en los progenitores, hermanos y amigos, así como conflictos familiares y la conducta exploratoria, como la curiosidad por conocer la realidad y la inquietud por explorar y experimentar, pueden favorecer el inicio del tabaquismo en los adolescentes. La identificación de los factores asociados al hábito de fumar es importante, porque puede permitir la elaboración e implementación de estrategias para evitar su inicio o lograr su abandono por parte del adolescente<sup>26</sup>.

En 2002, entre el grupo de adolescentes, fumaban tres Hombres por una mujer; sin embargo, la epidemia se ha feminizado y de acuerdo a cifras del 2008, no existe Diferencia en el consumo de tabaco entre hombres y Mujeres, y en algunas entidades federativas el consumo es mayor entre mujeres (ENA 2002 y 2008). En el ámbito

nacional, los fumadores activos consumen nueve cigarrillos al día en promedio (GATS). En México se consumen aproximadamente 52,000 millones de cigarrillos por año<sup>23</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adolescencia como la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años y que se divide en 2 fases, la adolescencia temprana de 10 a 14 años y la adolescencia tardía de 15 a 19 años, encontrándose la mayoría de los jóvenes que iniciaron su consumo de tabaco en la adolescencia temprana la cual se caracteriza por el crecimiento y desarrollo somático acelerado, inicio de los cambios puberales y de los caracteres sexuales secundarios. Preocupación por los cambios físicos, torpeza motora, marcada curiosidad sexual, búsqueda de Autonomía e independencia, por lo que los conflictos con la familia, maestros u otros adultos son más marcados. Es también frecuente el inicio de cambios bruscos en su conducta y emotividad<sup>27</sup>.

La Familia desde el Punto de vista de la OMS se entiende “ a los miembros del Hogar emparentados entre sí, hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio ” y según el resultado de la 1ra reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de la Salud efectuada en junio de 2005 en la ciudad de México desde la perspectiva del médico familiar el cual la considera como “ Un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar vinculados por lazos sean consanguíneos, legales y/o de afinidad. Es responsable de guiar y proteger a sus miembros; su estructura es diversa y depende del contexto en el que se ubique. Es la unidad de análisis de la medicina familiar para estudiar y dar seguimiento al proceso salud-enfermedad”<sup>28</sup>.

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 perfeccionara 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. Aunque la familia juega un rol importante en el desarrollo de las conductas de los adolescentes, se debe tener en cuenta, también que los pares y los medios masivos de difusión tienen una influencia sobre estos, en ocasiones superior a la de la familia<sup>29</sup>.

Según la ENA 2008 En el ámbito nacional entre la población general de 12 a 65 años, la edad promedio de consumo de tabaco por primera vez fue de 17.1 años. En la población adolescente, fue de 13.7 años y en la adulta, de 17.4 años. Las edades promedio de consumo de tabaco por primera vez en la población de adolescentes y adultos en el ámbito rural fueron muy similares a las de la población nacional. Entre la población de 12 a 65 años se encontró que 18.5% corresponde a fumadores activos, lo cual representa cerca de 14 millones de mexicanos fumadores; 17.1% corresponde a ex fumadores y 64.4% no había fumado. El consumo de tabaco en los hombres fue de 27.8% y de 9.9% en las mujeres. En población la urbana, se encontró que 20.4% de la población entre 12 y 65 años de edad corresponde a fumadores activos, lo cual representa cerca de 12 millones de fumadores; 18.4% corresponde a ex fumadores y 61.1% nunca había fumado. La prevalencia de consumo de tabaco en la población urbana masculina es de 29.8% y en la femenina, de 11.8%. En las localidades rurales, encontramos que 11.3% corresponde a fumadores activos, 12.4%, a ex fumadores y 76.4% nunca ha fumado. La prevalencia de consumo de tabaco en la población rural masculina es de 20.2% y en la femenina, de 2.9%<sup>30</sup>.

En el ámbito nacional, los fumadores activos de entre 12 y 65 años, en promedio, inician el consumo diario de cigarrillos a los 16.7 años; los hombres, a los 16 años y las mujeres, a los 18, y esta diferencia es estadísticamente significativa. Cuando se

compara por grupos de edad, la edad promedio de inicio de consumo diario de cigarrillos fue de 13.7 años y de 16.8 años en adolescentes y adultos<sup>30</sup>.

En el 2008 la encuesta realizada a jóvenes en la Cd. De Querétaro, Querétaro, México incluye datos de acceso/disponibilidad, cesación, medios de comunicación y publicidad y programas escolares; realizándose la encuesta de tabaquismo en jóvenes (ETJ) con alumnos de 1°, 2°y 3° grado de secundaria y 1°grado de preparatoria, la tasa de las escuelas que aceptaron participar en el estudio fue de 96.2%, la estudiantil de 89.7% y la tasa general de 86.2%. Un total de 1488 estudiantes de 13 a 15 años de edad; obteniendo una prevalencia de 53.5% alguna vez en la vida probaron cigarrillos (hombres=56.7%; mujeres: 50.1%). La prevalencia actual es de 18.6%(hombres=21.4%; Mujeres=16%). Usan Otros productos del tabaco el 9.5%(Hombres=11.3%; Mujeres=7.6%), tienen acceso a fumar el 5.6% habitualmente en su casa; 40.7% compran cigarrillos en la tienda y al 52.6% no se les negó la venta de cigarrillos a pesar de su edad<sup>5</sup>, bien esto demuestra la facilidad de la obtención del cigarrillo a pesar de las múltiples restricciones con las que cuenta el mismo en el país; actualmente en el a se han implementado diferentes campañas en las mismas cajetillas de cigarros como la que se menciona en la Ley General para el Control del Tabaco donde se propiciará que se amplíe el tamaño de los pictogramas al 50% en la cara frontal y parte superior del empaquetado y etiquetado de los productos del tabaco; Impulsar la incorporación de pictogramas en la cara posterior del empaquetado y etiquetado de los productos del tabaco utilizando imágenes más crudas e impactantes<sup>9</sup> donde se muestra el daño que realiza al consumo de tabaco al cuerpo humano en sus diferentes órganos.

La organización Mundial de la Salud (OMS) el día 16 de septiembre de 2011 ha seleccionado “La interferencia de la industria del tabaco” como el tema del próximo Día Mundial sin tabaco, que se conmemorara el jueves 31 de mayo del 2012. La campaña se centrará en la necesidad de denunciar y contrarrestar los intentos descarados y cada



vez más agresivos de la industria tabacalera para socavar el Convenio Marco para el Control del Tabaco de la Organización Mundial de la Salud (CMCT OMS), debido a los graves peligros que suponen para la salud pública. Tiene como meta educar a los responsables políticos y al público en general acerca de las tácticas nefastas y perjudiciales de la industria tabacalera<sup>31</sup>.

## 5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El tabaquismo en México representa uno de los problemas de Salud Pública con mayor arraigo social, cuyos costos, consecuencias sociales y sanitarias, impiden el desarrollo de familias y comunidades. Por tal motivo se han impulsado programas institucionales a nivel federal, estatal y municipal <sup>9</sup> los cuales implican se destinen mayores recursos para disminuir este mal en las distintas edades y géneros.

Las familias de escasos recursos destinan el 10% de sus ingresos para el consumo de tabaco, lo que afecta la economía y dinámica familiar. La encuesta nacional de adicciones 2002, en México el 21,3 % de la población son adolescentes y el 10,1 % de entre 12 y 17 años son fumadores. En la misma encuesta el 3.3% de la población no considera grave el consumo de tabaco y el 15% opinan es poco grave.

En la actualidad el tabaquismo en México según la NOM-028 considera al Tabaquismo como la dependencia o adicción al tabaco<sup>14</sup> sin mencionar el numero de cigarrillos al día.

“El tabaco plantea uno de los retos más difíciles de nuestro tiempo en el ámbito de la salud pública. De continuar las tendencias actuales, muchos de los niños de hoy Morirán en forma prematura de enfermedades provocadas por el tabaco.”

(Nelson Mandela)<sup>8</sup>.

Nuestra comunidad en donde se realizara el estudio no se encuentra exenta de esta adicción, sin embargo no se conoce la prevalencia de tabaquismo en jóvenes de nivel secundaria. Por lo que nos hacemos la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de Tabaquismo en alumnos de secundaria de la comunidad del Zamorano?

