



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Psicología

TABAQUISMO Y ANSIEDAD ADOLESCENTE

TESIS

Que para obtener el título de:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

Presenta

MARÍA FERNANDA LUNA JIMÉNEZ

Director de Tesis:

Mtro. Sotero Moreno Camacho

Revisora:

Lic. Ena Eréndira Niño Calixto

México, D. F. Abril 2010



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

A todas aquellas personas que de alguna u otra manera me apoyaron en la culminación de esta tesis.

*María Fernanda*

## ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| Resumen.....  | 1         |
| Introducción.....   | 2         |
| <b>CAPÍTULO I Tabaquismo.....</b>                           | <b>10</b> |
| 1.1. Antecedentes históricos .....                          | 10        |
| 1.2. Definición de tabaquismo .....                         | 13        |
| 1.3. Tabaco.....  | 15        |
| 1.4. Costos: Impacto del Tabaquismo.....                    | 21        |
| 1.5. Tabaquismo como problema de salud pública.....         | 22        |
| 1.6. Epidemiología del consumo de tabaco.....               | 24        |
| 1.7. Publicidad y Tabaquismo.....                           | 27        |
| 1.8. Ley Antitabaco.....                                    | 30        |
| <b>CAPÍTULO II Ansiedad.....</b>                            | <b>32</b> |
| 2.1. Definición de Ansiedad.....                            | 32        |
| 2.2. Antecedentes históricos de la Ansiedad.....            | 35        |
| 2.3. Ansiedad en el contexto del consumo de sustancias..... | 37        |
| 2.4. Ansiedad y síndrome de abstinencia a la nicotina.....  | 40        |
| 2.5. Conceptos cognitivos de la ansiedad.....               | 43        |
| 2.6. Ansiedad en la Adolescencia.....                       | 48        |
| 2.7. Correlatos.....  | 50        |
| 2.8. Efectos del tabaco a nivel cognitivo.....              | 53        |
| <b>CAPÍTULO III Adolescencia.....</b>                       | <b>57</b> |

|                                |  |           |
|--------------------------------|--|-----------|
| 3.1.                           | Pubertad y Adolescencia.....                             | 57        |
| 3.2.                           | Búsqueda de la Identidad.....                            | 61        |
| 3.3.                           | Adolescencia y adicciones.....                           | 63        |
| 3.4.                           | Epidemiología del consumo de tabaco en adolescentes..... | 64        |
| 3.5.                           | Adolescencia y Tabaco.....                               | 65        |
| 3.6.                           | La adquisición: prueba inicial y experimentación.....    | 67        |
| <b>CAPÍTULO IV Método.....</b> |  | <b>74</b> |
| 4.1.                           | Planteamiento del problema.....                          | 74        |
| 4.2.                           | Pregunta(s) de investigación.....                        | 74        |
| 4.3.                           | Hipótesis.....   | 74        |
| 4.3.1.                         | Hipótesis de trabajo.....                                | 74        |
| 4.3.2.                         | Hipótesis estadísticas.....                              | 74        |
| 4.4.                           | Variables.....   | 74        |
| 4.4.1.                         | Variables independientes.....                            | 74        |
| 4.4.2.                         | Variable dependiente.....                                | 75        |
| 4.5.                           | Definición conceptual de variables.....                  | 75        |
| 4.5.1.                         | Tabaquismo.....  | 75        |
| 4.5.2.                         | Ansiedad.....  | 75        |
| 4.5.3.                         | Adolescencia.....  | 75        |
| 4.6.                           | Definición operacional de variables.....                 | 76        |
| 4.6.1.                         | Tabaquismo.....  | 76        |
| 4.6.2.                         | Ansiedad.....  | 76        |
| 4.6.3.                         | Adolescencia.....  | 76        |
| 4.7.                           | Sujetos.....   | 76        |
| 4.7.1.                         | Criterios de inclusión.....                              | 76        |

|  |            |
|--|------------|
| 4.7.2. Criterios de exclusión.....         | 76         |
| 4.8. Muestreo.....                         | 76         |
| 4.9. Tipo de estudio.....                  | 77         |
| 4.10. Diseño.....                          | 77         |
| 4.11. Instrumento(s) y/o material(es)..... | 78         |
| 4.12. Procedimiento.....                   | 80         |
| 4.13. Análisis estadístico de datos.....   | 81         |
| <b>CAPÍTULO V Resultados.....</b>          | <b>82</b>  |
| <b>CAPÍTULO VI Discusión.....</b>          | <b>112</b> |
| 6.1. Conclusiones.....                     | 117        |
| 6.2. Sugerencias y limitaciones.....       | 118        |
| Referencias Bibliohemerográficas.....      | 120        |

## RESUMEN

La presente investigación abordó la relación entre el tabaquismo y ansiedad en adolescentes. El objetivo del estudio es explorar qué ocurre con la variable ansiedad, en una población de adolescentes que consumen tabaco, así como identificar la motivación al comienzo y mantenimiento de la conducta tabáquica, determinando las características sociodemográficas de los adolescentes fumadores.

Participaron 250 estudiantes de nivel preparatoria, todos fumadores, quienes fueron evaluados a través de un cuestionario sociodemográfico, un inventario de ansiedad (IDARE), un test para Dependencia a la Nicotina (Fogerström) y un cuestionario para evaluar el motivo por el cual la persona fuma (Motivos de fumar de Russell). Los resultados muestran que la relación entre tabaquismo y ansiedad no es estadísticamente significativa.

Se concluyó que los adolescentes exhiben niveles bajos de Ansiedad, no presentan Dependencia a la Nicotina, además se observó que la relación entre disponibilidad y un ambiente familiar tabáquico, facilitan el consumo.

**Palabras clave:** Tabaquismo, Ansiedad y Adolescencia.

## INTRODUCCIÓN

### **Justificación: interés de la problemática.**

En los últimos años las drogas no solo se convirtieron en un asunto de seguridad nacional, sino que su expansión ha dado inicio a una verdadera amenaza de salud tanto pública como social.

El fumar tabaco es relativamente común entre la población joven y el abuso se está convirtiendo en un problema creciente. Agregando a ello el hecho que la edad de inicio en el consumo se ha reducido notoriamente.

La iniciación al consumo de tabaco, en la mayoría de los casos, se realiza en edad escolar ya que es la etapa de la vida que se caracteriza por la búsqueda y experimentación de nuevas sensaciones.

Del mismo modo, una de las principales causas que los fumadores refieren cuando se les cuestiona el por qué fuman, se asocia con el incremento de la atención que el cigarro les brinda o simplemente para reducir su ansiedad.

La difusión de la idea que fumar reduce la ansiedad, parece una constante, por lo que en muchas circunstancias en la que los adolescentes presentan síntomas de ansiedad, comienzan a relacionarlo con el consumo de tabaco y así depositan en un factor externo la reducción de sentimientos negativos, dejando de lado que dichos efectos son a corto plazo y casi instantáneos, en su mayoría como un alivio ante los síntomas de abstinencia.

## **Descripción del problema y datos estadísticos que den cuenta del impacto social o de la consideración de un problema de Salud pública.**

El tabaquismo se ha convertido en uno de los problemas principales a nivel mundial de salud pública. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), fumar tabaco es causa directa o indirecta de más de cinco millones de muertes al año en el mundo cantidad que muy probablemente sobrepase los diez millones por año hacia el 2020; siendo la primera causa de muerte evitable en el mundo. En México, los cálculos más recientes estiman 165 muertes diarias, y más de 60 mil anuales. Estas defunciones representan el 10% de las muertes nacionales.

Los adolescentes son considerados como un grupo de alto riesgo debido a los cambios psicológicos y conductuales por los que atraviesan relacionados con el periodo de transición hacia la madurez; además de que gran parte de los hábitos nocivos para la salud son adquiridos durante esta etapa, motivo por el cual son el blanco de todas las estrategias de la industria tabacalera. Los adolescentes son el grupo de la población más susceptible de desarrollar conductas de riesgo, esto se explica por su tendencia antagónica a las reglas y por la curiosidad de experimentar nuevas conductas, entre ellas el uso de tabaco.

Casi un millón de adolescentes de 12 a 17 años que viven en zonas urbanas son fumadores (10.1% de este grupo de población). En las áreas rurales, la proporción es de 232 mil (6.1%).

Por lo que puede verse a la adolescencia como una etapa turbulenta, donde hay un confusiónismo de los roles que se deben adoptar. Por un lado dejan de

ser niños pero al mismo tiempo no se ajustan con una vida adulta. Estas ambigüedades dificultan al adolescente la formación de imágenes claras de sí mismos y la manera en cómo deben actuar.

La adolescencia es un periodo crítico para el desarrollo humano. Se caracteriza por una gran cantidad de cambios de tipo fisiológico, formas de pensar, de ver y entender el mundo, así como de confrontación y ajuste con el medio social.

La transición de niño a joven implica una serie de cambios drásticos para los que el menor ni sus padres están preparados. El adolescente encuentra difícil adaptarse a su nuevo aspecto físico y, al mismo tiempo, debe encontrar un lugar en su entorno familiar y social con su nueva identidad en pleno proceso de evolución, por tanto para empezar el mundo adulto los jóvenes van ensayando múltiples comportamientos que tienden a imitar la edad adulta, antes de encontrar el que resulte más adecuado para él.

Por otra parte, las identidades múltiples para lograr definir el tipo de adulto que quieren ser les lleva a experimentar ansiedad en diversas etapas de la vida es una función adaptativa inherente a algunas etapas de desarrollo. Pero también existen algunas situaciones en las que los adolescentes experimentan un elevado nivel de ansiedad que interrumpe con el desarrollo normal y saludable y que, por el contrario, pueden representar un riesgo para la salud.

Sin embargo, la ansiedad ha de permanecer siempre entre unos límites, para no interferir de manera negativa en la vida del adolescente. Los adolescentes con niveles altos de ansiedad, suelen mostrarse inseguros, perfeccionistas, con gran necesidad de recibir la aprobación de los demás para que les aseguren la calidad de lo que hacen. Confían poco en sí mismos, les da miedo cualquier

situación y requieren la constante presencia del adulto para enfrentarse a sus temores.

Los trastornos de ansiedad constituyen una problemática frecuente entre los adolescentes y jóvenes, que se ha incrementado en las últimas décadas. Así, del 3 al 5% de los adolescentes padece trastornos de ansiedad diagnosticables en clínica.

La ansiedad es uno de los temas más extensos en la psicología, se ha relacionado con muchas variables, sin embargo cuando se asocia con el consumo de alguna sustancia toxica, lo más común es pensar en una ansiedad inducida por el uso o abuso de la misma; por lo tanto, en un síndrome de abstinencia.

El tabaquismo condiciona no solamente la adicción y la dependencia física ocasionada por la nicotina, sino también la dependencia psicológica, debido a las asociaciones entre situaciones agradables y fumar, como son las tradicionales reuniones sociales en la adolescencia.

La prevalencia del consumo de tabaco en adolescentes en el continente americano es de 14,3%. Siendo la edad promedio de consumo de tabaco por primera vez en la población adolescente en México, de 13.7 años (ENA, 2008).

Los adolescentes empiezan a fumar porque lo hacen muchos de sus amigos. Otros adolescentes empiezan a fumar como forma de rebelarse contra sus padres, la escuela o la sociedad en general, por lo que la aceptación dentro de los distintos grupos en los que se ve inmerso el adolescente es de suma importancia, ya que les brinda seguridad en la transición de esta etapa,

haciéndolos susceptibles de acceder a iniciarse en prácticas que pueden fácilmente convertirse en un hábito o en dependencia.

Así fumar es un comportamiento aprendido y favorecido por la propia sociedad, donde predominan determinados tipos de influencias como la familiar, grupo de amigos, ídolos, publicidad, etc.

En la presente tesis se explora el nivel de ansiedad de los adolescentes fumadores y aunque aún no muestren dependencia a la nicotina, experimentan efectos adversos a su consumo.

### **Impacto social en términos de consecuencias.**

Sería imposible concebir la vida sin estar hasta cierto punto preocupado por la seguridad y el bienestar, ya que daría como resultado un estado de ansiedad constante. En consecuencia el tabaquismo podría asociarse como un defecto poco adaptativo, que conduce a su ingesta como un medio para la evitación al daño, impidiendo así un afrontamiento eficaz.

Por lo cual se puede ver al tabaquismo no como una costumbre, gusto o un mal hábito, sino como una enfermedad que afecta a las personas a nivel físico y psicológico, siendo ésta favorecida por el entorno social.

El tabaquismo se encuentra dentro de los diez problemas de Salud Pública, que, de no establecer medidas integrales para su control, rebasará la capacidad sanitaria que se requiere para su atención.

El sector salud destina al año aproximadamente 30 mil millones de pesos (el 0.3 % del producto interno bruto) en la atención y tratamiento de pacientes que presentan enfermedades relacionadas al tabaco. Esto representa recursos

económicos que podrían ser de utilidad para construir aproximadamente 50.000 viviendas de interés social en nuestro país. Además que el peso económico que impone a la sociedad se vincula con los gastos médicos debido a sus complicaciones, reduce los años de vida productiva por incapacidad o muerte prematura, lo cual genera pérdidas económicas al reducir la fuerza laboral por enfermedad y absentismo, problemas económicos familiares por muerte prematura de los padres, afecta el rendimiento académico y produce ausentismo escolar por enfermedad repetitiva de las vías respiratorias.

El costo del tratamiento médico de cualquier enfermedad relacionada con el consumo de tabaco durante un año supera significativamente cualquier contribución hecha por un comprador de este producto en el mismo período.

Dentro del área de la salud, la prevención primaria busca evitar que los no fumadores adquieran la adicción y los daños a la salud asociados, así se encamina a la reducción de la incidencia o aparición de nuevos casos de adicción a la nicotina, de ahí la importancia que los profesionales de la salud y educadores se dirijan a distintos grupos que conforman la sociedad, como son los adolescentes.

El propósito del presente proyecto de tesis es explorar qué ocurre con la variable ansiedad, en una población de estudiantes preparatorianos que consumen tabaco, con la intención de contribuir al trabajo que realizan las instituciones que se dedican a tratar con fumadores.

En la investigación se describen las características sociodemográficas de los adolescentes, el nivel de ansiedad tanto Rasgo como Estado, así como el nivel de nicotina de los fumadores y los motivos de mantenimiento.

Cubriendo los siguientes objetivos: Identificar el nivel de ansiedad en los adolescentes preparatorianos fumadores, determinar si existe una relación entre consumo de tabaco y un nivel de ansiedad elevado, describir el patrón de consumo de tabaco, evaluar los factores que inciden en el tabaquismo adolescente, identificar la motivación al comienzo y mantenimiento de la conducta tabáquica y determinar las características sociodemográficas de los adolescentes fumadores.

Por lo anterior, para el éxito de la lucha contra el tabaquismo en adolescentes es necesario contar con la información pertinente que permita orientar las medidas de prevención y control del tabaco, proporcionar información de forma permanente a la población sobre los daños ocasionados por su consumo y ofrecer opciones de tratamiento a los ya fumadores.

La tesis está conformada por 6 capítulos. En primer capítulo "Tabaquismo", se exponen los antecedentes históricos, se define el tabaco y tabaquismo, los principales componentes, el impacto del tabaquismo en término de costos, el tabaquismo como problema de salud pública, la epidemiología de su consumo tanto a nivel mundial como en México. También la publicidad en torno al tabaquismo y la ley anti tabaco.

En el segundo capítulo "Ansiedad" se define ansiedad, se presentan los antecedentes históricos, se describe la ansiedad en el contexto del consumo de sustancias y el síndrome de abstinencia a la nicotina, los conceptos cognitivos y por último la ansiedad en la adolescencia.

El capítulo tres "Adolescencia" se define pubertad y adolescencia, adolescencia en América latina, búsqueda de la identidad, se describe las adicciones en la

adolescencia, el tabaquismo adolescente así como su epidemiología, finalmente se detalla la forma en la que los adolescentes por medio de la prueba inicial y la experimentación comienzan la adquisición del tabaquismo.

En el capítulo cuatro se hace el planteamiento del problema, se especifican las hipótesis de estudio. Del mismo modo se describe la metodología del estudio. En el capítulo quinto "Resultados" se reportan los hallazgos encontrados en la investigación. Finalmente en el sexto capítulo se discuten los datos, se presentan las conclusiones así como las sugerencias y limitaciones de la investigación.

# CAPÍTULO 1

## TABAQUISMO

### 1.1.- Antecedentes históricos

El tabaco es una planta originaria de América. Existen dos interpretaciones sobre su origen, una de ellas, considerada la más creíble, sostiene que proviene de la provincia de Tabasco, México de donde se originó el nombre actual de la hierba. En México antiguo se le conoció con el nombre náhuatl de Piecetl (*Nicotina tabacum*) y su uso fue para fines curativos, como uno de los aspectos mágicos en los conjuros de esa época, para expulsar a los malos espíritus que aquejaban a los enfermos (Gutiérrez y Rubio 1994).

El tabaco era una planta de uso común como droga psicoactiva en gran parte del continente americano cuando arribaron los europeos, y sus formas de consumo recogían todas las variedades hoy conocidas.

Representantes de diversos países, que entraron en contacto diferencialmente con cada una de las culturas que componían el continente americano, trasladaron a Europa el consumo de tabaco en todas sus formas y variedades. Los españoles difundieron su consumo fumando, los franceses en forma de rape y los ingleses y holandeses en pipa y mascando.

Europa reaccionó violentamente a la invasión de la nueva sustancia. La droga psicoactiva por excelencia era el alcohol, y de la nueva sustancia no sólo se desconocía todo, sino que además se producía en otro lugar, lo que añadía intereses económicos a los de carácter moral.

La mayoría de los países de Europa y Asia, prohibieron su consumo y lo castigaron con penas tan severas que en muchos casos incluían la pérdida de la vida.

Su empleo era ritual, ceremonial, medicinal o simplemente placentero, sobresaliendo sus empleos rituales y medicinales.

Los mayas llegaron a emplearlo como remedio universal, para calmar la sed y proporcionar fuerza, tomándolo en forma de polvo de tabaco que se mascaba mezclado con cal. En este pueblo también se empleaba como vehículo en rituales de adivinación, ya que para interrogar al espíritu que según las creencias mayas habitaba en la pantorrilla derecha, se frotaba la pierna con la saliva obtenida masticando tabaco; si los músculos de la pantorrilla se movían indicaba una respuesta afirmativa. (Chapa y Gerardo Rico 1990).

Los mayas además son los primeros fabricantes de cigarros, para lo que seguían un complejo y elaborado proceso en el que incluían la elaboración de una pasta de varios vegetales con la que recubrían las hojas que servían de envoltorio al tabaco.

Los aztecas utilizaban el tabaco como medicina casi universal, empleada contra el asma, la fiebre, las convulsiones, heridas producidas por mordeduras de animales, problemas digestivos, enfermedades de la piel y de los ojos; y masticando (el polvo y mezclado con cal) para combatir el cansancio y los dolores de muelas y parto.

En Centroamérica el tabaco era consumido en forma de polvo de tabaco, fumado en cigarrillos y en pipa. Europa simplemente tuvo que recoger y refinar

el proceso de consumo, desvinculándolo de todo ceremonial, proceso ritual o significado social que no fuera el puro placer de tomarlo.

El tabaco viajó a España a principios del siglo XVI, y más tarde llegó a otros países de Europa como Países Bajos, Francia e Inglaterra. El siglo XVII muestra un enorme interés por el tabaco, en especial por sus poderes medicinales. La leyenda creada al respecto sirvió como base, junto a su capacidad como droga psicoactiva, para su rápida expansión. Hacia la mitad del siglo XVIII el tabaco era conocido y muy utilizado en toda Europa y en el resto del mundo.

La oposición contra su uso, por considerarlo un vicio amoral, la inició el rey de Inglaterra Jaime I y fue secundada por los dirigentes de la mayoría de los países europeos y asiáticos. De este modo, la historia del tabaco se llenó de intentos tan crueles como inútiles por frenar su expansión. En Rusia, en tiempos del zar Miguel Fedorovitch, hacia la mitad del siglo XVII, dispuso que los fumadores debían ser torturados hasta que confesaran el nombre de su proveedor (traficante, diríamos hoy), cortándoles la nariz a ambos. En Turquía, los fumadores sorprendidos en el acto eran ejecutados, o como mal menor arrastrados por el suelo a través de las calles de Constantinopla con su pipa atravesada en la nariz (Proosdij, 1960). En el año 1638 se decretó en China que todos los individuos sorprendidos fumando o traficando con tabaco serían decapitados.

En el siglo XVIII viene una paulatina caída de la persecución de los fumadores o consumidores de tabaco, regulando estrictamente su producción y comercialización, delimitando así la cantidad que se podía tener y las zonas

permitidas para su cultivo. Dando inicio a opiniones favorables de su consumo y descripciones de sus múltiples bondades.

Diversos avances tecnológicos abrieron el camino para el uso masivo del cigarrillo (Goldstein, 2003). En primer lugar, un nuevo procedimiento de curación a través del tabaco hizo que el humo fuera menos irritante para las vías respiratorias, de tal manera que su inhalación profunda resultara tolerable. En segundo lugar, la mecanización en la fabricación de cigarrillos aumentó su capacidad productiva, facilitando una gran expansión del mercado. En tercer lugar, los cerillos de seguridad, inventados a mitad del siglo XIX y fabricados masivamente a partir de 1890, constituyeron un requisito indispensable para el éxito de la expansión del cigarro. En cuarto lugar, se fueron perfeccionando nuevas técnicas publicitarias y el “marketing” masivo, sistemas que fueron aplicados rápidamente a este producto comercial (Goldstein 2003).

## **1.2.-Definición de tabaquismo**

Si bien no hay un acuerdo total sobre los límites del consumo necesarios para hablar de tabaquismo como adicción, y aunque tampoco la Organización Mundial de la Salud sea excesivamente explícita cuando define la dependencia como “una pauta de conducta en la que el uso de una sustancia psicoactiva tiene una absoluta prioridad sobre otras actividades que tuvieron anteriormente un valor significativamente alto”, usualmente se considera adicción tabáquica o tabaquismo al consumo habitual de productos elaborados del tabaco, especialmente cigarrillos, en forma que supone un riesgo para la salud a mediano o largo plazo. A esto habría que añadir el riesgo para la salud provocado para otras personas presentes (fumadores pasivos) como

consecuencia de la inhalación del humo generado por la combustión de cigarrillos consumidos por el fumador. (Gil, 1994).

Según el Manual Diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-IV-R (APA, 2000), la dependencia a la nicotina es un patrón desadaptativo de consumo de tabaco que conlleva un deterioro o malestar clínicamente significativos, expresados por 3 o más de los siguientes apartados:

- 1) Tolerancia
- 2) Abstinencia
- 3) Consumir tabaco con frecuencia en cantidades mayores o durante un período más largo del que inicialmente se pretendía
- 4) Deseo persistente de controlar o interrumpir el consumo
- 5) Se emplea mucho tiempo en actividades relacionadas con la obtención, consumo o recuperación del tabaco
- 6) Se continúa consumiendo tabaco a pesar de estar consciente de los problemas físicos y psicológicos asociados.

El concepto de tabaquismo ha variado en las últimas décadas. En los 60's se consideraba un hábito, ya en los 70's se habla de dependencia, reconociéndose a mediados de los 80's la nicotina como una sustancia altamente adictiva y, en los 90's, se avanza en los procesos diagnósticos y terapéuticos. (Calero, 2002).

Como droga legal que es, el consumo de tabaco sólo llama la atención a los profesionales clínicos, por sus consecuencias a la salud ampliamente demostradas, y por el hecho especial de ser la única forma de conducta adictiva que lleva consigo el consumo involuntario de otras personas que estén

en presencia del consumidor. De este modo, aún cuando se debe reconocer a los consumidores de tabaco fumado el derecho a seguir consumiendo un producto al margen del riesgo que se tiene para su propia salud, resulta también obvio que su consumo público debe ser controlado para impedir que otras personas se vean expuestas a tales riesgos contra su voluntad.

Benowitz (1988) ha señalado que el fumar es una forma única de administración sistemática de una droga, dado que la misma llega al torrente sanguíneo a través de la circulación pulmonar y no por la vía sistémica o porta. El tiempo que pasa entre el fumar y la llegada de la nicotina al cerebro es menor que el que se ha registrado inyectando nicotina por vía intravenosa. La nicotina entra rápidamente al cerebro, pero los niveles de nicotina en el cerebro también decaen rápidamente dada su distribución a otros tejidos corporales (Lanzagorta, 2007).

Fumar tabaco se considera comúnmente como un proceso de dosificación intermitente de nicotina, que a su vez es rápidamente eliminada por el cuerpo. Sin embargo, a pesar de que la vida media de la nicotina es en promedio de 2 horas, en un fumador regular la nicotina se acumula por 6 y 8 horas y permanece en el cuerpo durante la noche, mientras el fumador duerme. Así, fumar no es un sistema de dosificación intermitente dado que la exposición a la nicotina se da durante las 24 horas del día (Benowitz, 1988).

### **1.3. Tabaco**

El tabaco es un producto transformado y elaborado, obtenido a partir de las hojas curadas y fermentadas de la especie vegetal *Nicotina tabacum*. Fue

nombrada así en honor a Jean Nicot, quien la promovió con fines medicinales, en el año de 1559 (Brailowsky, 2003).

De origen americano, importada a Europa por los españoles, se extendió simultáneamente por Filipinas, China y Japón.

Su principio activo más importante es la NICOTINA distribuida en toda la planta, salvo en la semilla. En las hojas que se destinan a fumar se encuentra en cantidades variables, normalmente entre 1-2%, otras variedades contienen altas proporciones, hasta 12%.

Desde que se recoge la planta hasta la obtención de las labores comerciales, la hojas del tabaco pasa por una serie de fases que modifican progresivamente sus características, y que se denominan; curado (la hoja se deseca), fermentación (se transforma en producto fumable) en industrialización (se somete a diversos procesos que mejoran sus cualidades organolépticas y sanitarias). Finalmente se preparan las formas comerciales habituales.

Las sustancias químicas presentes en el tabaco al someterse a la temperatura de combustión del cigarrillo (800°C) en presencia de aire experimentan transformaciones muy profundas dando lugar a moléculas diversas. De aquí que muchas de las sustancias presentes en el humo, no se encuentren en la hoja o lo estén en proporciones mínimas, como el benzopireno, principal agente cancerígeno del tabaco.

Al fumar cigarrillos, parte de la nicotina se deposita en el último tercio del mismo, de donde puede ser liberada si se apura éste. El ritmo y la intensidad de la fumada tienen influencia en la composición del humo.

### **1.3.1. Principales componentes del tabaco**

El fumar un cigarrillo produce diversas sustancias químicas que son inhaladas a través del tabaco como corriente principal de humo o emitidas al aire como corriente secundaria. Contiene sustancias muy diversas, se han identificado 4,722 de las cuales más de 60 son dañinas para la salud.

El conocimiento de la composición exacta del humo todavía no se conoce. Diversos estudios han llegado a la conclusión de que puede haber más de 10,000 sustancias diferentes en el humo, aunque su concentración es tan baja que difícilmente podrían identificarse todas ellas.

De los componentes tóxicos del tabaco se destacan tres principales sustancias, por su capacidad para producir patología: la Nicotina, el Alquitrán y el Monóxido de carbono.

### **1.3.2. Nicotina**

La Nicotina es un líquido aceitoso, incoloro en estado puro, pero en contacto con el aire amarillea y oscurece. Su punto de ebullición es de 247°C; un cigarrillo (1g de tabaco) tiene generalmente de 10 a 25 mg de nicotina. Sin embargo, no toda esta cantidad penetra en el organismo, ya que como media se inhala del 8% al 15% del humo y el resto pasa al aire del ambiente.

La dosis letal es de 5 mg por kilo de peso; hay suficiente nicotina en un cigarro como para matar a un niño si esta fuera consumida directamente en vez de ser inhalada.

La vida media de la nicotina es de dos a tres horas, pero en los fumadores puede llegar a las seis u ocho horas por la tasa de acumulación, razón por la cual durante la noche consiguen dormir.

Actividad Principal: La nicotina es estimulante ganglionar, a pequeñas dosis. A dosis elevadas, primeramente es excitante, pero después bloquea la transmisión nerviosa a nivel de los ganglios del Sistema Nervioso Vegetativo (gangliopléjico).

Desde el punto de vista neurofisiológico, el potencial adictivo de la nicotina es comprensible dado que altera distintos mecanismos en el sistema nervioso central afectando los niveles de ansiedad, cognición y la conducta alimenticia.

Se ha descrito que la abstinencia a la nicotina en seres humanos produce incremento de peso, irritabilidad, insomnio, depresión y dificultad de concentración, así como ansiedad, impaciencia, inquietud, hambre excesiva y búsqueda de tabaco (Lanzagorta, 2007).

Usos: No se utiliza en terapéutica, a causa de su acción irregular, excitante o paralizante, normalmente desfavorables.

Consumo: Como habito se practica principalmente fumando, y más raro masticando las hojas de tabaco. La conducta de fumar es la única toxicofilia que convierte en consumidores "forzosos" a otras personas, durante años ha existido despreocupación por estos; actualmente se ha vuelto a respetar a los no fumadores estableciéndose en numerosos lugares públicos la prohibición de fumar.