## 6. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

El problema de adicción al tabaco en el adulto se inicia en la juventud, probablemente, a que al acto de pedir, sugerir o prohibir fumar despierta una diversidad de reacciones en esta etapa de la vida los adolescentes y responden de manera contraria a esta prohibición, aunado a ello el no contar con sitios de esparcimiento en la comunidad, abandono escolar y familiar disfuncionales, favorecen su consumo.

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 del tabaco representan solo 5% en poblaciones con educación media superior mientras que el porcentaje se incrementa a 19% en los grupos que tienen la 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 antes de los 13 años<sup>21</sup> por tal motivo mi interés por conocer la incidencia de tabaquismo en esta comunidad en la cual se cuenta con educación secundaria como grado máximo de estudios en la mayoría de su población adolescente y adulto joven.

En relación al tabaquismo, es innegable la asociación directa e indirecta del consumo del tabaco y sus productos, así como la exposición involuntaria al humo de tabaco, con graves padecimientos de alta letalidad (cáncer pulmonar, cáncer oral, cáncer de laringe, cáncer esofágico y de otros órganos, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedades vasculares cerebrales, problemas perinatales y muerte súbita del lactante, entre otros.), además del impacto familiar, laboral, social y económico<sup>9</sup>

## 7. OBJETIVOS.

### a) Objetivo General:

Determinar la prevalencia de tabaquismo en estudiantes de la telesecundaria “Silvestre Revueltas” de la comunidad del Zamorano Municipio de Colón del Estado de Querétaro.

### b) Objetivos Específicos:

- Determinar la distribución por edad
- Determinar la distribución por género
- Determinar la edad de inicio del consumo de tabaco
- Determinar la presencia de padres fumadores
- Determinar número de piezas consumidas por día
- Determinar el sitio habitual del consumo
- Determinar quien indujo al hábito de fumar
- Determinar accesibilidad y disponibilidad del cigarro

## 8. METODOLOGÍA

a) Tipo de Estudio:

Descriptivo, Prospectivo, Transversal.

b) Población:

Población escolar de los 3 grados de telesecundaria inscritos a este año escolar 2011- 2012 (143 alumnos).

c) Muestra:

Todos los alumnos de la Telesecundaria “Silvestre Revueltas” de la Comunidad del Zamorano Colon Querétaro con 143 Alumnos en este Ciclo escolar.

d) Criterios:

1) Criterios de Inclusión:

Estudiantes que acuden a la secundaria de la comunidad el Zamorano.

2) Criterios de Exclusión:

Estudiantes que no acuden a la secundaria de la comunidad el Zamorano.

### 3) Criterios de Eliminación:

Alumnos lo cuales se dieran de baja durante el periodo la realización de las encuestas

Alumnos que no llenaran en totalidad los datos de encuesta según fuera el caso de consumo o no de tabaco.

#### e) Material y Métodos:

Apoyo con la Realización de Encuestas a los 143 Alumnos de la Escuela Telesecundaria “silvestre Revueltas” de la comunidad del Zamorano Mpo. Colon Querétaro en este Ciclo Escolar.

Se realizo la prestación del proyecto a la directora en turno de esta institución la cual dio la aprobación verbal para su realización e indicando que en esa semana había presentado una deserción de 3 alumnos de la institución; posteriormente se acude a esta Institución recorriendo cada uno de los salones en presencia de su respectivo maestro volviendo a plantear el proyecto y posteriormente repartiendo las encuestas a cada uno de los alumnos explicando al frente de la clase cada una de las preguntas que contiene la encuesta , la encuesta incluye nombre de la escuela, folio de la encuesta, nombre del estudiante el cual se pide que se llene con las iniciales, grado que cursa, si es hombre o mujer el encuestado, edad, si su papa fuma dando 2 opciones una de sí y una de no , si su mama fuma dando igualmente dos opciones una de sí y una de no, si el alumno fuma dando 2 opciones una de sí y una de no, si contestaba si se contestaría la pregunta siguiente de cuantos cigarrillos al día, y a qué edad comenzó a fumar, cuando fuma donde lo hace dando 3 opciones de respuesta escuela, casa y calle; se pregunta también si sus padres saben que fuma con 2 opciones una de sí y una de no, quien lo invito a fumar dando 6 opciones de respuesta (amigo, hermano, otro familiar, tu solo, lo viste en tv, novio(a)), Donde consigues el cigarro dando 6 opciones de respuesta( calle, escuela, tienda, amigos, familiares y casa) y por último se pregunta en la encuesta si le era difícil comprar el cigarrillo con las opciones de sí o no

exclusivamente y se explica a cada uno de ellos(as) para ir respondiendo posteriormente a la explicación para evitar la falta de respuestas, se menciona por parte de la directora la inasistencia de varios de los estudiantes a los cuales se deja las encuestas para la aplicación por parte de sus maestros previa explicación del mismo cuestionario a si mismo se comenta por parte de la directora contar con varios alumnos de características especiales(sordera y retraso psicomotor) los cuales con ayuda de los maestros responden las encuestas, se recogen las encuestas a la semana para iniciar su captura en la base de datos y posteriormente se realiza su interpretación y comparación con respecto a lo referido en el marco teórico.

f) Consideraciones Éticas.

Como está establecido en el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. Los aspectos éticos en la investigación con seres humanos y con las excepciones que el reglamento señala, este estudio responde a lo establecido en el artículo 15: los sujetos de estudio no estarán expuestos a riesgos ni daño físico ni psicológico además de proteger la identidad del individuo sujeto a la investigación. El artículo 17 menciona que una investigación sin riesgo es aquella donde no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se considera cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros. Para la realización de esta investigación se conto con la aprobación de las autoridades de salud correspondientes, además del consentimiento por parte de las autoridades de la institución educativa. Los resultados de darán a conocer al final de la investigación, sin olvidar el artículo 120 que menciona que el investigador podrá publicar informes parciales y finales de los estudios y difundir sus hallazgos por otros medios, cuidando que se respete la confidencialidad a que tienen derecho los sujetos de investigación.

## 9. RESULTADOS.

### a) Descripción de los Resultados:

Se realizó un total de 140 encuestas, 19 de ellas presentaron respuestas incompletas en diferentes preguntas, no se eliminaron y solo se considera para su análisis aquellas preguntas que si fueron contestadas.

Según el año escolar que cursa el alumno encuestado quedo de la siguiente manera: de 1er año, 56 alumnos que representan el 40% del total, de 2do año, 39 alumnos con el 27.9% y de 3er año, 45 alumnos con el 32.1% para hacer un total de 140 alumnos. (Tabla # 1 y Grafica # 1)

Con relación a la edad, de 136 alumnos que respondieron a esta variable, la media fue de 13.3 años, la mediana 13 años, la moda fue 13 años, una desviación estándar de 1.07 años, una edad mínima de 12 años con 32 alumnos con una máxima de 17 años con un 1 alumnos y 6 valores perdidos. (Tabla # 2 y grafica # 2)

De los 140 entrevistados, 82 fueron masculinos y 58 femeninos que corresponden al 58.6% y 41.4% respectivamente (Tabla # 3 y Grafica # 3)

En 140 alumnos encuestados 37 respondieron que si fuman para dar una prevalencia del habito tabáquico del 26.4% y 103 negaron que fuman con el 73.6%.(Tabla # 4 y Grafica # 4) de los cuales se encontró que 8 eran mujeres y 29 hombres correspondiendo al 22% y 78% respectivamente (Tabla y Grafica # 4 a)



De los 35 encuestados que refieren fumar la Media de edad de Inicio a Fumar fue de 12.2 años, la mediana de 13 años, moda de 13 años, con una edad mínima de inicio a fumar de 6 años y el que más tardíamente inicio fue a los 16 años. (Tabla # 5 y Grafica # 5)

Se encontró con una referencia de 72 padres que fuman y 5 madres de los 140 alumnos encuestados (Tabla # 6, Grafica # 6, Tabla # 7 y Grafica # 7).

En relación al Número de cigarrillos al día se encontró una media de 2.08 cigarrillos, mediana de 1 cigarrillo, Moda de 1 cigarrillo, una desviación típica de 1.6 alumnos en 26 alumnos que respondieron cuantos cigarrillos fuman al día. (Tabla # 8 y Grafica # 8)

Con relación al sitio habitual de consumo se encontró con un mayor numero consume cigarrillos en la calle con 28 alumnos y un alumno el cual refiere que lo que hace en la casa, calle y escuela. (Tabla # 9 y Grafica # 9)

Se encontró que el mayor número de alumnos refieren que fue un amigo el que lo indujo al habito de fumar, seguido por la inducción por si solo con 12 alumnos, 1 alumno que lo vio en televisión y 1 que fue por el novio(a). (Tabla # 10 y Grafica # 10)

Con respecto a la dificultad de la obtención de cigarrillo 34 de los 37 alumnos que fuman refieren que no es difícil conseguirlo siendo este el 91.9% la mayoría de los cuales refiere que en la tienda es el lugar más habitual donde lo consiguen con el 66.7% de los alumnos que contestaron el sitio de obtención (Tablas # 11 y # 11 a y Graficas # 11 y # 11 a)

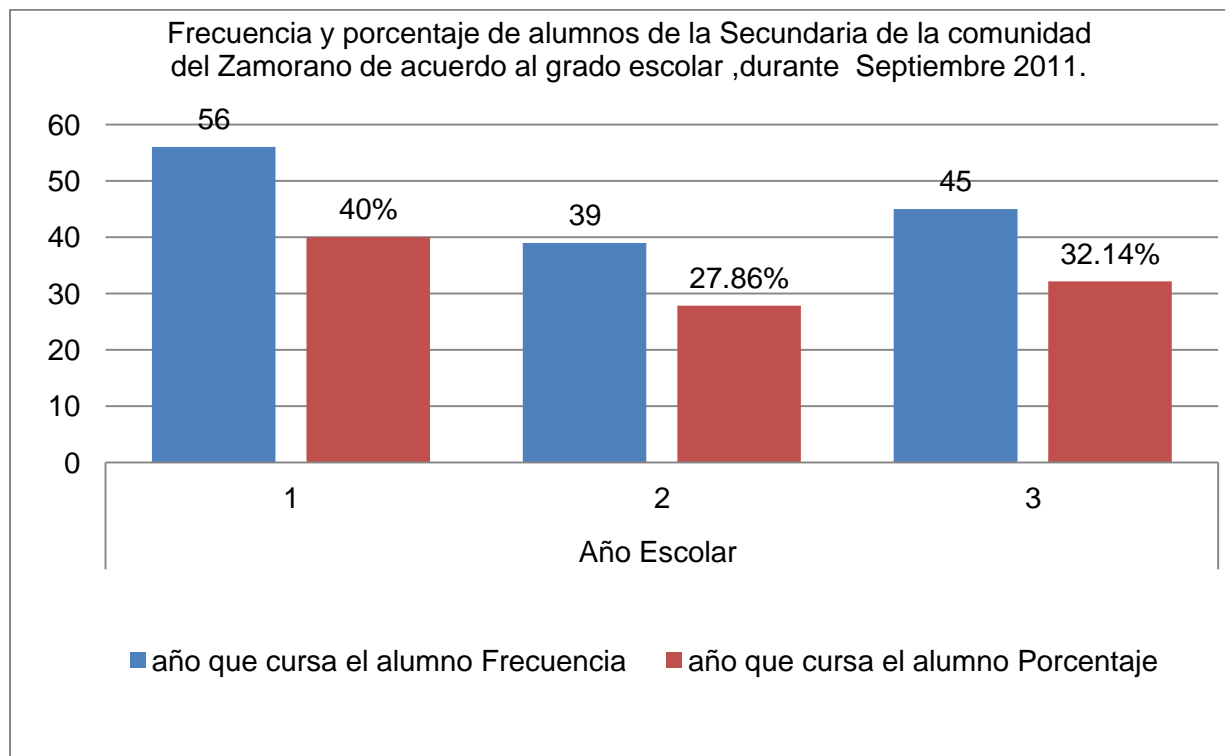
b) Tablas y Graficas:

Tabla # 1 Frecuencia y porcentaje de alumnos de la secundaria de la comunidad del Zamorano de acuerdo al grado escolar que cursan, durante Septiembre 2011.

		N° de Alumnos	Porcentaje
Año Escolar	1	56	40.0
	2	39	27.9
	3	45	32.1
	Total	140	100.0

Fuente: Encuesta

Grafica # 1



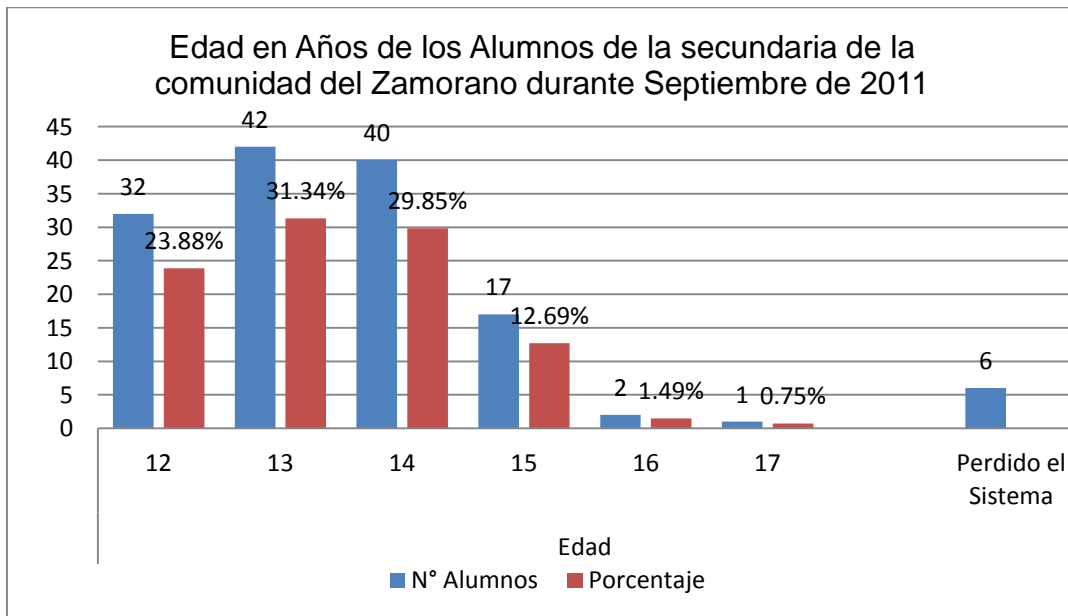
Fuente: Encuesta

Tabla # 2 Edad en Años de los Alumnos de la secundaria de la comunidad del Zamorano durante Septiembre de 2011.

Válidos	134
Perdidos	6
Media	13.39
Mediana	13.00
Moda	13
Desv. típ.	1.075
Mínimo	12
Máximo	17

Fuente: Encuesta

Grafica # 2



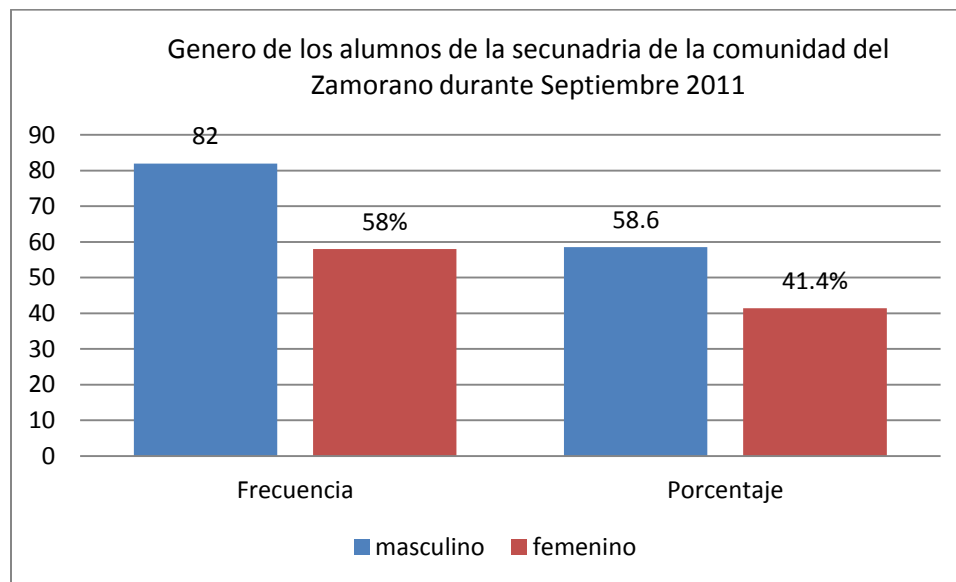
Fuente: Encuesta

Tabla # 3 Genero de los alumnos de la Secundaria de la comunidad del Zamorano durante Septiembre 2011