**Absorción:** Todas las sustancias componentes del tabaco con importancia toxicológica se absorben por vía inhalatoria al fumarla. Solo el 30% del contenido de nicotina de un cigarro pasa con el humo a la boca del fumador; el 70% se pierde en el aire.

La máxima absorción de la nicotina se da cuanto más fuerte es la inhalación, mayor sea el ritmo y la velocidad de fumar; también influye la clase de tabaco.

**Metabolismo:** Aproximadamente del 80% al 90% de nicotina se metaboliza principalmente en el hígado, pero también en riñón y pulmón. La vida media de la nicotina es de 2 horas, aunque existe una variabilidad considerable entre los individuos (rango de 1 a 4 horas).

**Excreción:** Los componentes del tabaco se eliminan por vía urinaria, el aliento y el sudor; la nicotina también se elimina en la leche de las mujeres lactantes que fuman. El nivel de excreción renal de la nicotina depende del pH y flujo de la orina, y corresponde entre el 2 y 35% del total de la eliminación.

**Intoxicación aguda:** Por vía oral, en la forma menos grave produce: cefaleas, vértigos, vómitos, diarreas y aceleración del ritmo cardiaco y respiratorio (taquicardia taquipnea). En la forma más grave provoca ansiedad, convulsiones, sudoración, dilatación anormal de la pupila (midriasis), tendencia al colapso y paro respiratorio, la dosis letal para el adulto es de 50 mg.

**Tolerancia:** Se desarrolla tolerancia a la nicotina, que hace incrementar el consumo al doble o triple, aunque desciende rápidamente con la interrupción; por ello hace más efecto el primer cigarrillo de la mañana.

Dependencia: El tabaquismo desarrolla una dependencia de carácter tanto psicológico como físico, que no solo se debe a la nicotina y a los demás compuestos activos del humo, sino también al ritual y actitudes sociales del fumador.

Síndrome de Abstinencia: Aunque no de carácter grave, se presenta con diferente intensidad según los individuos, en forma de alteraciones psicológicas como intranquilidad, falta de concentración, aumento de apetito; de carácter orgánico como alteración en las secreciones, estreñimiento, hipotensión etc.

El fumador habitual que interrumpe el consumo suele experimentar en los 3-4 primeros días: alteraciones neurovegetativas como sudoración, palpitaciones y mareos, intranquilidad, excitación, ansiedad, crisis de mal humor con irritabilidad y agresividad; que le producen problemas en las relaciones por falta de control, depresión y aumento de peso.

Dado que la nicotina puede servir tanto para reducir la ansiedad como para producir euforia, mejorar la vigilancia para ciertas tareas cognitivas, regular el peso corporal y modular el humor, son un modo útil de regular la relación del individuo fumador con el ambiente. Este efecto de la nicotina junto con otros factores de aprendizaje hace que se convierta pronto en una conducta bien consolidada.

### **1.3.3. Alquitrán**

Los alquitranes del cigarro son los productos que componen la fracción sólida del humo, es una sustancia untuosa, de color oscuro, olor fuerte y sabor amargo, muy nocivo para la salud y uno de los principales componentes sólidos

del cigarrillo. Este se va acumulando en los pulmones de los fumadores, dificultando la entrada del oxígeno.

Cada vez que se absorbe el cigarrillo, se deposita una capa de sustancia alquitranada en todas las zonas en que el humo entra en contacto con los tejidos que revisten la boca, garganta y pulmones. Estas sustancias alquitranadas tienen la misma composición química que provoca cáncer.

#### **1.3.4. Monóxido de Carbono**

El Monóxido de Carbono es un gas incoloro muy tóxico que se desprende de la combustión del tabaco y del papel del cigarrillo. Cada cigarro produce de 10 a 20 mg de monóxido de carbono. En la sangre se combina con la hemoglobina y forma carboxihemoglobina, la cual al aspirarse por vía pulmonar desplaza al oxígeno de los hematíes e impide un adecuado abastecimiento de oxígeno a los distintos tejidos y órganos. Trabajos recientes indican que es el factor de mayor responsabilidad en la aparición de infarto, muerte súbita, arteriosclerosis, enfermedades respiratorias crónicas y daños al feto (Becoña, 2000).

#### **1.4. Costos: Impacto del Tabaquismo**

Los gastos resultantes a las patologías derivadas del tabaquismo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la atención médica cuesta anualmente a las instituciones de salud en el mundo más de 200 mil millones de dólares, en México se gastan alrededor de 30 mil millones de pesos al año en la atención de estos pacientes.

El peso económico que estas enfermedades imponen a la sociedad se relaciona con los gastos médicos de la enfermedad y sus complicaciones, las pérdidas de productividad y los años potenciales de vida perdidos por incapacidad o muerte prematura. Estimaciones realizadas en los países desarrollados refieren que los costos de atención médica atribuibles al consumo de tabaco oscilan entre 0.10 y 1.1% del Producto Interno Bruto (PIB), siendo el PIB de México al año 600 mil millones de dólares. En los países de bajos y medianos ingresos, aunque con datos muy limitados, las estimaciones sugieren que dichos costos podrían ser mayores que en los países desarrollados.

### **1.5. Tabaquismo como problema de salud pública**

El tabaquismo se ha convertido en uno de los principales problemas emergentes de la salud pública a escala mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), fumar tabaco es causa directa o indirecta de más de cinco millones de muertes al año en todo el mundo, cantidad que muy probablemente sobrepase los diez millones por año hacia el 2020. Por lo anterior el tabaquismo se encuentra dentro de los diez problemas de Salud Pública, y se pronostica como una enfermedad no transmisible que, de no establecer medidas integrales para su control, rebasará la capacidad sanitaria que se requiere para su atención.

Además de la magnitud de la epidemia deben agregarse los costos elevados consecutivos al consumo de tabaco, en particular en países en vías de desarrollo. Estos costos incluyen los de la atención de las enfermedades secundarias al tabaquismo, la muerte en edades productivas y la disminución de la productividad en los enfermos, entre otros. Sin embargo, el panorama es

aún más sombrío al considerar la relación estrecha entre el tabaquismo y la pobreza, ya que de acuerdo con la OMS, las familias de escasos recursos ocupan hasta 10% del gasto familiar para adquirir tabaco, lo que a su vez modifica la dinámica familiar al disponer de menores recursos para la alimentación, la educación y la atención a la salud.

Los problemas de salud relacionados con el tabaco pasan a primer plano cuando la industrialización de la manufactura de tabaco lleva a la fabricación y consumo masivo de cigarrillos. Pese a que la evolución del tabaquismo tiene un patrón propio en cada sociedad.

Dentro del área de la salud, la prevención primaria va de la mano con el tratamiento de las diversas enfermedades. Mientras que la prevención secundaria y la terciaria trabajan cuando ya ha aparecido el desorden (buscando disminuir los daños o rehabilitar al afectado); la prevención primaria se encamina a reducir la incidencia o la aparición de nuevos casos de un desorden o enfermedad, de ahí la importancia de que los profesionales de la salud y los educadores se impliquen en la Educación para la Salud y se dirijan a los distintos grupos que conforman nuestra sociedad.

Así mismo, se reconoce como un logro sin precedentes el establecimiento por la OMS del Convenio Marco para el Control del Tabaco, que permite a los países suscritos conjuntar políticas, directrices, esfuerzos y recursos para combatir el tabaco en todo el mundo. México fue el primer país en América Latina en refrendar el Convenio Marco para el Control del Tabaco tras reconocer la magnitud del problema que ocasiona el consumo de tabaco, tanto en adultos como en menores de edad. Este convenio entró en vigor el 27 de febrero de 2005, luego de que lo ratificaron más de 40 países. Mediante esta

firma se demuestra que los gobiernos de los países del mundo están comprometidos con la disminución del tabaquismo y sus efectos sobre la salud de sus poblaciones (Valdés-Salgado R., 2005).

Para el éxito de la lucha contra el tabaquismo es indispensable contar con información y análisis permanentes, con objeto de orientar las medidas de prevención y control que fortalezcan la política fiscal del tabaco, eliminar la publicidad de los productos, crear ambientes y espacios libres de humo, evitar el acceso de los adolescentes al producto, suministrar información de manera permanente a la población sobre los daños, ofrecer opciones de tratamiento a los fumadores y propiciar la sustitución de cultivos.

### **1.6. Epidemiología del consumo de tabaco**

El Consejo Nacional Contra las Adicciones informa que estudios recientes revelan que día a día, de 14 a 15 mil jóvenes comienzan a fumar en los países de altos ingresos, mientras que en los de bajos y medios ingresos la cantidad de jóvenes que comienzan a fumar es de 68 a 84 mil (CONADIC, 2003).

Las tendencias de la epidemia del tabaquismo muestran una disminución de la edad promedio de inicio, mayor consumo entre menores de edad e incremento en el número de fumadores.

#### **1.6.1. En el mundo**

El tabaquismo es la causa prevenible de muerte y enfermedad más importante a nivel mundial.

Se estima que existen alrededor de 1200 millones de fumadores en el mundo, de los cuales 300 millones se localizan en países desarrollados, 800 millones en países en vías de desarrollo.

El tabaquismo es la drogodependencia mundialmente más extendida. La Organización Mundial de la Salud considera al tabaquismo como una creciente epidemia en los países en vías de desarrollo, en donde se localizan 800 millones de fumadores, es decir, 75% del total del mundo; esta epidemia pasa inadvertida al convertirse en parte de lo cotidiano.

Cada minuto mueren 7 personas por enfermedades asociadas al tabaquismo; al año mueren cerca de 5 millones de personas por enfermedades asociadas al tabaquismo (enfermedades cardiovasculares, pulmonares, cerebro-vasculares, etc.). La Organización Mundial de la Salud estima que de continuar la tendencia actual, causará aproximadamente 10 millones de muertes anuales hacia el año 2025, de las cuales el 70% serán en países en desarrollo. La mitad de la gente que actualmente fuma (aproximadamente 650 millones de personas) tarde o temprano morirá por causa del tabaco. (OMS, 2004). Se afirma que los fumadores pierden entre 20 y 25 años de vida.

Para 2020, la OMS estima que el tabaco causará más muertes alrededor del mundo que el VIH, la tuberculosis, la mortalidad materna, los accidentes de vehículos, el suicidio y el homicidio, combinados (OMS, 2005).

### **1.6.2. En México**

En México, el tabaquismo ya es considerado como una adicción de fuerte impacto social y económico. Se afirma que las enfermedades asociadas al consumo de tabaco aumentan el ausentismo laboral y por ende se relacionan con una menor productividad (Gutiérrez, y Rubio 1994).

La Encuesta Nacional de Adicciones (2008), señala que de 2002 a 2008 aumentó en 50 por ciento la cifra de adictos crónicos en México al pasar de 158 mil a 307 mil.

Los cálculos más recientes estiman 165 muertes diarias, mas de 60 mil anuales. Estas muertes se relacionan directamente con el 26.4% fumador; esto corresponde a una población de 14 millones de mexicanos fumadores, de la población entre 12 y 65 años, estas defunciones representan un 10% de las muertes nacionales.

En México, el 3.5% de la población comenzó a fumar antes de los 10 años de edad, y uno de cada tres fumadores morirá antes de tiempo a causa de alguna enfermedad asociada al consumo de tabaco.

Las consecuencias de este hábito, también se refleja dentro del ámbito familiar, en donde la presencia de enfermedades a edades tempranas conlleva a una mayor utilización de los servicios de salud, un incremento en los gastos de atención medica como consecuencia, una visible reducción en el orden adquisitivo familiar y un crecimiento en el gasto social. (Gutiérrez, y Rubio 1994).

En México, 70% de los fumadores quieren dejar de fumar pero no han podido. Adicionalmente, de los individuos que se someten a un tratamiento para dejar de fumar en la Clínica de Ayuda para Dejar de Fumar del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, aproximadamente el 89% lo logra al término del mismo, sin embargo, solo el 35% sigue sin fumar un año después de haberse tratado (CONADIC, 2003).

Entre la población de 12 a 65 años el 18.5% corresponde a fumadores activos (haber fumado durante el último año), lo cual representa cerca de 14 millones de mexicanos fumadores; 17.1% corresponde a ex fumadores (haber dejado de fumar hace más de un año) y 64.4% no había fumado. (ENA, 2008).

Los adolescentes fumadores activos fuman, cinco cigarrillos al día promedio y los adultos, siete. La duración promedio del hábito de fumar diariamente en los adolescentes (12 – 17 años) es de 2.2 años y de 11.4 años en los adultos (18 – 65 años) El 85.3% de los fumadores activos consume menos de 16 cigarrillos al día; 11.7%, de 16 a 25 cigarrillos, y cerca de 3%, más de 25 cigarrillos. (ENA, 2008).

Sólo el, 17.1%, cerca de 13 millones, de los mexicanos corresponde a ex fumadores.

### **1.7. Publicidad y Tabaquismo**

En todo el mundo la publicidad del tabaco apunta más a las mujeres, los niños los países de bajos recursos que es la franja de población por la cual puede seguir aumentando sus ventas. La estrategia central de las empresas tabacaleras es el consumo de tabaco por parte de los menores.

Los enormes beneficios obtenidos por la industria del tabaco son mantenidos en virtud de la capacidad de las compañías tabacaleras. Son los gobiernos, las familias y los particulares quienes han de soportar el peso de los costos generados por el tabaquismo, mientras que las compañías tabacaleras se limitan a retener los beneficios.

Desde el inicio de la producción industrial de cigarrillos manufacturados, éstos se han convertido en uno de los productos más accesibles del mercado. La red

de distribución con decenas de miles de puntos de venta y del bajo precio del producto facilita su adquisición inmediata en cualquier sitio y a cualquier hora, día o noche, superando la accesibilidad de otros productos básicos como alimentos, medicamentos, productos de limpieza, libros y otros artículos de ocio. Es por mucho la sustancia adictiva más disponible para todos los ciudadanos, adultos, jóvenes o adolescentes.

La industria del tabaco mantiene una decisiva y continuada presión para cuestionar o negar las evidencias científicas acumuladas en las últimas décadas sobre los efectos del consumo de tabaco sobre la salud, de las características adictivas de la nicotina y de los efectos de la exposición al humo de tabaco. Las compañías tabacaleras mantienen artificialmente la confusión sobre estos aspectos y tratan de desviar el debate público alertando sobre la restricción de la libertad individual.

Otros de los recursos que las tabacaleras han utilizado para proteger su mercado han sido alegar que la nueva legislación quebranta el derecho a la libertad de expresión, al atacar su publicidad, y que provocará grandes pérdidas a la industria.

El objetivo de la publicidad y promoción de los productos del tabaco no es informar adecuadamente a los consumidores sino mantener la fidelidad a cada marca e incrementar el consumo de los productos de cada compañía, fundamentalmente incorporando a nuevos sectores de la población al consumo de tabaco, que luego la capacidad adictiva de la nicotina mantiene. Así, nuevos grupos sociales, entre ellos los adolescentes, constituyen la bolsa de donde se puede generar nueva demanda de forma constante.