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	82	58.6
Femenino	58	41.4
Total	140	100.0

Fuente: Encuesta

Grafica # 3



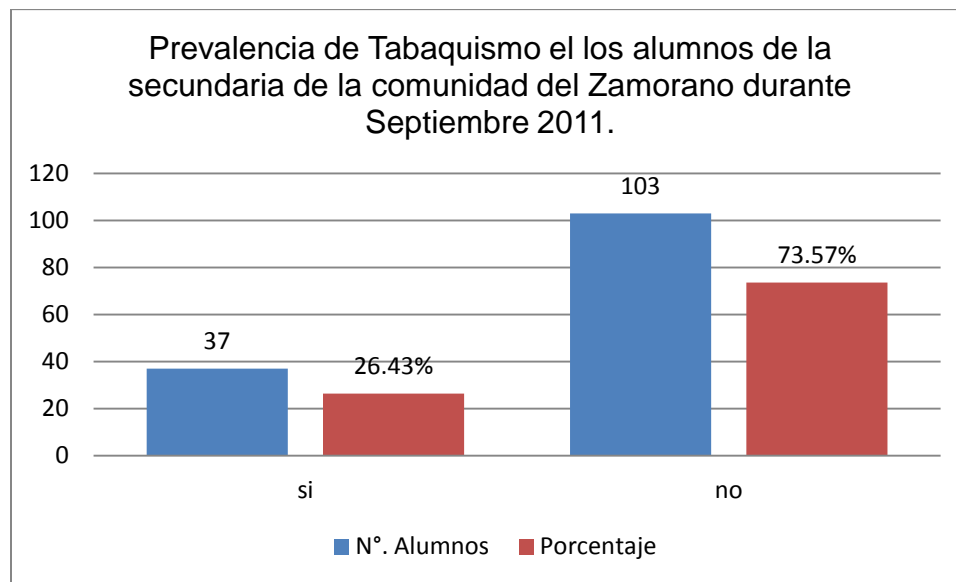
Fuente: Encuesta

Tabla # 4 Prevalencia de Tabaquismo de Tabaquismo en los Alumnos de la Secundaria de la comunidad del Zamorano durante Septiembre 2011.

	N° de Alumnos	Porcentaje
Si	37	26.4
No	103	73.6
Total	140	100.0

Fuente: Encuesta

Grafica # 4



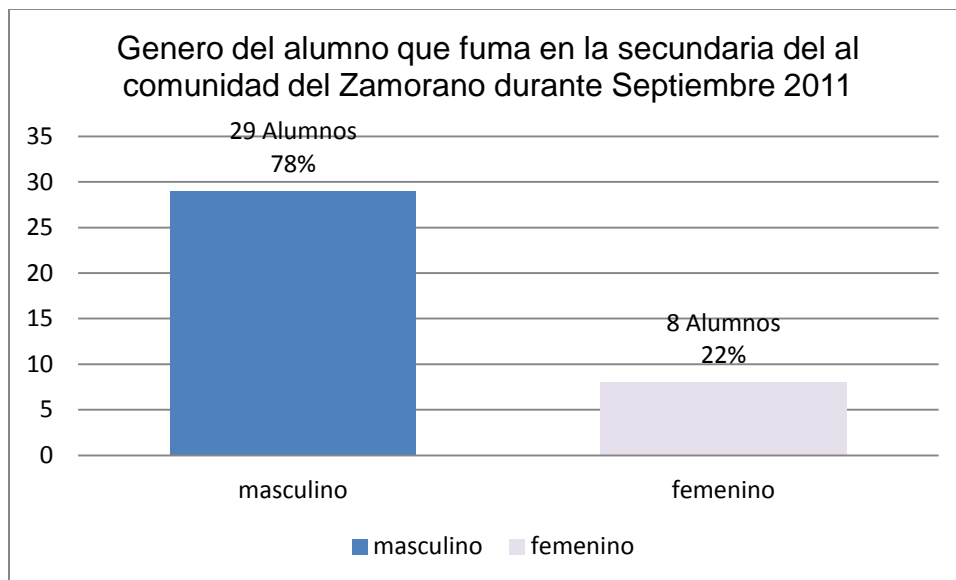
Fuente: Encuesta

Tabla # 4 a Género del alumno que fuma en la secundaria de la comunidad del Zamorano durante septiembre 2011

	Genero del Alumno	
	Masculino	Femenino
N° de alumnos	29	8
Porcentaje	78%	22%

Fuente: Encuesta

Grafica # 4 a



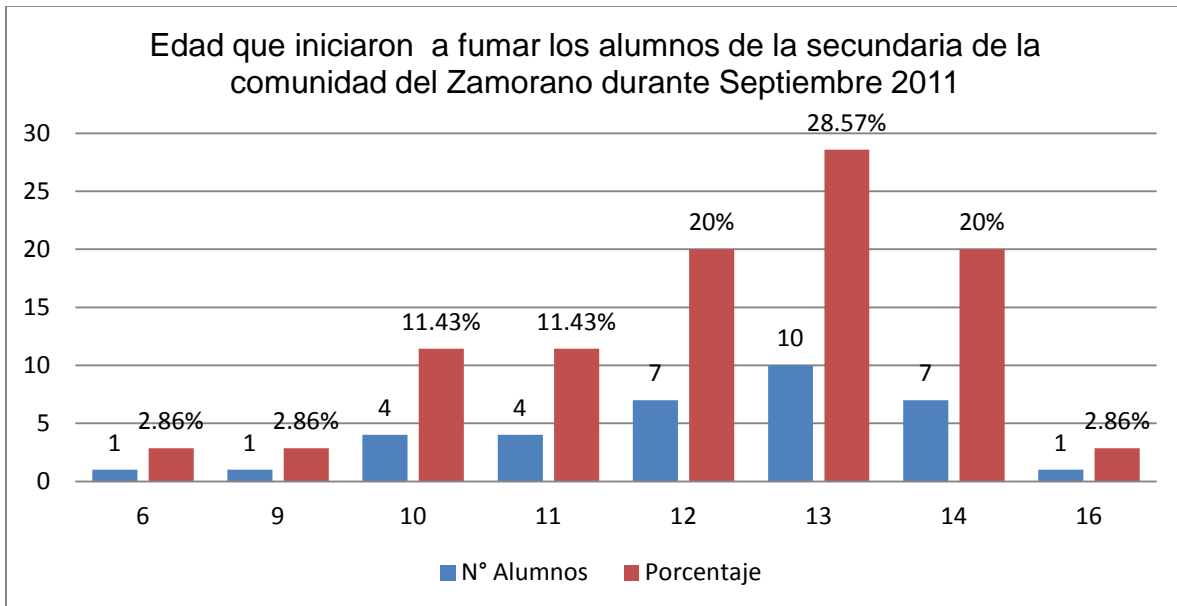
Fuente: Encuesta

Tabla # 5. Edad que inicio a fumar de los alumnos de la secundaria de la comunidad del Zamorano durante Septiembre 2011

Válidos	35
Perdidos	105
Media	12.20
Mediana	13.00
Moda	13
Desv. típ.	1.860
Suma	427

Fuente: Encuesta

Grafico # 5



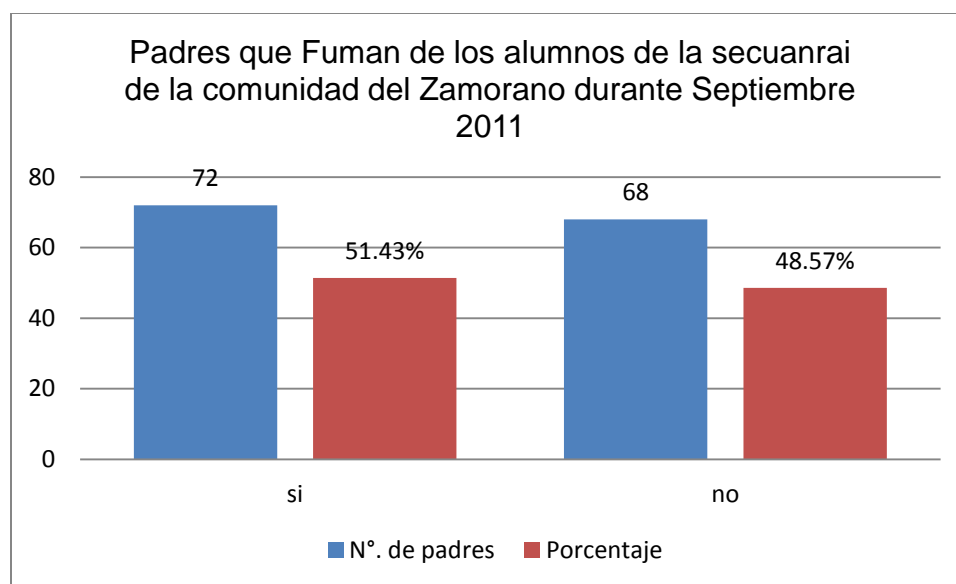
Fuente: Encuesta

Tabla # 6. Padres que Fuman de los alumnos de la secundaria de la comunidad del Zamorano durante Septiembre 2011.

	N° de padres	Porcentaje
Si	72	51.4
No	68	48.6
Total	140	100.0

Fuente: Encuesta

Grafica # 6



Fuente: Encuesta

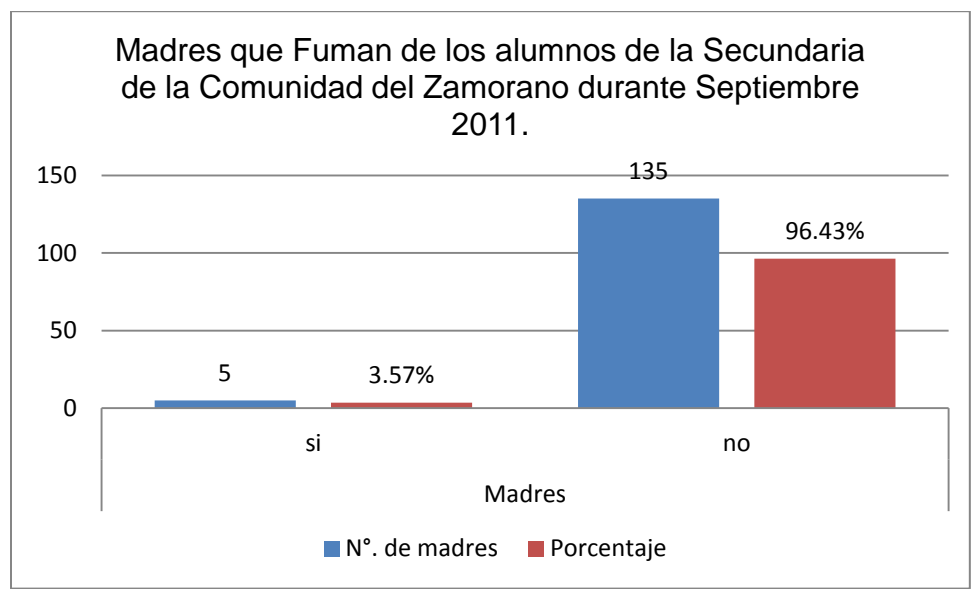


Tabla # 7. Madres que Fuman de los alumnos de la Secundaria de la comunidad del Zamorano durante Septiembre 2011.

	N° de madres	Porcentaje
Si	5	3.6
No	135	96.4
Total	140	100.0

Fuente: Encuesta

Grafica # 7



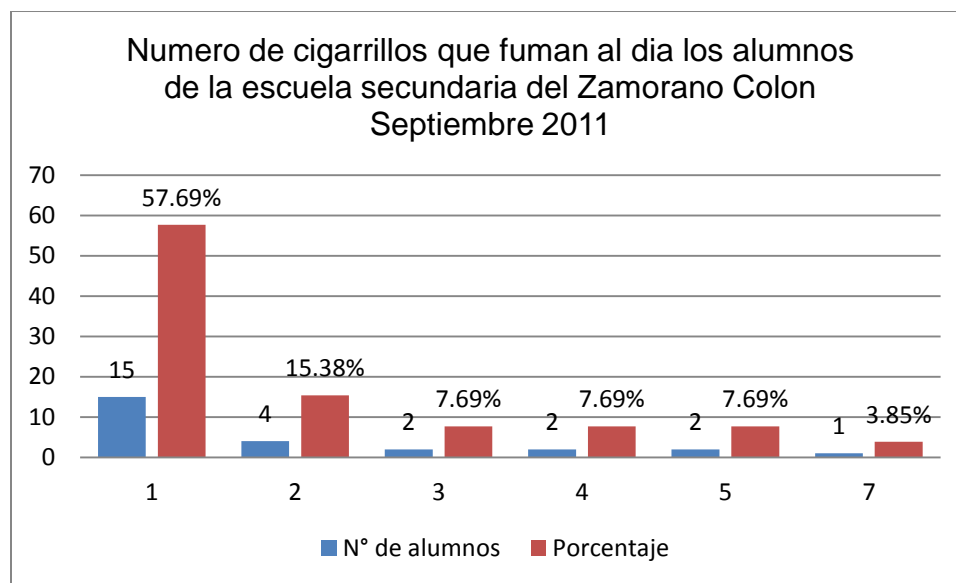
Fuente: Encuesta

Tabla # 8 Numero de cigarrillos que fuman al dia los alumnos de la escuela secundaria del Zamorano Colon durante Septiembre 2011.

N	Válidos	26
	Perdidos	114
Media		2.08
Mediana		1.00
Moda		1
Desv. típ.		1.647
Suma		54

Fuente: Encuesta

Grafica # 8



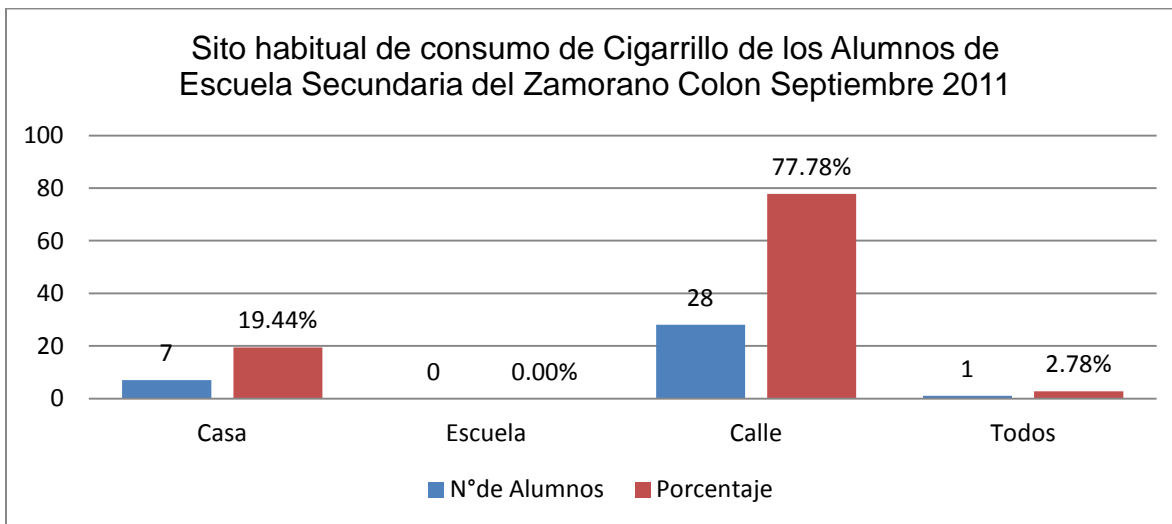
Fuente: Encuesta

Tabla # 9 Sitio habitual de consumo de Cigarrillo de los Alumnos de la Escuela Secundaria del Zamorano Colon Septiembre 2011

		N° de alumnos	Porcentaje
Sitio	Casa	7	19.4
	Escuela	0	
	Calle	28	77.8
	Todos	1	2.8
	Total	36	100.0
Perdidos	Sistema	104	
Total		140	