La industria del tabaco siempre ha negado que las enormes inversiones que dedica a publicidad directa e indirecta estén dirigidas a captar nuevos clientes. Cada nuevo adolescente o joven que se inicia en el consumo representa para las compañías años de productos de tabaco y aprenden que el tabaco es algo aceptado y tolerado socialmente.

La publicidad dirigida a adolescentes utiliza símbolos de liberación, rebeldía, iniciación y simulación de la vida adulta, señas de madurez, capacidad de seducción y éxito sexual, rendimiento deportivo, sociabilidad y desinhibición. Estos contenidos se adaptan al proceso de transición vivido por los adolescentes.

La estrategia promocional de la industria del tabaco se centra en dos objetivos generales:

- 1) Incrementar la disponibilidad y accesibilidad del tabaco, haciéndolo apetecible para los nuevos clientes: los jóvenes, mantener contenidos altos de nicotina, diversificar el tamaño de los paquetes de cigarrillos, promover la proliferación de máquinas expendedoras, mantener precios bajos, tolerar o participar en el contrabando internacional, luchar contra la armonización legislativa, retrasar la aplicación y el seguimiento de las leyes, buscar vacíos legales, reunir datos de clientes mediante concursos y como identificación de cadenas comerciales.
- 2) Promover una imagen positiva de la industria tabaquera en la sociedad, mediante el estrechamiento de vínculos con aliados poderosos como:
  - Propietarios de medios de comunicación

- Políticos y responsables de decisiones políticas
- Realización de actividades culturales y benéficas
- Patrocinio de grupos de presión cuya imagen corporativa pretende ser la independencia, la tolerancia y la defensa de las libertades civiles
- Oferta a los gobiernos de educación para la salud en las escuelas que pretenden transmitir a los alumnos el mensaje de “ahora no fumes, ya podrás hacerlo cuando seas mayor”. (López, 1999; Jiménez, 2006).

La publicidad facilita conocer el producto, identificarse con lo que le rodea y crear la conciencia de que fumar es normal.

### **1.8. Ley Antitabaco**

En lugar de evitar que fumen los menores de edad lo que hace la publicidad es seguir reclutando nuevos clientes, los cuales no observan las consecuencias a largo o mediano plazo sino que más bien lo único que observan son las consecuencias inmediatas que le ofrece el consumo de tabaco ante su grupo social o bien a su estado emocional.

Es por esto que en México el 10 de diciembre de 2007, la Cámara de Diputados aprobó la Ley General para el Control del Tabaco, la cual incluye severas sanciones para los fumadores y establecimientos que no cumplan con esa legislación, crea zonas “libres de humo” y prevé un programa de apoyo para los fumadores.

El Gobierno basa estas prohibiciones en ciertos estudios que consideran fundamental la influencia de la publicidad en el inicio del tabaquismo, por lo que queda prohibido que las empresas tabacaleras realicen patrocinio de eventos deportivos o de otra índole, que la publicidad y la promoción del tabaco esté dirigida a mayores de edad y que se empleen incentivos que fomenten la compra de cigarrillos. Así mismo será obligatorio etiquetar las cajetillas para informar al consumidor de que el producto que adquiere es nocivo para la salud.

Establece la clausura y multas de hasta 10 mil salarios mínimos para los establecimientos que la desobedezcan, así como a las tabacaleras que empleen a menores en la producción de tabaco o realicen publicidad no limitada a adultos.

La persona que esté en una zona “libre de humo” y fume, podrá ser sancionada con arresto de 36 horas y una multa de 100 salarios mínimos, 6 mil pesos aproximadamente.

La nueva ley prohíbe fumar en espacios o establecimientos de acceso al público que no tengan una zona al aire libre. Tampoco se podrán vender cigarrillos sueltos en tiendas y para ello habrá un control de la Secretaría de Salud.

De manera adicional se subirá un 10% los impuestos sobre las ventas del tabaco y destinará estos ingresos a campañas y acciones destinadas a combatir esta adicción para sensibilizar a los jóvenes de los efectos del tabaquismo.

## **CAPÍTULO 2**

### **ANSIEDAD**

#### **2.1. Definición de Ansiedad**

La ansiedad tiene multitud de definiciones. Los elementos comunes a la experiencia de ansiedad abarca: un estado emocional tenso caracterizado por una diversidad de síntomas, como dolor torácico, palpitaciones, disnea, un estado mental de anticipación a algún mal; la aprensión o miedo patológicos; las dudas propias sobre la naturaleza del peligro; la creencia en la realidad de la amenaza, y periodos con menor capacidad de afrontamiento.

Más del 15 % de la población general llega a presentar un trastorno de ansiedad alguna vez en su vida.

La ansiedad por definición es un sentimiento subjetivo que implica la presencia de aprensión, tensión, inquietud, temor indefinido, inseguridad o miedo, a modo de anticipación indefinida de un peligro no aclarado u objetivo, miedo ante la “nada” en contraposición al “miedo” ante un peligro o amenaza real; puede ser más o menos intensa; todos la experimentamos (DSM IV, 2002; Webster y Stanford, 2002; De la Gándara y Fuentes, 1999; Contreras, 2006).

Tobal (1990) define la Ansiedad como una respuesta emocional o patrón de respuestas (triple sistema de respuestas) que engloba aspectos cognitivos displacenteros, de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos.

La respuesta de ansiedad puede ser emitida tanto por estímulos externos o situacionales como por estímulos internos al sujeto (respuestas anticipatorias), tales como pensamientos, ideas, imágenes, etc, que son percibidos por el individuo como peligrosos o amenazantes.

### **2.1.1. Triple sistema de respuestas**

1- Cognitivo: Se refieren a pensamientos, ideas o imágenes de carácter subjetivo, así como a su influencia sobre las funciones superiores:

- Preocupación
- Miedo o temor
- Inseguridad
- Pensamientos negativos: inferioridad, incapacidad
- Anticipación de peligro o amenaza
- Dificultad para concentrarse
- Dificultad para tomar decisiones
- Sensación general de desorganización o pérdida de control sobre el ambiente, acompañada por dificultad para pensar con claridad.

2- Fisiológico: Son consecuencia de la actividad de los diferentes sistemas orgánicos del cuerpo humano:

- Síntomas cardiovasculares: palpitaciones, pulso rápido, tensión arterial elevada, accesos de calor.

- Síntomas respiratorios: sensación de sofoco, ahogo, respiración rápida y superficial, opresión torácica.
- Síntomas gastrointestinales: vómitos, náuseas, diarrea, aerofagia, molestias digestivas.
- Síntomas genitourinarios: micciones frecuentes, enuresis, eyaculación precoz, frigidez, impotencia.
- Síntomas neuromusculares: tensión muscular, temblores, hormigueo, dolor de cabeza, fatiga excesiva.
- Síntomas neurovegetativos: sequedad de boca, sudoración excesiva, mareo y lipotimia.

### 3- Motor:

- Hiperactividad
- Paralización motora
- Movimientos repetitivos
- Movimientos torpes y desorganizados
- Tartamudeo y otras dificultades de expresión verbal
- Conductas de evitación

En circunstancias normales, el sistema nervioso humano se encuentra preparado para advertir y movilizar al individuo en una de tres direcciones frente a una amenaza objetiva y físicamente peligrosa. Podemos luchar (atacar o defendernos de la fuerza o del objeto temido), huir (abandonar el campo) o

quedarnos bloqueados (paralizados). Sin embargo, el rasgo característico del paciente ansioso es la percepción de una amenaza poderosa y la activación de los elementos fisiológicos asociados cuando no existe un peligro real. En otras palabras la persona con un trastorno de ansiedad ve la amenaza y reacciona a ella, pese a su inexistencia.

## **2.2. Antecedentes históricos de la Ansiedad**

La ansiedad se remonta a los orígenes de la humanidad. Quizá por este carácter tan universal como parte de la condición humana, los médicos de la antigüedad la omitían de la lista de enfermedades mentales.

La ansiedad, tal como la entendemos, solía unirse al concepto de melancolía en la época medieval y en el Renacimiento, al mismo tiempo, estos trastornos de ansiedad, como los denominamos hoy, no solían motivar la asistencia dentro de ninguna institución sanitaria.

El termino ansiedad se incorporo al léxico médico de las enfermedades mentales en los inicios del siglo XVIII (es imposible precisar el momento exacto). Es casi imposible hablar de “psiquiatría” por entonces, porque esta palabra no formo parte del vocabulario médico hasta que Johann Reil la acuñó en 1880. El primer tratado sobre psiquiatría en ingles corresponde a William Battie (1703-1776), él separaba la “locura” de la “ansiedad”; defendía la idea que la ansiedad debía entenderse sobre todo con un sentido corporal, más que mental, pues representaba un “exceso de sensación” (Sterin, D. Hollander, E., 2004).

Era una visión muy biológica de los trastornos mentales. Da la impresión que la gente concedía menos importancia al estrés psicológico, que subyacía a sus

enfermedades y tendía a somatizar, en parte por lo que podían ver y otra porque las enfermedades somáticas eran las únicas que los médicos estaban dispuestos a escuchar y tratar.

Los primeros años del siglo XIX hubo un cambio dentro del campo de la salud mental: de la atención sólo a lo corporal, o lo que podían observar se pasó al estudio de las posibles causas psicológicas.

Landre-Beauvais en 1813 empleó, en Francia, el término *agnoisse* para nombrar a los estados de ansiedad y lo definió como “cierto malestar, inquietud o agitación excesiva” que podía acompañar a trastornos agudos o crónicos y a expresiones psicológicas o somáticas de ansiedad (Berrios y Link, 1995; citado en Sterin, D. J. Hollander, E., 2004).

En la segunda mitad del siglo XIX se extendió la idea de que la ansiedad, en sus formas más intensas o persistentes, merecía ocupar un lugar propio dentro de la psiquiatría.

Sigmund Freud en 1895 acuñó por primera vez el término “Neurosis de Ansiedad” usándolo para describir al conjunto sintomático que presentaba: irritabilidad general, vértigo, parestesias, sudoración palmar y excesiva en general y dificultad para respirar. Mencionó que el síndrome podía ser de carácter crónico o podía también desarrollarse como crisis menores (Sterin, D. J. Hollander, E., 2004).

Tras la modificación por Freud de su teoría, la ansiedad se consideraba más bien como una señal de alarma indicativa de un peligro para el equilibrio y el bienestar.

Durante la segunda guerra mundial, se transfirió por primera vez a los soldados que presentaban éstos síntomas a un psiquiatra y no a un internista, considerándose la reacción de ansiedad como diagnóstico. (Pinedo Rivas, H. 1997).

Frederick Skinner en 1938, explicó la ansiedad como una manifestación de la respuesta condicionada a una situación temida.

En el año 1980 con la llegada del DSM III (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) se separó la neurosis de angustia en categorías diagnósticas diferentes: el trastorno por ansiedad, y el trastorno de ansiedad generalizada. Actualmente, La DSM-IV-TR separa a los trastornos de angustia en: Trastorno por angustia con o sin agorafobia, Agorafobia sin historia de trastorno por angustia, Fobia específica, Fobia Social, Trastorno Obsesivo-Compulsivo, Trastorno por Estrés Post-Traumático, Trastorno de estrés agudo, Trastorno de Ansiedad Generalizada, Trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica, Trastorno de ansiedad inducido por sustancias y Trastornos por Ansiedad No Especificado (Massana Ronquillo, J. 2005).

### **2.3. Ansiedad en el contexto del consumo de sustancias**

Los trastornos de ansiedad no justifican la mayoría de las quejas sobre los sentimientos de ansiedad de las personas con abuso de sustancias. La gran mayoría de estas quejas depende de la intoxicación o de estados de abstinencia. Sustancias tan diversas como la cocaína, el alcohol, cafeína y el tabaco pueden inducir sentimientos ansiosos, signos somáticos de ansiedad o incluso alguna angustia manifiesta.

La abstinencia tras la exposición prolongada a prácticamente cualquier sustancia adictiva, como es la Nicotina, puede generar ansiedad.

Cuando los síntomas de ansiedad adoptan el patrón de un trastorno de ansiedad durante la fase de intoxicación o abstinencia y traspasan los límites normales de la intoxicación o abstinencia, se clasifica como trastorno de ansiedad inducidos por sustancias y a su vez se clasifica según la sustancia concreta.

La intoxicación y el abuso de nicotina no se incluyen en el DSM-IV; la intoxicación por nicotina aparece rara vez y no ha sido bien estudiada, y el abuso de nicotina no se observa en ausencia de dependencia.

El trastorno de ansiedad inducido por sustancias puede diferenciarse de un trastorno de ansiedad primario por su inicio, curso y otros factores. En el caso de las drogas deben existir pruebas a partir de la historia clínica, de la exploración física y de las pruebas de laboratorio de que existe el antecedente de intoxicación o abstinencia. Los trastornos de ansiedad inducidos por sustancias sólo aparecen coincidiendo con estados de intoxicación o abstinencia, mientras que los trastornos de ansiedad primarios pueden preexistir al inicio del consumo de la sustancia o tener lugar en períodos de abstinencia mantenida.

Debido a que el síndrome de abstinencia para diversas sustancias puede resultar relativamente largo, la aparición de los síntomas de ansiedad puede tener lugar hasta 4 semanas después de abandonar su uso.

Otro dato a considerar es la presencia de características atípicas de un trastorno de ansiedad primario (p. ej., edad de inicio o curso atípicos). Por

ejemplo, el inicio de un trastorno de angustia a partir de los 45 años de edad (lo cual es bastante raro) o la presencia de síntomas atípicos durante una crisis de angustia (p. ej., vértigo verdadero; pérdida del equilibrio, de la conciencia o del control esfinteriano; dolores de cabeza; olvido de palabras, y amnesia) pueden sugerir una etiología relacionada con el consumo de sustancias.

En cambio, factores como la persistencia de síntomas de ansiedad durante un período considerable de tiempo (p. ej., durante 1 mes) tras haber remitido la fase aguda de una intoxicación o una abstinencia; la aparición de síntomas claramente excesivos en comparación con lo que cabría esperar teniendo en cuenta el tipo o cantidad de sustancia usada o la duración de este uso; o una historia previa de trastornos de ansiedad primarios recidivantes, sugieren que los síntomas de ansiedad podrían corresponder más probablemente a un trastorno de ansiedad primario.

El trastorno de ansiedad, inducido por sustancias se diferencia a su vez del trastorno de ansiedad primario por el hecho de que una sustancia en concreto se considera etiológicamente relacionada con los síntomas

### **2.3.1. Características diagnósticas**

Criterio A.- La característica esencial de este trastorno es la existencia de síntomas predominantes de ansiedad que se consideran secundarios a los efectos fisiológicos directos de una sustancia.