Fuente: Encuesta

Grafica # 9



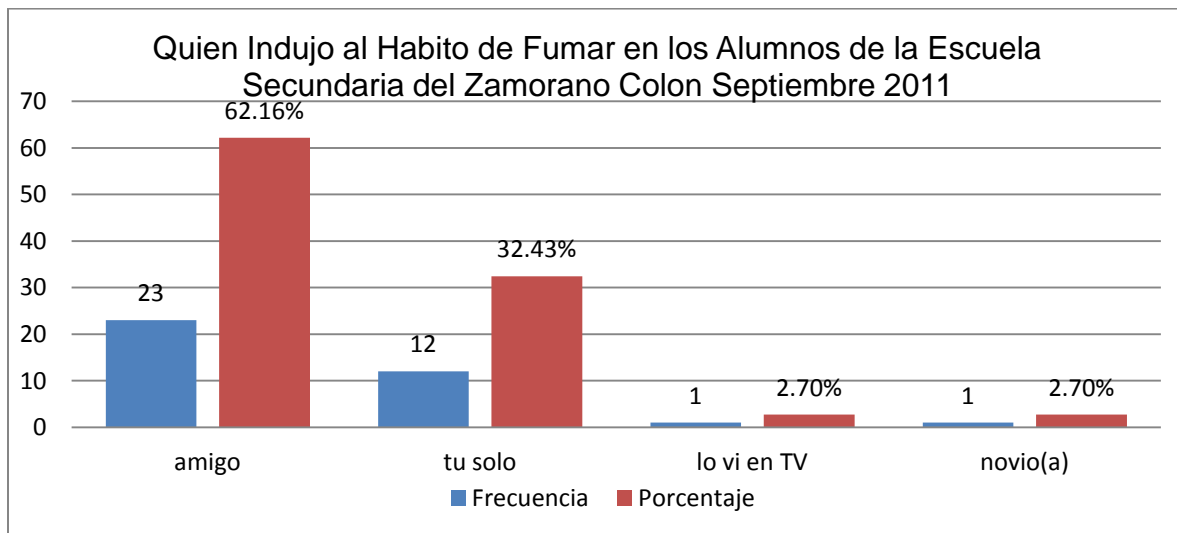
Fuente: Encuesta

Tabla # 10 Quien Indujo al Hábito de Fumar en los Alumnos de la Escuela Secundaria del Zamorano Colon Septiembre 2011

		Frecuencia	Porcentaje
Persona	Amigo	23	62.2
	tu solo	12	32.4
	lo vi en TV	1	2.7
	novio(a)	1	2.7
	Total	37	100.0
Perdidos	Sistema	103	
Total		140	

Fuente: Encuesta

Grafica # 10



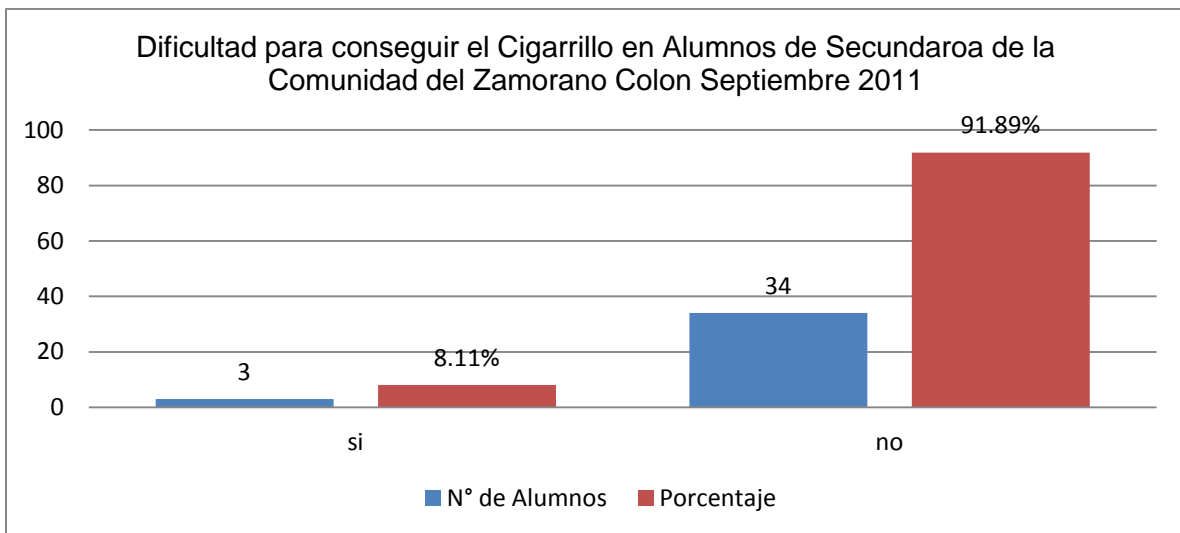
Fuente: Encuesta

Tabla # 11 Dificultad para conseguir el Cigarrillo en Alumnos de Secundaria de la Comunidad del Zamorano Colon Septiembre 2011

		N°. de alumnos	Porcentaje
Dificultad	Si	3	8.1
	No	34	91.9
	Total	37	100.0

Fuente: Encuesta

Grafica # 11



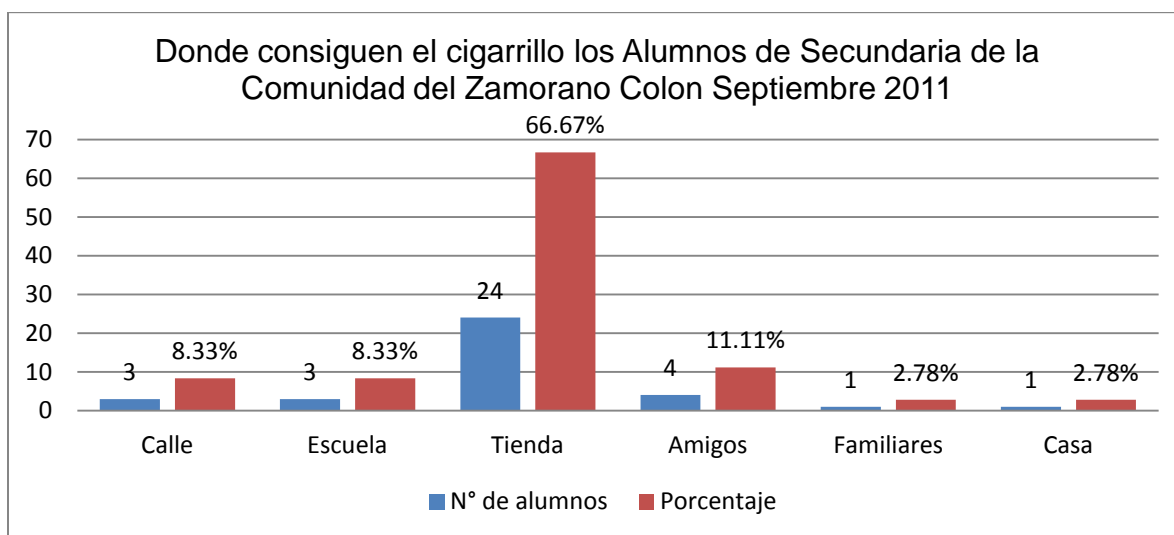
Fuente: Encuesta

Tabla # 11 a Donde consiguen el cigarrillo Alumnos de Secundaria de la Comunidad del Zamorano Colon Septiembre 2011

	Frecuencia	Porcentaje
Calle	3	8.3
Escuela	3	8.3
Tienda	24	66.7
Amigos	4	11.1
Familiare s	1	2.8
casa	1	2.8
Total	36	100.0

Fuente: Encuesta

Grafica # 11 a



Fuente: Encuesta

## 10. DISCUSIÓN

Según el resultado de las encuestas nacionales de Salud 200 y 2006 Aremis Villalobos, Act MD; Rosalba rojas, MC PhD Instituto Nacional de Salud Publica ; Salud Publica Mex Vol. 49 suppl 2 Cuernavaca 2007 se reconoce al grupo de adolescentes como grupo de alto riesgo ya que más de 60% de los fumadores se inicia antes de los 13 años y más de 90% antes de los 20 años según los datos de las clínicas del tabaco del sistema de vigilancia epidemiológica de las adicciones(SISVEA) en el 2003, 55% de los individuos que acudieron a dichas clínicas comenzó el habito entre los 10 y los 14 años de edad para el año 2004 80% inicio el consumo de tabaco antes de los 18 años en los resultados obtenidos en este trabajo se encontró un que el inicio fue a los 12.2años de edad con una media a los 13años siendo esto igual que en referencias citadas.