Criterio B.- A partir de la historia clínica, de la exploración física o de las pruebas de laboratorio se demuestra que (1) o (2):

(1) los síntomas del Criterio A aparecen durante la intoxicación o abstinencia o en el primer mes siguiente

(2) el consumo del medicamento está relacionado etiológicamente con la alteración

Criterio C.- Estas alteraciones no se explican mejor por la presencia de un trastorno mental (p. ej., otro trastorno de ansiedad) no secundario al consumo de una sustancia.

Criterio D.- No debe efectuarse el diagnóstico de trastorno de ansiedad relacionado con sustancias si los síntomas de ansiedad aparecen exclusivamente en el transcurso de un delirium.

Criterio E.- Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

Sólo debe establecerse este diagnóstico en vez del de intoxicación por o abstinencia de una sustancia cuando los síntomas de ansiedad sean excesivos en comparación con los que habitualmente se asocian a estos dos trastornos o cuando los síntomas de ansiedad son de suficiente gravedad como para merecer atención clínica independiente.

#### **2.4. Ansiedad y síndrome de abstinencia a la nicotina**

La característica esencial del cese de nicotina es la presencia de un síndrome de abstinencia particular que se desarrolla después de la brusca interrupción del consumo de productos que contienen nicotina tras su consumo diario durante períodos prolongados.

En el año 1940 fue reconocido que dejar de fumar abruptamente producía señales de abstinencia, llamado ahora síndrome de abstinencia. Como parte de la sintomatología de este síndrome se encuentran los cambios bruscos de humor, irritabilidad, frustración, dificultad para concentrarse, tensión, fatiga, depresión y ansiedad (Ward, et al., 2001; Contreras, 2006).

Según el DSM-IV-TR, los más reportados del síndrome de abstinencia son los siguientes: enojo, ansiedad, depresión, dificultad para concentrarse, irritabilidad e insomnio. Esos aumentan conforme pasa más tiempo sin fumar, y disminuyen conforme el período de abstinencia se va reduciendo a más de 4 semanas, ya que todos los síntomas de éste síndrome son transitorios, debido a que el cuerpo se desintoxica de nicotina. Los reportes dicen que durante los primeros 4 días de abstinencia de nicotina, el 50% de los que dejan de fumar presentan un sentimiento de depresión, el 60% reporta enojo, el 66% dificultad para concentrarse, el 80% ansiedad, el 86% insomnio y el 88% irritabilidad. (Ward, et al., 2001; Contreras, 2006).

La dependencia y la abstinencia de nicotina se pueden presentar con el consumo de cualquier modalidad de tabaco (cigarrillos, chicles, polvo, pipa y puros) y con la toma de medicamentos (parches y chicle de nicotina). La capacidad relativa de estos productos para provocar dependencia o inducir abstinencia está en función de la rapidez de la vía de administración (fumada, oral o transdérmica) y del contenido en nicotina del producto consumido.

Los síntomas de abstinencia pueden provocar un malestar clínicamente significativo o deterioro laboral, social o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. Estos síntomas son debidos en gran parte a la privación

de nicotina y son más intensos entre los sujetos que fuman cigarrillos que entre los que consumen otros productos que contienen nicotina.

La hipótesis que la acción de fumar se mantiene por las consecuencias reforzantes del ciclo de la adicción a la nicotina, así como por el hecho de escapar o evadir los síntomas de la abstinencia a esta sustancia, es muy posible, ya que la nicotina activa muchas áreas y afecta al sujeto que la consume.

Junto con las propiedades reforzantes de la nicotina se ha reportado también que produce ansiedad en humanos al dejar de consumirla y así mismo tiene un efecto ansiolítico cuando vuelve a ser consumida tanto por animales como por humanos. Es decir, la nicotina puede incrementar el sentimiento o sensación de ansiedad y el nerviosismo en humanos, y el hecho que se autoadministre da como resultado un efecto ansiolítico (File, et al., 2002; Contreras, 2006).

Algunos síntomas asociados con la dependencia de nicotina parecen predecir mayores dificultades para interrumpir su uso: fumar al levantarse, fumar cuando se está enfermo, dificultad para dejar de fumar, cuando el primer cigarrillo del día es el más difícil de dejar y fumar más por las mañanas que por la tarde. También se relacionan con la probabilidad de dejar de fumar el número de cigarrillos que se fuman por día, el contenido de nicotina de los cigarrillos y el número de paquetes consumidos por año.

La dependencia de nicotina es más frecuente en sujetos con otros trastornos mentales. Dependiendo de la población estudiada, entre el 55% y el 90 % de los sujetos con otros trastornos mentales fuman en comparación con el 30 % de la población general. Los trastornos del estado de ánimo, los trastornos de ansiedad y otros trastornos relacionados con sustancias son más frecuentes

entre los fumadores que entre los ex fumadores o en quienes nunca han fumado.

Muchos fumadores identifican la reducción de la sensación negativa de ansiedad o a la producción de un estado de relajación como motivo de su adicción. (Pomerleau, et al., 1992). La ansiedad que presentan las personas que dejan de fumar es del tipo reactivo, porque se adapta a las circunstancias por las que pasan los pacientes, siendo producido por el consumo de sustancias adictivas.

Los síntomas de abstinencia pueden empezar a las pocas horas de dejar de fumar; el punto máximo se presenta típicamente a los 1-4 días y los síntomas duran 3-4 semanas. A los 6 meses de haber dejado de fumar, el 50 % de los fumadores que lo han dejado indica haber tenido deseos de fumar un cigarrillo en las últimas 24 horas.

## **2.5. Conceptos cognitivos de la ansiedad**

Sería imposible concebir la vida sin estar, hasta cierto punto, preocupado por la seguridad, el bienestar y la protección.

La percepción de seguridad desempeña una misión crítica porque, sin ella, el organismo estaría en un estado de ansiedad o vigilia constante, dispuesto a la respuesta de huida o ataque.

### **2.5.1. Supuestos básicos**

El modelo cognitivo de la ansiedad establece varios supuestos básicos acerca de la ansiedad, su evocación, su mediación y su importancia (Beck, et al., 1985; Wells, 1997; Sterin, D. J. Hollander, E., 2004).

- 1) El miedo, cuando se evoca ante un peligro objetivo, es una respuesta emocional con un significado adaptativo para la especie humana. Se trata de un mecanismo de supervivencia.
- 2) La evocación de la ansiedad en respuesta a una percepción errónea o exagerada de peligro, cuando no hay tal, se considera un defecto de adaptación.
- 3) Las personas con trastornos de ansiedad tienden a emitir falsas alarmas que crean un estado relativamente constante de activación emocional, tensión y malestar subjetivo. Estas falsas alarmas mantienen al organismo en un estado de alerta.
- 4) El sistema cognitivo desempeña una misión vital y esencial en la evaluación de peligro y de los recursos y en la activación de los sistemas fisiológico, motivacional, afectivo y conductual.
- 5) El sistema cognitivo influye a través de pensamientos involuntarios repetitivos, no premeditados y rápidos o de imágenes que pasan inadvertidas para el sujeto.

Los pensamientos automáticos provienen de estructuras cognitivas más profundas denominadas esquemas.

- 6) Las reacciones y los trastornos de ansiedad se pueden entender de forma más completa, esclareciendo los pensamientos automáticos, las distorsiones cognitivas y los supuestos de partida del sujeto.
- 7) Las personas con trastornos de ansiedad pierden la objetividad y la capacidad para evaluar las cogniciones asociadas al peligro de una forma racional y realista.

- 8) Las personas con trastornos de ansiedad cometen errores sistemáticos al procesar la información.

### **2.5.2. Factores predisponentes**

De acuerdo con el modelo cognitivo de la ansiedad (Beck, et al., 1985), son cinco los factores que pueden predisponer a la ansiedad:

- 1) Genética: La herencia puede manifestar su influencia a través de la existencia de un sistema nervioso vegetativo fácil de activar o lábil. En otras palabras, los antecedentes familiares del trastorno podrían explicar que bajo las condiciones oportunas, un paciente manifestará síntomas de ansiedad. Así pues, la importancia de la vulnerabilidad genética no se puede valorar del todo sin considerar el rol interactivo de los factores ambientales, psicológicos y sociales (Barlow y Cerney, 1988; Sterin, D. J. Hollander, E., 2004).
- 2) Enfermedades somáticas: Al estudiar los trastornos de ansiedad hay que descartar posibles causas somáticas que imiten la ansiedad. Muchas veces los síntomas remiten tratando el problema somático. A su vez la existencia de un problema somático no descarta necesariamente la presencia del problema de ansiedad. Los problemas somáticos pueden coexistir con los trastornos de ansiedad y en ocasiones, ambos requieren tratamiento.
- 3) Trauma psicológico: Los traumas mentales durante la época del desarrollo aumentan la vulnerabilidad individual frente a la ansiedad ante situaciones parecidas a la del trauma original (Beck, et al., 1985; Sterin, D. J. Hollander, E., 2004).

- 4) Ausencia de mecanismos de afrontamiento: Quizá, los pacientes con ansiedad no hayan aprendido estrategias adecuadas de afrontamiento, o por el contrario, hayan aprendido a utilizar respuestas como la evitación, que solo refuerzan la ansiedad e impiden el afrontamiento eficaz.
- 5) Pensamientos, creencias, supuestos y procesamiento cognitivo distorsionado: Las creencias poco realistas acerca de la amenaza o del peligro que tienen los sujetos con trastornos de ansiedad son presuntamente activadas por acontecimientos o situaciones que en opinión al sujeto, contienen elementos semejantes a los de las situaciones en que se aprendieron esos esquemas.

### **2.5.3. Factores precipitantes**

- 1) Enfermedades somáticas o sustancias tóxicas: El comienzo de un problema somático, remede o no la ansiedad, puede precipitarla. Los problemas somáticos causan a veces síntomas como fatiga o depresión que pueden mermar o limitar la capacidad del individuo para tolerar o superar incluso dificultades normales y cotidianas. El resultado es que factores generadores de estrés, que antes se vencían, desbordan los recursos individuales.

Las dificultades respiratorias pueden alterar el equilibrio entre oxígeno y el dióxido de carbono, lo que se manifiesta a veces por síntomas parecidos a la ansiedad.

En ocasiones, las personas ingieren una sustancia como la nicotina que ejerce el mismo efecto somático, interpretado como peligroso. Otra fuente farmacológica de síntomas parecidos a la ansiedad es el uso de medicamentos

de carácter estimulante que se prescriben con receta. Algunos anticongestivos y broncodilatadores poseen la propiedad de aumentar la frecuencia cardiaca y producen aturdimiento. Estos síntomas también se pueden tomar como una amenaza y provocan ansiedad, estableciendo un círculo vicioso. Muchas sustancias se pueden clasificar como elementos biogénicos estresantes, pues evitan el sistema de percepción cognitiva y actúan directamente sobre el sistema nervioso (Everly, 1989; Sterin, D. J. Hollander, E., 2004).

- 2) Factores estresantes externos e intensos: Cualquier factor estresante o acontecimiento vital grave, como la pérdida de un ser querido, o un trabajo, es otro posible precipitante de ansiedad (Last, et al., 1984).
- 3) Estrés de larga duración: Los factores estresantes se pueden acumular durante mucho tiempo. El resultado es una situación en la que se agotan y desbordan los recursos de afrontamiento de la persona.
- 4) Factores estresantes que afectan a la vulnerabilidad y el umbral de exigencias: Ante la presencia de un único factor o ante el efecto acumulativo de varios factores juntos, la persona puede tomar en cuanto a sus acciones, sentimientos o pensamientos; el resultado es una sensación de amenaza.

Los factores de vulnerabilidad sirven para reducir el umbral o la tolerancia del paciente frente a las dificultades de la vida, de modo que experiencias que antes se toleraban bien o que se encaraban sin problemas, resultan ahora insuperables. El grado mayor de vulnerabilidad, solo o combinado, aumenta las dificultades del paciente en diversos campos como el consumo de tabaco.

Algunas personas ven mermada su capacidad para resolver los problemas, hecho que solo se manifiesta en ocasiones cuando la situación es muy difícil. Las nuevas circunstancias vitales como el cambio de escuela, entrar a un grupo social, reprobado un examen, etc, representan también elementos estresantes y son factores de vulnerabilidad. Del mismo modo se puede decir que aquello que precipita ansiedad en un caso puede no hacerlo en otro.

## **2.6. Ansiedad en la Adolescencia**

La importancia clínica de cualquier síntoma conductual debe evaluarse en relación con la presencia o ausencia de limitación funcional asociada y, más importante, en relación con el impacto sobre el desarrollo del adolescente.

Los problemas emocionales breves forman parte del desarrollo normal, pero las dificultades emocionales o conductuales asociadas a una distorsión prolongada o a un retraso en el proceso de desarrollo indican la presencia de patología o de un trastorno bien definido.

La ansiedad es un sentimiento que se presenta en todas las personas porque es, principalmente, una respuesta emocional. En consecuencia, se puede decir que existe un trastorno de ansiedad para adultos, y que los niños y adolescentes comparten muchos de los síntomas, pero con características propias de las distintas fases de su etapa de desarrollo.

Para el tiempo en que los niños llegan a la adolescencia ya exhiben patrones bien desarrollados de respuestas emocionales a los acontecimientos y a las personas. Entonces, el patrón de respuesta emocional que se muestra durante la adolescencia es sólo la continuación del que ha ido apareciendo lentamente durante la niñez.

En las diferentes edades y etapas existen ajustes y desajustes que crean un desequilibrio constante que varía en función de la naturaleza, cantidad y calidad de los factores psicosociales causantes de ansiedad.

La perspectiva del desarrollo ayuda a entender cómo la frecuencia de trastornos mentales en niños y adolescentes varía, en relación con el grado de disfunción que el niño experimenta, asociado a un patrón específico de síntomas. En esta línea de ideas, el abuso o dependencia de sustancias se considera como trastornos de la salud mental.

Aunque el malestar en la adolescencia puede ser soportable y los contactos sociales se toleren adecuadamente, el comportamiento de muchos adolescentes exige un gran consumo de esfuerzo y energía, mismo que genera mayor ansiedad.

Dado el proceso de desarrollo no sorprende que la ansiedad cruce con altibajos, de tal manera que se nota una mejoría como resultado de influencias benéficas o factores protectores que actúen sobre ellos. Así algunos adolescentes ansiosos pueden abusar del tabaco por cierto tiempo como parte de su crisis de adolescencia y posteriormente abandonar el consumo.

Asimismo, otros jóvenes que antes sólo estaban en riesgo de consumir pueden desarrollar un trastorno por dependencia a la nicotina, con un impacto tan grave y devastador sobre ellos y sus familias, como sucedería en condiciones similares en adultos.