En la actualización 2011–2012 de la Comisión Nacional contra las Adicciones primera Edición 2011 se hace referencia a la edad promedio en que la población adolescente consumió tabaco por primera vez fue de 13.7 años y en la Población adulta fue de 17.4 años (GYTS 2008) en comparación con este trabajo se encontró una media de 13 años de edad en muestra obtenida con positividad siendo igual al referido en la Actualización.

Así mismo se da a conocer que Los estudiantes de entre 13 y 15 años inician el consumo de tabaco a edades cada vez más tempranas: entre el 8 y el 15% probó su primer cigarro antes de los 13 años (GYTS 2008) en comparación con este trabajo en el cual se obtuvieron edades desde los 6 años y mayor de 13años con una diferencia de inicio más rápido en esta comunidad pero prevaleciendo el mayor numero de inicio a los 13años de edad. 7.6% de los estudiantes de entre 13 y 15 años padece de adicción a la nicotina (fuman más de 6 cigarros al día) (ETJ 2008) en este trabajo se encontró que la

mayoría de los estudiantes fumaban 1 cigarrillo al día siendo menor el número de consumo con respecto al de la Actualización.

De acuerdo a cifras del 2008 referidas en esta actualización, no existe Diferencia en el consumo de tabaco entre hombres y Mujeres, y en algunas entidades federativas el consumo es mayor entre mujeres (ENA 2002 y 2008) en los resultados obtenidos se encuentra a las mujeres con un 22% y un 78% en hombres no estando en correlación con lo mencionado en la actualización del 2008.

En el 2008 la Encuesta realizada a jóvenes en la Cd. De Querétaro, Querétaro, México incluye datos de acceso/disponibilidad, cesación, medios de comunicación y publicidad y programas escolares; realizándose la encuesta de tabaquismo en jóvenes (ETJ) con alumnos de 1º, 2º y 3º grado de secundaria y 1º grado de preparatoria, la tasa de las escuelas fue de 96.2%, la estudiantil de 89.7% y la tasa general de 86.2%. Un total de 1488 estudiantes de 13 a 15 años de edad se refiere que Fuman cigarrillos Actualmente Hombres 21.4%; Mujeres 16%; 9.5% en solo una institución la cual incluía a alumnos de 1º, 2º y 3º de telesecundaria de una comunidad rural (El Zamorano) del Mpo. De Colon, Querétaro con un número de estudiantes encuestados de 140 alumnos (población total del plantel en el momento de realización de la encuesta) con edades que oscilaban entre 12 a 17 años de edad se encontró que fumaban un total de 37 alumnos fumando siendo un total de 29 Hombres 35.36% y 8 Mujeres 13.79% del total de 140 alumnos siendo mayor el porcentaje de incidencia en hombres y menor en mujeres no coincidiendo con la encuesta realizada en el Estado. Así mismo se refiere que 5.6% Fumaban habitualmente en su Casa; 40.7% Compran Cigarrillos en la tienda, 52.6% No se les negó la venta de Cigarrillos a pesar de su edad. Y en la comunidad se obtuvo un porcentaje en la casa el cual es el 19.4% y el mayor a nivel de la calle con un 77.8%, y que lo consiguen en el 66.7% de los casos en la Tienda.



La prevalencia de tabaquismo encontrada en la Población estudiada de 140 alumnos de la Secundaria del Zamorano Colón Querétaro fue de 26.4% que corresponde a 37 alumnos que y 103 alumnos no fuman que corresponde al 73.57%

Se ha encontrado en la mayoría de las variables a correlacionar de los diferentes estudios realizados a nivel nacional y estatal son similares a los encontrados en este estudio, con algunas excepciones las cuales son mínimas principalmente en característica al sexo del fumador (femenino) esto pudiéndose deber al arraigo que se tiene aun en las costumbres a nivel Rural sin llegar a ser esto un hecho.

## 11. CONCLUSIONES.

Se encontró que los valores obtenidos en su mayoría coinciden con los valores referidos en varios artículos realizados a nivel nacional y estatal siendo así un prevalencia a nivel local parecida a la de nivel nacional.

Se encontró que la mayoría de los adolescentes tienen como mediana los 13 años correspondiendo esta edad a la media que se encuentra presente a nivel nacional.

Se encontró que el consumo prevalente en este plantel es de 1 cigarrillo al día que es mucho menor al mencionado a nivel nacional de 6 cigarrillos al día.

Se encontró que el 26.4% de los alumnos de la escuela Secundaria del Zamorano Colón Querétaro fuman.

Una menor incidencia a nivel de este plantel en mujeres siendo menor que el de la incidencia a nivel nacional

Se sugiere mantener la vigilancia de edad de inicio a la ingesta de tabaco procurando a nivel escolar la intervención oportuna de los maestros indicando los factores que riesgo que esto conlleva a corto y largo plazo así mismo el acercamiento de las instituciones de salud para realizar en conjunto como lo mencionado en el programa contra el tabaquismo .

Al realizar acciones preventivas se estarán previniendo gastos por enfermedades producidas por su consumo en lo subsecuente.

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. World Health Organization. Why is Tobacco a public health priority consulta 2010 (13 octubre) disponible [http://www.who.int/tobacco/health\\_priority/en/print.html](http://www.who.int/tobacco/health_priority/en/print.html)
2. American Cancer Society Inc. World Health Organization and the International Union Against Cancer. The Tobacco Control Country Profiles. 2<sup>nd</sup> ed. Atlanta: 2003:7-12
3. Vázquez-Segovia LA, Sesma-Vázquez S, Hernández-Ávila M. El consumo de tabaco en los hogares en México: resultados de la encuesta de Ingresos y gastos de los hogares 1984-2000. Salud Pública Mex 2002; 44 (supl I):S76-S81.
4. Valdés-Salgado R, Lazcano-Ponce EC, Hernández-Ávila M. Primer Informe sobre el combate al tabaquismo. México ante el Convenio Marco para el Control del Tabaco, México. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública, 2005.
5. Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes Querétaro, 2008 consulta 2010 (13 octubre) disponible [http://www.insp.mx/tabaco/Datoscontenido/etj\\_gro.pdf](http://www.insp.mx/tabaco/Datoscontenido/etj_gro.pdf)
6. Texto bajo licencia de Licencia creative Commons atribución compartir, Wikipedia Commons, BBC Mundo.com. consulta 2012(13 octubre) disponible <http://es.wikipedia.org/wiki/Cigarrillo>
7. Diccionario de la Lengua Española Vigésima Segunda Edición. Tabaco consulta 2010 (13 octubre) disponible [http://buscon.rae.es/drae/?type=3&val=a&val\\_aux=&origen=REDRAE](http://buscon.rae.es/drae/?type=3&val=a&val_aux=&origen=REDRAE)
8. Valdés N, Sánchez S, EL TABACO Y LAS ADOLESCENTES: TENDENCIAS ACTUALES. División de Salud y Desarrollo Humano Programa sobre Mujer, Salud y Desarrollo Organización Panamericana de la Salud Oficina Sanitaria Panamericana Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud Washington, DC.1999.

9. Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-2009 Para la prevención, Tratamiento y Control de las Adicciones
10. Samet, Jonathan M.. Los riesgos del tabaquismo activo y pasivo. *Salud pública Méx* [online]. 2002, vol.44, suppl.1, pp. s144-s160. ISSN 0036-3634.
11. Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. Harrison Principios de Medicina Interna. 17ª. Edición Ed. Mc Graw Hill Educación vol I.2008. p. 27.
12. Isordia-Salas I, Mendoza-Valdez A, Almeida-Gutiérrez E, Borrayo-Sánchez G, Factores genéticos del sistema hemostático en pacientes jóvenes con infarto agudo del miocardio. *Cir Ciruj* 2010;78:93-97.
13. Vázquez-Rodríguez CF, et al. Tabaquismo en adolescentes no escolarizados mexicanos con asma. Relación con estructura familiar, nivel de estudios, aprobación parental del tabaquismo, progenitores fumadores y amigos fumadores. *Arch Bronconeumol*. 2011. doi:10.1016/j.arbres.2011.09.004
14. Herrera-Gómez Á, Villavicencio-Valencia V, Rascón-Ortiz M, Luna-Ortiz K. Demografía del cáncer laríngeo en el Instituto Nacional de Cancerología. *Cirugía y Cirujanos*2009; 77:353-357.
15. Do Carmo Teixeira J, Andrés-Pueyo A, Álvarez E, La evolución del concepto de tabaquismo. *Cad. Saúde Pública, Río de Janeiro*, 21(4):999-1005, jul-ago, 2005.
16. Aguilar-Navarro SG, Reyes-Guerrero J, Borgues G. Alcohol, tabaco y deterioro cognoscitivo en adultos mexicanos mayores de 65 años. *Salud Publica Mex* 2007;49 supl 4:S467-S474.
17. Gutiérrez A, Oxidantes en el humo del cigarro y enfermedades cardiopulmonares. *Rev Cubana med* 2003;42(5).
18. Soto F, Villalbí J.R., Balcázar H, Valderrama J, La iniciación al tabaquismo: aportaciones de la epidemiología, el laboratorio y las ciencias del comportamiento. *An Esp Pediatr* 2002;57(4):327-33.
19. Martínez-Hernández Á, et al. Consumo diario de tabaco en la adolescencia, estados de ánimo negativos y rol de la comunicación familiar. *Gac Sanit*. 2012. doi:10.1016/j.gaceta.2011.09.030.

20. Chávez RC, López FJ, Regalado J, Espinoza M, Consumo de tabaco, una enfermedad social. REV INST NAL ENF RESP MEX Julio-Septiembre 2004, Segunda Época, Vol.17 N°3.
21. Villalobos A, Rojas R, Consumo de tabaco en México. Resultados de las Encuestas Nacionales de Salud 2000 y 2006. Salud pública Méx vol.49 suppl.2 Cuernavaca 2007 ISSN 0036-3634.
22. Lira-Mandujano J, Gonzalez-Betanzos, Carrascoza CA, Ayala HE, Cruz Morales SE., Evaluacion de un programa de intervención breve motivacional para fumadores: resultados de un estudio piloto. salud Mental 2009;32:35-41.
23. Comisión Nacional contra las Adicciones, Programa contra el Tabaquismo Actualización 2011-2012, México 17 junio 2011.
24. Soto EG, Tabaquismo en niños y adolescentes, la necesidad de la prevención. Rev Mex Pediatr 2006; 73(3); 135-138.
25. 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.
26. Yamamoto-Kimura L, Posadas-Romero C, Méndez-Ramirez I, Cardoso-Saldaña G, Posadas-Sánchez R, Medina-Urrutia A, et al. Tabaquismo en adolescentes del medio urbano y rural. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2008; 46 (5): 511-518.
27. Pineda S, Aliño M. El concepto de adolescencia. En: Manual de prácticas clínicas para la atención integral a la salud de la adolescencia, La Habana Cuba. MINSAP.1999 p 15-23.
28. Membrillo A, Fernández MA, Quiroz JR, Rodríguez JL, FAMILIA, introducción al estudio de sus elementos. Editores de Textos Mexicanos; 2008 p 40-49.
29. García RG, Varona P, Hernández M, Chan Martha, Bonet M, García RM. Influencia familiar en el tabaquismo de los adolescentes. Rev Cubana Hig Epidemiol v.46 n.3 Ciudad de la Habana sep.-dic. 2008.
30. Secretaria de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones 2008, 1ra edición 2008

31. Organización Mundial de la Salud, Programas y proyectos. Iniciativa Liberarse del Tabaco consulta 2012 (21 mayo) Disponible <http://www.who.int/tobacco/wntd/2012/announcement/es/index.html>

### 13. ANEXOS.

	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
Edad	TIEMPO TRASCURRIDO ENTRE EL NACIMIENTO Y LA FECHA ACTUAL	TIEMPO TRASCURRIDO DESDE LA FECHA DE NACIMIENTO A LA EL MOMENTO EN QUE SE REALICE LA ENCUESTA	CUANTITATIVA DISCRETA	AÑOS CUMPLIDOS
GENERO	ATRIBUTO ASIGNADO AL SEXO	MASCULINO FEMENINO	CUALITATIVA NOMINAL	MASCULINO FEMENINO
EDAD INICIO TABAQUISMO	TIEMPO TRASCURRIDO ENTRE EL NACIMIENTO Y LA FECHA EN QUE INICIO EL TABAQUISMO	TIEMPO TRASCURRIDO DESDE LA FECHA DE NACIMIENTO AL MOMENTO DE INICIAR EL TABAQUISMO	CUANTITATIVA DISCRETA	AÑOS CUMPLIDOS
PADRE(familiar) FUMADOR	PROGENITOR MASCULINO EL CUAL TIENE LA ADICCION A LA NICOTINA	PROGENITOR MASCULINO CON ADICCION A LA NICOTINA	CUALITATIVA NOMINAL	Padre madre u otro familiar
NUMERO DE CIGARRILLO	CANTIDAD DE PRODUCTO FORMADO POR PICADA DE PLANTA SECA DEL TABACO RECUBIERTA POR UNA HOJA DELGADA EN FORMA DE CILINDRO	CANTIDAD DE CIGARRILLOS AL DIA	CUANTITATIVA DISCRETA	NUMEROS CARDINALES (1,2,3,ETC)
SITIO HABITUAL DE CONSUMO	LOCALIZACION GEOGRAFICA EN DONDE SE CONSUME MAS FRECUENTEMENTE	LOCALIZACION EN DONDE SE CONSUME EL CIGARRILLO MAS FRECUENTEMENTE	CUALITATIVA NOMINAL	CASA VIA PUBLICA ESCUELA
INDUCIR	INSTIGAR,PERSUADIR, SER CAUSA	SER CAUSA	CUALITATIVA NOMINAL	Amigo, noví(a) tu solo, TV , Familiar
ACCESIBILIDAD	CUALIDAD DE ACCESIBLE	FACILIDAD PARA LA OBTENCION DEL PRODUCTO	CUALITATIVA NOMINAL	SI NO
DISPONIBILIDAD	EXISTENCIA EN LA COMUNIDAD	PRESENCIA DEL PRODUCTO PARA SU COMPRA Y CONSUMO	CUALITATIVA NOMINAL	SI NO
TABAQUISMO	INTOXICACION CRONICA PRODUCIDA POR EL ABUSO DEL TABACO	DEPENDENCIA O ADICCION AL TABACO	CUALITATIVA NOMINAL	SI NO

**ENCUESTA SOBRE EL CONSUMO DE TABACO EN ADOLESCENTES  
COMUNIDAD EL ZAMORANO**

**ESCUELA SECUNDARIA** \_\_\_\_\_

**FINALMENTE ¡El te mata!**

FOLIO	<input type="text"/>	NOMBRE	<input type="text"/>
GRADO	<input type="text"/>		
HOMBRE	<input type="text"/>	MUJER	<input type="text"/>

EDAD

Años

TU PAPA FUMA?	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>
TU MAMA FUMA?	SI	<input type="text"/>	NO	<input type="text"/>

TU FUMAS? SI  NO

SI CONTESTAS SI, CUANTOS CIGARRILLOS AL DIA?

A QUE EDAD COMENZASTE A FUMAR?

CUANDO FUMAS DONDE LO HACES?

ESCUELA  CASA  CALLE

TUS PADRES SABEN QUE FUMAS? SI  NO

QUEN TE INVITO A FUMAR?

AMIGO	<input type="text"/>	HERMANO	<input type="text"/>	OTRO FAMILIAR	<input type="text"/>
TU SOLO	<input type="text"/>	LO VISTE TV	<input type="text"/>	NOVIO(A)	<input type="text"/>

DONDE CONSIGUES EL CIGARRO?

CALLE	<input type="text"/>	ESCUELA	<input type="text"/>	TIENDA	<input type="text"/>
AMIGOS	<input type="text"/>	FAMILIARES	<input type="text"/>	CASA	<input type="text"/>

TE ES DIFICIL COMPRAR EL CIGARRILLO

SI  NO