Así, al considerar que los adolescentes ansiosos que consumen tabaco son víctimas únicamente de influencias negativas, se corre el riesgo de subestimar la gravedad de estas condiciones y la necesidad de la intervención terapéutica.

De la misma forma, los factores de riesgo o estresores pueden tener un gran impacto, poco o ninguno, dependiendo de la edad en la que ocurren o si aparecen solos o asociados a otros factores de riesgo.

Experimentar una carga de ansiedad es un tema de preocupación en la adolescencia, pero puede ser de gran ayuda identificarla antes que se convierta en un trastorno, el cual interrumpa con el proceso normal de desarrollo.

Por lo que, es importante tomar en cuenta que los trastornos de ansiedad en la adolescencia son factor de riesgo para experimentar con drogas legales o ilegales utilizadas para disminuir el nivel de ansiedad (Moreno, 2005).

## **2.7. Correlatos**

En los últimos 10 años se ha incrementado notablemente las investigaciones sobre el tabaquismo debido a la preocupación que ha despertado en las autoridades del sector salud por las serias repercusiones que conlleva.

Son múltiples las causas que ocasionan el hábito tabáquico por lo que es difícil erradicarlo.

Surawy et al., en 1985, investigaron la importancia de estímulos ambientales en el control del tabaquismo de fumadores sedativos y estimulantes mediante la comparación de sus respuestas a una forma de estímulo social. Los sujetos incluyeron a 14 fumadores sedativos (edad promedio de 32.2 años) quienes reportaron fumar predominantemente, bajo condiciones de gran excitabilidad (por ejemplo: ansiedad) y 14 fumadores estimulantes (edad promedio de 34.4 años), cuya necesidad de fumar era mayor en condiciones de baja excitabilidad

(por ejemplo: aburrimiento). La conducta fumadora de cada grupo fue estudiada en 2 condiciones experimentales durante las cuales los sujetos vieron uno de dos videos de 30 min. Los videos fueron similares, excepto por la presencia de fumadores en cada uno de ellos.

El observar a personas fumando en el video aumento significativamente la frecuencia e intensidad pero solamente en los fumadores estimulantes. Estos hallazgos sugieren que, el establecer las señales precisas a las que las diferentes clases de fumadores responden es importante para ampliar el conocimiento de las distinciones teóricas establecidas entre fumadores.

Hayashi en 1987 investigó los efectos del cigarro con nicotina y sin nicotina en fumadores habituales mínimamente privados. Se estudiaron 5 varones (edad promedio 38.5 años) en cada uno de los dos experimentos. Para observar las consecuencias ansiolíticas.

Los sujetos reportaran haber fumado durante un promedio de 19.2 años, con una tasa de tabaquismo de 25.8 cigarrillos al día. En el experimento uno, se indujo dolor utilizando la prueba de compresión- frio; en el experimento dos, se indujo ansiedad empleando anagramas sin solución. Todos los sujetos demostraron una disminución en el dolor y la ansiedad después de fumar un cigarrillo con nicotina. Los resultados apoyan la hipótesis de que la nicotina del cigarro puede producir cambios psicológicos que son independientes del estado de retiro de la nicotina. (Pomerleau, 1992).

En estudios realizados por Dobbs, et al., en 1981 para observar los efectos del estrés y la relajación en presencia de estrés sobre las conductas del fumar indicaron diferencias significativas. Se asignaron al azar a 32 varones

estudiantes universitarios, grandes fumadores (quienes indicaron temor a hablar en público en un inventario de temores) a uno de los tres grupos de estrés o a un grupo de control. Se les informó a los tres grupos de estrés que la última fase del experimento incluía dar un discurso a un grupo de estudiantes graduados. Posteriormente escucharon, o una cinta que reforzaba el estrés, instrucciones de relajación grabada o una cinta neutral. Las medidas de excitabilidad efectuadas mediante la respuesta de la conductancia cutánea y el Inventario de ansiedad rasgo- estado indicaron que los tratamientos tuvieron efectos esperados. Posteriormente al tratamiento se dejó solo a los sujetos durante un periodo de 35 min. Durante el cual se monitorizó su conducta. El grupo de relajación fumó, significativamente, menos centímetros de cigarro y a una velocidad significativamente menor que los sujetos en los otros grupos de estrés. Estos resultados nos revelan la posibilidad de incluir terapias de relajación para disminuir estados estresantes (por ejemplo: la angustia, depresión, ansiedad etc...) en un tratamiento antitabáquico.

Otro estudio sobre tabaquismo y ansiedad es el propuesto por Watson, Maggie et al., en 1983, sobre los efectos de una película anti-tabáquica en los niveles de excitabilidad y ansiedad en 10 fumadores entre 20 y 60 años de edad, y sobre 10 controles de no fumadores. Se estudió si este tipo de estímulo incrementaría la excitabilidad, examinando la relación entre las respuestas conductuales y somáticas autorreportadas ante este tipo de estímulo y se evaluó la extensión en que las respuestas fueron influidas por diferencias individuales consistentes al reportar los estados emocionales.

Los sujetos completaron una batería de pruebas que incluyó el inventario de ansiedad- estado y ansiedad rasgo, la escala de depresión y la escala de

deseabilidad social de Marlowe y Crowne. Los resultados indicaron que existía entre las medidas autorreportadas y las somáticas de ansiedad, una cercana correspondencia y que los fumadores mostraron un mayor aumento en la ansiedad que los no fumadores.

Los estímulos que provocan temor como el que fue empleado en este estudio, pueden ser útiles para manipular el nivel de ansiedad y las actitudes hacia el tabaquismo

## **2.8. Efectos del tabaco a nivel cognitivo**

Los efectos que causa el tabaco a nivel cognitivo son aparentemente bien conocidos. Algunos autores han comprobado que la nicotina, principal agente psicoactivo del cigarro, incrementa los procesos de atención y memoria (Ghatan, et al., 1998; Rusted, et al., 1994, citado por Lanzagorta, 2007). Del mismo modo existe otra gran cantidad de estudios que reportan que fumar causa severos daños cognitivos a corto y largo plazo (Deary, et al., 2003; Elias et al.; 2000; Kalmijn, et al., 2002; Richards, et al., 2003; Lanzagorta, 2007).

### **2.8.1. Efectos a corto plazo**

Una de las principales causas que los fumadores refieren cuando se les cuestiona por qué fuman, se asocia con el incremento en la atención que el cigarrillo les brinda (Lanzagorta, 2007) o simplemente para reducir la ansiedad. Se ha hipotetizado que los efectos de la nicotina en la ansiedad pueden estar mediados a través de los efectos en la atención: si la nicotina mejora la habilidad para seleccionar y focalizar la atención, en presencia de un distractor placentero el fumador será capaz de concentrarse en este estímulo positivo,

reduciendo los sentimientos negativos de la ansiedad (Waters y Sutton, 2000; Lanzagorta, 2007).

Un estudio realizado por Herbert, Foulds y Fife- Schaw (2001) planteó como objetivo evaluar el efecto de fumar un cigarro en la ansiedad y el funcionamiento cognitivo de individuos fumadores no privados. Participaron en el estudio 45 estudiantes fumadores ( $\mu$ : 25.9;  $\mu$ : 15.6 cig./día), más de la mitad había fumado su último cigarro por lo menos media hora antes de los experimentos. Los estudiantes fueron asignados aleatoriamente a 1 de 4 condiciones experimentales: fumar-distracción, fumar-no distracción, no fumar-distracción, no fumar-no distracción. Inicialmente, los estudiantes fueron evaluados con escalas de ansiedad y con una tarea de procesamiento visual rápido que mide atención, vigilancia y concentración para obtener la línea base. Posteriormente, dependiendo de la condición asignada, se les pedía fumar un cigarro (fumar) o estar atentos a unos video clips musicales durante 10 min. (distracción), de los que después contestarían un cuestionario; mientras que a los otros grupos se les pedía no fumar o simplemente tomar un receso de 10 min. (no distracción). Posteriormente se reaplicaron los instrumentos. Con base a los resultados obtenidos, los autores concluyeron que fumar no reduce la ansiedad ni mejora la atención en fumadores no abstinentes.

Sin embargo, debe tomarse en cuenta que dichos efectos son a corto plazo o casi instantáneos, en su mayoría como un alivio ante los síntomas de abstinencia, y es útil considerarlos para conocer a fondo una de las múltiples causas de la adicción a la nicotina. A pesar de los aspectos reforzantes que el tabaco pueda tener, no cabe duda que los efectos negativos de la adicción a la nicotina son graves y no deben dejarse a un lado.

### **2.8.2 Efectos a largo plazo**

Fumar es importante precursor de enfermedades neurodegenerativas y del aceleramiento en el deterioro cognitivo de los individuos. Sin embargo también se ha sugerido en la literatura que el dejar de fumar frena dichos efectos negativos y logra; si no revertir los efectos, sí evitar que el deterioro siga su curso (Deary, et al., 2003; Lanzagorta, 2007). Es de vital importancia considerar los efectos negativos del tabaquismo a largo plazo tratar de encontrar estrategias en las campañas de prevención o tratamiento para hacer comprender a los fumadores que los efectos positivos que pueden sentir al fumarse un cigarrillo sin duda conllevan a graves consecuencias en todas las áreas de la salud, entre otras el deterioro cognitivo.

Gilbert y Gilbert (1995) han señalado que los seres humanos no heredan directamente la disposición para fumar o consumir alguna otra droga. Sin embargo, heredan variaciones en la estructura y bioquímica de sistemas corporales como el sistema nervioso, endocrino, entre otros. Dichas variantes resultan en diferencias individuales en la disposición para ciertas reacciones conductuales, efectivas o cognitivas hacia eventos del medio que los rodea (Lanzagorta, 2007). Y podrían explicar también las diferencias en el funcionamiento cognitivo.

Para Gilbert y Gilbert (1995) tanto los desordenes psiquiátricos como el tabaquismo están fuertemente influidos por las principales dimensiones de la personalidad (neuroticismo, extraversión, psicoticismo), mismas que a su vez están mediadas por factores genéticos y ambientales. El tabaquismo se ha asociado fuertemente con rasgos de personalidad como extraversión y

neuroticismo (ansiedad, depresión, impulsividad y vulnerabilidad), así como con mayor búsqueda de la novedad, mayor dependencia a la recompensa y menos evitación al daño (Lanzagorta, 2007).

Por todo lo antes expuesto podemos concluir que existen múltiples factores que influyen en el tabaquismo, y que son diversos los métodos y técnicas llevadas a cabo en el tratamiento anti-tabáquico para medir y manipular la ansiedad en fumadores, pero esto aún es muy inconcluso. Por lo que se considera importante conocer o investigar sobre tabaquismo y ansiedad.

## **CAPÍTULO 3**

### **ADOLESCENCIA**

#### **3.1. Pubertad y Adolescencia**

Antes del siglo XX, los niños entraban en el mundo de los adultos cuando maduraban físicamente o cuando empezaban un aprendizaje vocacional (Papalia y Sally 1996). Actualmente, la adolescencia es casi un estilo de vida entre la infancia y la adultez.

Para hablar de adolescencia, es necesario hablar de pubertad, ya que van de la mano. Pubertad es un proceso de desarrollo hormonal, de crecimiento físico y de maduración biológica, en la cual, al intensificarse la producción de las hormonas elaboradas por las glándulas suprarrenales, de los óvulos y de los espermatozoides, (de acuerdo con el sexo) que caracteriza esta etapa de la pubertad, se tiene un puente entre el niño y el adulto. (Fernandes, 1991).

Desde el punto de vista biológico, la pubertad inicia en las mujeres con el crecimiento de los senos, el alargamiento gradual de los ovarios, la primera menstruación etc. En el varón se caracteriza por la aparición del vello púbico pigmentado, ensanchamiento de la próstata, vesículas seminales, etc.

El término adolescencia proviene del latín *adolescere*, que quiere decir: crecer, crecer aceleradamente (Velasco 1997).

Por eso la pubertad se caracteriza por las alteraciones fisiológicas y la adolescencia por las modificaciones psíquicas y afectivo-sexuales (Fernandes 1991).

La adolescencia es el período definido culturalmente entre la infancia y la edad adulta. Desde el punto de vista social, el adolescente ya no es un niño, pero tampoco es adulto. Casi todas las culturas reconocen este estado de transición, sin embargo, la duración de ésta etapa de la vida varía en gran medida de una cultura a otra.

El adolescente busca tener la aprobación de los otros al decidirse por uno de los caminos o roles inevitables que están a sus disposición, pero al mismo tiempo, experimenta el miedo a verse forzado a participar en actividades en las que se sentirá ridículo y dudará de sí mismo. Esto conduce a la paradójica conducta de actuar desvergonzadamente ante los mayores por propia decisión, para no verse obligado a realizar actividades que resultarían vergonzosas ante sí mismo y a los ojos de sus pares.

Entonces, la adolescencia es un periodo durante el cual los individuos comienzan a afirmarse como seres humanos distintos entre sí, por lo que realizan una importante transición (Grinder, 1992).

### **3.1.1. Adolescencia en América latina**

La adolescencia es un concepto construido socialmente que tiene connotaciones culturales. Las percepciones de la infancia y la adolescencia, así como la manera en que sus derechos son protegidos, tienen en sus raíces las realidades culturales y políticas que varían de un país a otro. Como para cualquier otra población, es difícil establecer características o similitudes que definan al grupo en su totalidad. Los adolescentes no conforman un grupo homogéneo: lo que tienen en común es la edad. Viven en circunstancias diferentes y tienen necesidades distintas.

Las sociedades no son estáticas. Cada grupo presenta una gama de variaciones de lo que puede ser su cultura. En muchos sectores sociales de Latinoamérica, debido a la diferencia en grado educacional entre las generaciones adultas y las más jóvenes, los padres y la familia dejan de ser los agentes principales de la socialización de los miembros jóvenes, y son reemplazados por los pares y los medios de comunicación de masas. Sin embargo, de acuerdo con observaciones, la mayoría de los jóvenes latinoamericanos aun recibe apoyo, orientación y estímulo de sus respectivas familias, durante el proceso de maduración y hasta que asumen sus papeles de adultos. (Dulanto, 2000).

Otros adolescentes se enfrentan a desigualdades raciales, pues en algunos contextos latinoamericanos, México entre ellos, se enseñan criterios de valoración fundamentales de autoimagen corporal. En América Latina, la “buena apariencia” es similar al tipo europeo o anglo-norteamericano; la “mala apariencia”, a los fenotipos indígenas y africanos. Por otro lado, ciertos grupos de adolescentes discriminan o segregan a otros de su edad con base a criterios culturales clasistas.

### **3.1.2. Adolescencia en México**

El 55.2% de los adolescentes mexicanos son pobres, uno de cada 5 adolescentes tiene ingresos familiares y personales tan bajos que no le alcanza siquiera para la alimentación mínima requerida. (UNICEF, 2009).

En 2008 casi 3 millones de adolescentes entre 12 y 17 años no asistían a la escuela. Del total de niños y jóvenes que no asistían a la escuela, correspondían a este grupo de edad 48.6% de hombres y 44.1% de mujeres.

Hay muchas razones por las que los adolescentes dejan de ir a la escuela, entre ellas la baja calidad de la educación, especialmente en las escuelas públicas; la discriminación que muchos jóvenes enfrentan, la falta de oportunidades y de oferta educativa, así como la necesidad de trabajar. Casi tres millones (aproximadamente uno de cada tres varones y una de cada ocho mujeres) de este grupo de edad trabajan. Esta situación es más severa si sólo se considera a los adolescentes que no estudian (dos de cada tres varones y una de cada tres mujeres). Su bajo nivel de educación en muchos casos los obliga a aceptar trabajos mal pagados, peligrosos o incluso en condiciones de explotación.

La falta de orientación y de oportunidades también se refleja en el alto número de adolescentes que mueren cada año en México por accidentes de tránsito, homicidios y suicidios. Según los datos oficiales, éstas son las tres principales causas de muerte entre los jóvenes de 12 a 17 años de edad en México. En el 2007, morían diariamente tres adolescentes por accidentes de tránsito; cada semana eran asesinados ocho jóvenes y ocho cometían suicidio (UNICEF, 2009).

La precariedad de las condiciones de vida de muchos adolescentes y niños los obliga a viajar solos para intentar cruzar la frontera con los Estados Unidos y reunirse con sus padres o mejorar su calidad de vida, y los expone a los múltiples riesgos de la migración. Estos niños y adolescentes ponen en riesgo su salud física, mental y emocional, son expuestos a situaciones humillantes y son vulnerables a la explotación sexual o laboral.

Como ya se ha mencionado, el contexto sociocultural en el que se produce el desarrollo de cada adolescente ejerce una influencia profunda.

Dentro este contexto se puede hacer mención de la educación, la familia, el empleo, las organizaciones comunitarias, la migración, el turismo y el ambiente socioeconómico, los servicios de salud y la recreación, como algunos de los elementos que conforman dicho contexto.

### **3.2. Búsqueda de la Identidad**

Esta etapa, limitada en su inicio con la niñez y en su término por la edad adulta, aparece en la vida de todo ser humano como una etapa difícil de enfrentar, debido a los grandes cambios fisiológicos y psicológicos propios de la misma.

En esta búsqueda de la identidad adulta, el adolescente consume gran parte de su energía, atraviesa distintas etapas, diversas en contenido y duración, y ensaya múltiples comportamientos antes de encontrar el que le resulte más adecuado.

Para los adolescentes el grupo se convierte en un importante marco de referencia, que reemplaza el marco familiar al adoptar una nueva forma de actuar. Desde este grupo se origina una serie de normas que afectan a las costumbres, opiniones, vestimenta etc. Por otro lado, permite que cada sujeto llegue a establecer comparaciones con los demás y utilizarlos como modelos o contrastes según su propia apreciación.

Las relaciones con los miembros del grupo, resultan verdaderos ensayos de las posteriores adultas.

La adolescencia es una época turbulenta. Atrapado entre la infancia y la edad adulta, el adolescente enfrenta problemas únicos. Muchos psicólogos consideran la formación de la identidad. Muchos problemas de la adolescencia provienen de normas imprecisas acerca del papel que deben tener los jóvenes en la sociedad. ¿Son adultos o niños?, ¿Deben trabajar o jugar? Estas y muchas más ambigüedades dificultan a los adolescentes la formación de imágenes claras de sí mismos y de la forma en la cual deben actuar.

Se puede entender el sentimiento de identidad como la posesión de una imagen y una visión de nosotros mismos, que depende de nuestras propias experiencias y de la valoración que los demás hacen de nosotros. En él está implícito el sentimiento de continuidad vital: la consciencia que somos los mismos, pese a los cambios y la ruptura del encantamiento infantil (Velasco, 1997).

Erikson (1903-1994) menciona que la identidad de una persona experimenta cambios durante toda su vida, haciéndose cada vez más compleja, más integrada. Sin embargo, según el punto de vista de Erikson, es en la adolescencia que la pregunta ¿Quién soy yo? Se vuelve absolutamente central para la persona en desarrollo. Cuando la persona llega a la adolescencia ya ha desarrollado un sentido de sí mismo, pero las antiguas definiciones son cuestionadas debido a los cambios sexuales de la pubertad y a las nuevas capacidades intelectuales y físicas del adolescente. Además hay nuevas expectativas por parte de los padres, la escuela y la sociedad en general, esperando que el adolescente ahora sea más responsable de sí mismo. Estos cambios físicos, mentales y sociales, desde el punto de vista de Erikson, llevan al adolescente a sufrir una crisis de identidad. (Jiménez, 2006).

### **3.3. Adolescencia y adicciones**

La relación entre las drogas y los adolescentes es más que un dato estadístico. En las sociedades avanzadas, el consumo de drogas se ha convertido en un fenómeno masivo, en el que se mezclan factores sociales, económicos, culturales y psicológicos.

En la actualidad, los jóvenes están usando drogas a edades cada vez más tempranas, tanto que ya no es inusual encontrar el consumo de drogas en niños de 8 a 10 años.

Durante la adolescencia las oportunidades para el abuso de sustancias se incrementan de manera importante. En esta etapa un alto porcentaje de la población ha tenido contacto con las drogas.

Los contextos sociales que favorecen el abuso de estas sustancias incluyen la influencia de compañeros mayores, quienes pueden ser ya consumidores habituales, y la participación en actividades grupales durante las que se consume tabaco y otras drogas.

La falta de supervisión por los padres y tener un trabajo remunerado incrementa el riesgo para el abuso. Los adolescentes, entonces, adoptan actitudes, conductas y valores que son afines con los de su grupo. Las conductas que violan las normas sociales son toleradas y utilizadas como medios para lograr la identidad grupal. Debido a que las normas no siempre son explícitas los jóvenes se involucran en conductas antisociales con la idea que éstas son normales en el grupo.

Por lo que, si el adolescente cree que el abuso de sustancias entre sus amigos es más frecuente de lo que sucede en realidad, esto podría favorecer la iniciación hacia el uso y abuso de sustancias.

El conocimiento de los efectos en la conducta, la toma apropiada de decisiones y los daños que producen las drogas son aspectos importantes a considerar en los programas de educación preventiva en la escuela y el hogar. Si bien se sabe que el conocimiento sobre los daños a la salud en los jóvenes por sí solo no es un elemento generador de prevención, si es un factor contribuyente. Para el caso de los jóvenes mexicanos, casi la mitad de los que participaron en la Encuesta Nacional de las Adicciones 2002, mencionó que una de las razones por las cuales no usaban drogas era porque éstas eran dañinas. Por ello, los programas preventivos deben reforzar a lo largo de la vida esta noción, la cual también debe ser incorporada por la familia para promover más efectivamente una cultura de la salud.

### **3.4. Epidemiología del consumo de tabaco en adolescentes**

México cuenta con un total de 12.8 millones de adolescentes entre 12 y 17 años de edad en 2009, de los cuales 6.3 son mujeres y 6.5 son hombres.

La prevalencia mundial de consumo de tabaco en adolescentes es de 9,5%. Europa es la región que presenta mayor prevalencia de consumo, con un 19,2%, seguido por el continente americano, con una prevalencia del 14,3%.

En México el 14.9% de los adolescentes en zona urbana han probado el cigarrillo alguna vez en su vida. En las áreas rurales 8.7% lo han hecho.

La edad promedio de consumo de tabaco por primera vez en la población adolescente en México, es de 13.7 años.

Así de los adolescentes mexicanos el 68.6% inició el consumo por curiosidad y 24.1%, por influencia de familiares, amigos o compañeros fumadores.

La orientación callejera, la curiosidad y la presión social también propician que muchos adolescentes contraigan adicciones como el tabaco, lo que constituye un grave problema que es cada vez mayor en México. En 2009, 44% de los adolescentes y jóvenes en México convive en el hogar con fumadores; 7% fuma por primera vez a los diez años o menos; 45% inicia el consumo entre once y 14 años, y 48% entre 15 y 17 años. Además, los datos revelan que la relación por género en el consumo de tabaco es ya de uno a uno. De hecho, 20% de los estudiantes de secundaria son fumadores activos. De los 14 millones de fumadores que había en México en 2008, 10 millones comenzaron a fumar antes de los 14 años (UNICEF, 2009).

Por otro lado, la Encuesta mundial de Tabaquismo en Jóvenes (ETJ) refiere que más del 80% de la población de jóvenes mexicanos, entre 15 – 17 años, apoya la prohibición de fumar en lugares públicos.

### **3.5. Adolescencia y Tabaco**

El paso del consumo inicial a ser un fumador regular corresponde con el período de transición de la adolescencia a la vida adulta, cuando aparecen mayores niveles de libertad y responsabilidad. Los afectos de los modelos tienen aquí una gran importancia y la publicidad influye de modo decisivo en los jóvenes. Sin embargo, el inicio y mantenimiento del consumo de tabaco no son actos de libertad. El tabaco es una sustancia tóxica de gran poder adictivo, con capacidad de generar dependencia física, psicológica y psicosocial.

Debido que es más difícil frenar el inicio que conseguir que los fumadores dejen de serlo, para los médicos es importante la prevención del inicio en el tabaco; en cambio para la industria del tabaco es importante conseguir todo lo contrario, es decir lograr que los niños comiencen a fumar tempranamente, pues así se enfatiza la adicción. Hacia esto se dirige la publicidad del tabaco.

El ambiente familiar tabáquico, sobre todo los padres y hermanos fumadores, la presión de grupo y los maestros de la escuela son patrones vivos e inevitables a seguir por el joven. Las películas, televisión, radio y la publicidad en general son circunstancias evitables en teoría pero no en práctica.

Los adolescentes son objeto especial de atención porque se ha observado un incremento en los patrones del consumo entre ellos, no obstante que en esta edad es ilegal el uso del tabaco; asimismo, se conoce que el consumo de tabaco se hace cada vez a edades más tempranas, lo que puede tener como consecuencia la iniciación para el consumo de otro tipo de drogas.

La mayoría de los adolescentes tienen la tendencia a fumar y a menudo consumen su primer cigarrillo entre los 10 y los 12 años. A pesar que pocos gozan de él, se obligan a fumar uno y otro y siguen fumando hasta que llegan a ser dependientes físicamente de la nicotina alrededor de los 15 años de edad. (Papalia y Sally 1996).

Casi un millón de adolescentes de 12 a 17 años que viven en zonas urbanas son fumadores (10.1% de este grupo de población). En las áreas rurales, la proporción es de 232 mil (6.1%).

Es más probable que los jóvenes fumen cuando sus amigos y familias lo hacen. Fumar puede hacer que las situaciones se vuelvan más interesantes;

un joven puede fumar para conseguir excitación oral o gustativa, ver como el humo deja sus labios o tener algo que hacer con las manos. De igual forma puede reducir los sentimientos negativos, ayudar a aliviar el miedo, la vergüenza; puede servir también como sedante parcial, permitiendo a la persona reaccionar de manera efectiva ante un problema o evitarlo por completo (Wohlfors y Giammona, 1969; Grinder, 1992).

Se ha documentado que el consumo de tabaco inicia en la adolescencia temprana y casi toda la experimentación tiene lugar antes de concluir la preparatoria. Algunos estudios efectuados en Estados Unidos de América han documentado que el riesgo de fumar en el adolescente es mayor cuando coinciden factores como padres que fuman, hogares de bajos ingresos o bajo nivel educativo. Por otro lado, una investigación en estudiantes universitarios en México detectó incidencias más altas de inicio de consumo de tabaco para ambos sexos entre los estudiantes de mayor nivel socioeconómico. Las encuestas nacionales de adicciones de 1988 y 1993 indicaron que la curiosidad (46.9 y 45%, respectivamente) y la presión de los amigos (34.6 y 37%, respectivamente) fueron los motivos más frecuentes para iniciar el consumo de tabaco.

### **3.6. La adquisición: prueba inicial y experimentación**

El proceso de hacerse fumador puede especificarse en cuatro fases: *la adquisición*, esto es la prueba inicial y experimentación con el tabaco; *la consolidación* del consumo o fase del fumador regular; el *abandono* del tabaco pasando a ser ex fumador y la posterior *recaída o mantenimiento*. En la etapa adolescente las fases de interés son fundamentalmente las primeras, en

relación con los programas preventivos y los de intervención para que los jóvenes dejen de fumar.

Becoña, et al., (2000) mencionan que existen factores implicados en la adquisición de la conducta de fumar, esto es, en la prueba inicial del tabaco y la posterior experimentación con el mismo, antes de ser un fumador regular.

La mayoría de ellos son factores previos que van a llevar a la prueba inicial de un cigarrillo y, en muchos casos, a posteriores pruebas de otros cigarrillos. El primer factor es el de *predisposición*. Aquí incluimos en primer lugar las normas y valores de los pares y de la familia sobre fumar. Hay pruebas evidentes de que si los padres fuman los hijos con más probabilidad fumarán. Además, la influencia de los iguales (compañeros de clase, amigos, etc., con los que se relacionan cotidianamente) es clara en la adolescencia.

Otro importante factor personal es la creencia tabaco- salud/enfermedad que tiene una persona para realizar o no esa conducta. Ante el gran número de campañas publicitarias que hacen énfasis en la relación tabaco-enfermedad, es de esperar que tengan impacto en la población, no sólo en la adulta, sino también en la más joven.

Un factor significativo de predisposición es el social, esto es, la aceptación social del consumo. Sabemos que la nicotina es una droga y, sin embargo, su valoración es distinta a las drogas ilegales. Personas importantes salen fumando en los medios de comunicación, la gente fuma en la calle y en los lugares más inverosímiles, etc. Esto crea en la mayoría de las personas la idea de la doble moral: se intenta prohibir y controlar por un lado y obtener dinero a través de los impuestos por otro.

Junto a los factores de predisposición, que facilitan el poder comenzar a consumir, están las *características sociodemográficas* que se relacionan con el primer consumo, tales como el sexo, la edad, la clase social, la ocupación y los estudios. Actualmente fuman más hombres que mujeres, siendo en México el consumo de tabaco en los hombres de 27.8% y de 9.9% en las mujeres (ENA 2008). Dentro de unas décadas la actual diferencia de sexo, al considerar la totalidad de las personas que fuman por sexos, desaparecerá.

La edad es un importante factor relacionado con el consumo. Habitualmente las primeras pruebas de los cigarrillos se producen a los 12 años. En torno a los 17 años muchos se convierten en fumadores regulares. A partir de los 21 años es difícil que una persona comience a fumar.

La *clase social* es un importante factor relacionado con el consumo y, especialmente, con los primeros consumos de cigarrillos. Este hecho en adolescentes se relaciona con la entrada temprana o más tardía en el mercado laboral. Dado que las clases trabajadoras fuman más, el número de modelos para fumar es mayor y, por tanto, se incrementa la probabilidad de que un joven trabajador fume más tempranamente y en mayor cantidad.

La relación entre el consumo y *estudios* es clara. Los buenos estudiantes fuman menos. Con posterioridad las personas con mayor nivel de estudios son los que perciben y retienen más las campañas publicitarias para dejar de fumar y, por consiguiente, los que tienen más probabilidad de dejar de fumar.

Otro factor de gran importancia en la adquisición de la conducta de fumar es la *disponibilidad*. Claramente, si no existieran a la venta cigarrillos en cualquier tienda, bar, vendedores ambulantes, máquinas expendedoras, etc., el número

de fumadores de la población sería mucho menor, semejante a la de otras drogas ilegales. Además, esta disponibilidad se relaciona con otro factor que facilita la adquisición: el *bajo coste económico* del tabaco y los canales de distribución de cigarrillos sueltos para adolescentes. Fumar es muy barato. Con una cantidad entre los 20 y los 50 pesos, depende la marca, se compra una cajetilla de cigarrillos y cada cigarrillo cuesta entre 2.00 y 2.50 pesos. Ello facilita la prueba, la experimentación y pasar a fumador regular a un costo razonable para la cantidad de dinero que manejan a esas edades. La existencia de locales de venta “flexibles” que no están permitidos por la ley, como es la venta de cigarrillos sueltos, posibilita que un importante número de jóvenes se hagan fumadores.

*La publicidad y la presión social al consumo* facilitan conocer el producto, identificarse con lo que rodea al mismo y crear la conciencia de que fumar es normal. El fenómeno publicitario ha llegado a tal nivel que en Estados Unidos el estudio llevado a cabo por Fisher y colaboradores ha mostrado cómo los niños norteamericanos de 3 a 6 años reconocen en igual grado el logotipo de Mikey Mouse que el logotipo del camello de Camel, de tal modo que al los 6 años lo reconocen el 90% de los niños, lo que muestra el gran impacto que está teniendo la publicidad del tabaco en niños de tan corta edad.

La presión social al consumo se ve por tanto reflejada claramente en los medios de comunicación, en las imágenes visuales y en la calle, al ser todavía hoy normal fumar en gran número de situaciones sociales.

Un fenómeno común en adolescentes es la sobreestimación que hacen del número de personas que fuman a su alrededor, la infraestimación de las

actitudes negativas de sus iguales y la minimización de la naturaleza adictiva de fumar.

Cuando una persona prueba su primer cigarrillo siente efectos molestos tales como tos, mareos, náuseas, malestar, sequedad de boca, etc. Esta primera prueba se considera hoy muy importante, dado que aquellas personas que se marean con el primer cigarrillo muestran mayor tendencia a probar otro y ser luego fumadores respecto a aquellos que tienen tos, dolores o molestias de la garganta y náuseas, los cuales no continúan experimentando o llegan con menos probabilidad a ser fumadores (Becoña, et al., 2000). El continuar consumiendo cigarrillos se debe a dos factores básicos: a los efectos psicofarmacológicos de la nicotina y a los factores de reforzamiento.

La satisfacción inmediata lleva a que se incremente la probabilidad de repetición de la conducta; esto es lo que se llama *reforzamiento positivo*. Por el contrario, cuando el fumador tiene los síntomas de la abstinencia de la nicotina, puede superarlos fumando; esto es, ingiriendo la sustancia consigue anular los efectos desagradables que padece, lo que aumenta la probabilidad de que se repita la conducta. Esto se llama *reforzamiento negativo*.

Este proceso simple se complica de gran manera por las asociaciones entre las primeras situaciones de fumar, el reforzamiento por fumar y las personas, situaciones, ambientes, etc., en las que la persona se encuentra. Es indudable el importante papel que cumple la nicotina, los factores de reforzamiento y la interacción entre ambos en el proceso de iniciación y mantenimiento del consumo del tabaco.

### **3.6.1. Disponibilidad**

Para que un adolescente o joven se involucre con drogas debe encontrar una oportunidad para usarlas. Entender cómo se da la progresión desde que se le ofrece al individuo la oportunidad de uso hasta que desarrolla la adicción es crucial para el diseño de programas de intervención que permitan incidir en cada una de las etapas y así reducir la probabilidad de ocurrencia. Sabemos que muchos de los factores que se han asociado con el riesgo de usar drogas, como la supervisión de los padres o el género, pueden relacionarse con el uso de drogas solamente si los jóvenes tienen acceso a ellas.

El mercado de tabaco en la población adulta tiene su origen en la prevalencia del consumo de tabaco en jóvenes y lo promueve la industria del tabaco dentro de este grupo.

Reddy-Jacobs (2006) sugiere que en los adolescentes el factor económico tiene un gran peso, siendo así el más importante para explicar la transición entre experimentador y fumador, la disponibilidad de dinero por parte del joven. Mostrando que el nivel de pobreza del hogar no es un factor vinculado con el consumo de tabaco por parte de los jóvenes; pese a ello, resultó positiva la relación entre el consumo de tabaco y la disponibilidad de dinero proveniente de un trabajo remunerado. Esto sugiere que el acceso directo de ingreso es tal vez un factor de mayor peso, en comparación con el ingreso del hogar, en el sentido de la facilidad que pueden tener los jóvenes al momento de comprar cigarrillos. Estos hallazgos también son consistentes con otros estudios que han encontrado un nexo entre el ingreso personal del joven y su consumo de tabaco. (Banks, 1978; Hammarstrom, 1994).

Así, en México se debe poner especial atención a los programas de ayuda monetaria, como es el programa Oportunidades, el cual incluye transferencias monetarias directas a los hogares incorporados al mismo, advirtiendo sobre la necesidad de realizar campañas de prevención para evitar que la disponibilidad adicional de dinero en los jóvenes se utilice en la compra de cigarrillos.

## **CAPÍTULO IV**

### **MÉTODO**

#### **4.1. Planteamiento del problema.**

En la actualidad el tabaquismo se ha convertido en un problema de Salud Pública que está afectando a la población en general de una forma considerable, que, de no establecer medidas integrales para su control, rebasará la capacidad sanitaria que se requiere para su atención.

#### **4.2. Pregunta(s) de investigación**

¿Existe alguna relación entre el nivel de ansiedad y el consumo de tabaco en adolescentes?

#### **4.3. Variables**

##### **4.3.1. *Variables independientes:***

- Ansiedad
- Adolescencia

##### **4.3.2. *Variable dependiente:***

- Tabaquismo

#### **4.4. Hipótesis**

##### **4.4.1. Hipótesis de Trabajo**

- Los adolescentes fumadores presentan niveles de ansiedad elevados.

##### **4.4.2. Hipótesis Estadísticas**

- $H_0$ : No existen diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de ansiedad y el consumo de tabaco en adolescentes.

- H1<sub>1</sub>: Existen diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de ansiedad y el consumo de tabaco en adolescentes.

#### **4.5. Definición conceptual y operacional de variables**

##### **4.5.1. Tabaquismo**

- Consumo habitual de productos elaborados del tabaco, especialmente cigarrillos, en forma que supone un riesgo para la salud a mediano o largo plazo. Pauta de conducta en la que el uso de una sustancia psicoactiva tiene una absoluta prioridad sobre otras actividades que tuvieron anteriormente un valor significativamente alto. (Gil, 1994).
- Determinada por Test de Fogerström para dependencia a la Nicotina.

##### **4.5.2. Ansiedad**

- Respuesta emocional o patrón de respuestas (triple sistema de respuestas) que engloba aspectos cognitivos displacenteros, de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos (Tobal, 1990).
- Determinada por IDARE.

##### **4.5.3. Adolescencia**

- La adolescencia es el periodo definido culturalmente entre la infancia y la edad adulta. Etapa durante la cual los individuos comienzan a afirmarse como seres humanos distintos entre sí, por lo que realizan una importante transición (Grinder, 1992).
- Etapa del desarrollo humano ubicado de los 13 a 18 años.

#### **4.6. Universo de Estudio**

Adolescentes que consumen tabaco.

#### **4.7. Muestreo**

- Método probabilístico por conglomerados: Se utilizó ya que la población se encuentra dividida, de manera natural, en grupos que se supone que contienen toda la variabilidad de la población, es decir, la representan fielmente respecto a la característica a elegir (adolescentes fumadores).
- Se seleccionaron al azar hombres y mujeres, estudiantes de nivel medio superior de la Escuela Nacional Preparatoria, Plantel 8 “Miguel E. Shulz”.
- La muestra se llevo a cabo por autoselección, un grupo que ocurre naturalmente, debido a que los adolescentes de la Preparatorita No. 8 ya pertenecían a un grupo específico, fumadores, en el cual se realizó la investigación.

#### **4.8. Muestra de trabajo**

Participaron 250 adolescentes cuyas edades oscilaban entre los 14 y 19 años, de los cuales todos eran fumadores.

#### **4.9. Criterios de inclusión para conformar la muestra de trabajo:**

- Consumir tabaco.
- Ser estudiante de la Escuela Nacional Preparatoria, Plantel 8 “Miguel E. Shulz” de la UNAM.
- Tener entre 14 y 19 años.

#### **4.10. Tipo de estudio**

Descriptivo- Correlacional- Transversal- Cuantitativo

*Descriptivo:* Búsqueda documentada de la incidencia de consumo y adicción al tabaco

*Correlacional:* La correlación se usó para determinar el grado en que el consumo de tabaco y la ansiedad se relacionaron entre sí. La utilidad y el propósito principal es saber cómo puede ser la conducta tabáquica conociendo el comportamiento de la ansiedad. Es decir, para intentar predecir el valor aproximado que tendrá el grupo de individuos que fuman, a partir del valor que tienen en la ansiedad.

*Transversal:* Se estudió en un mismo momento a distintos individuos en un rango de edad entre 14 y 19 años, se seleccionó una muestra representativa por categoría de edad para conformar conglomerados.

*Cuantitativo:* Se desarrolló y empleó instrumentos que permiten plantear modelos matemáticos, teorías e hipótesis competentes al fenómeno estudiado, con el objeto de establecer relaciones causales que supongan una explicación.

#### **4.11. Diseño de la investigación**

No experimental: La investigación se realizó sin manipular deliberadamente las variables.

Fenomenológico: Se observó el fenómeno tal y como se da en su contexto natural, una situación ya existente, no provocada intencionalmente; para después analizarlo.

#### **4.12. Instrumento(s) y/o material(es)**

#### **4.11.1 IDARE**

Este inventario tiene una escala para medir la ansiedad como rasgo y la tendencia a la ansiedad y otra escala para medir la ansiedad como estado. Consta de 40 reactivos (20 en cada escala) con cuatro alternativas de respuesta que van de 1 a 4. En el caso de la ansiedad estado las opciones de respuesta incluyen: mucho, moderado, algo y casi nada. Mientras que para la ansiedad rasgo incluyen: casi nunca, algunas veces, frecuentemente y casi siempre.

Los sujetos tienen que describir cómo se sienten generalmente, en caso de la escala de ansiedad como rasgo, y cómo se sienten en el momento actual, en el caso de la ansiedad como estado. El IDARE permite la obtención de puntuaciones de ambas escalas por separado.

En cuanto a la consistencia interna del inventario, los coeficientes de confiabilidad varían de 0.83 a 0.92 para la ansiedad estado, mientras que para la ansiedad rasgo fluctúan entre 0.86 y 0.92.

En la construcción del IDARE se requirió que los reactivos llenaran los criterios de validez presentes para la ansiedad estado y para la ansiedad rasgo en cada una de las etapas del proceso de construcción del inventario a fin de poder ser conservados para la evaluación y validación (Spielberg y Díaz-Guerrero 1975)

#### **4.11.2. Test de Foggerström para dependencia a la Nicotina**

El test Foggerström para Dependencia a la Nicotina (FTND), es un instrumento creado para medir la dependencia física a la nicotina que un sujeto ha desarrollado a lo largo de su vida como fumador. Fue desarrollada a partir de la

revisión realizada al Cuestionario de Tolerancia Fogerström (FTQ) compuesto de 8 preguntas (Fogerström 1978), dando como resultado un instrumento compuesto de 6 preguntas que es utilizada tanto para la investigación como para la aplicación clínica de sus mediciones (Heatherton, Kozlowski; Frecker y Fogerström, 1991).

Este test se califica sumando las puntuaciones obtenidas en cada una de sus preguntas, pudiendo variar de 0 a 10 puntos en total. Donde de 1-2 pts. Muy baja dependencia, 3-4 pts. Baja dependencia, 5 pts. Dependencia media, 6-7 pts. Alta dependencia y de 8-10 pts. Muy alta dependencia.

#### **4.11.3. Motivos de fumar de Russell**

Este cuestionario sirve para evaluar el motivo por el cual la persona fuma. Consta de 35 oraciones dirigidas a la identificación del motivo de fumar, a un costado de cada una de las oraciones aparecen tres columnas de respuesta, con un valor determinado. Frecuentemente, tres puntos; Ocasionalmente, dos puntos; Nunca, cero puntos. Una vez contestado se coloca el valor de cada respuesta en la plantilla de calificación y de ahí se obtiene la puntuación para cada uno de los 7 motivos identificados y designados por Russell, los cuales son:

1. Psicosocial (Tabaquismo social): Fuma para ganar aceptación dentro de un grupo determinado a través del incremento de la imagen social.
2. Estimulo (Tabaquismo estimulante): Fuma como una forma de estimularse
3. Manipulación (Tabaquismo somsoriomotor): Su motivo es el ritual que se realiza alrededor de fumar un cigarro.

4. Relajamiento (Tabaquismo por placer): Su motivo es obtener placer en periodos de descanso.
5. Reducción de tensión (tabaquismo tranquilizante): Su motivo es tranquilizarse o sobrellevar estados displacenteros de ansiedad o tensión.
6. Necesidad (Tabaquismo adictivo): Fuma porque ya existe una dependencia física y con esto evita el síndrome de abstinencia.
7. Adicción (Tabaquismo automático): Fuma sin ser consciente de ello.

Una puntuación de 10 a 15 indica que es un motivo muy importante, una de 5 a 9 no es muy importante y una de 0 a 4 no es importante. Esta prueba no ha sido estandarizada en población mexicana, sin embargo, es empleada en algunas Clínicas Contra el Tabaquismo, como son: la clínica del Hospital General de México, la clínica del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, entre otras.

#### **4.13. Procedimiento**

##### Consideraciones éticas

La información obtenida procede de aquellos sujetos que expresamente dieron su consentimiento oral tras la exposición de los objetivos del estudio.

La información recogida es estrictamente confidencial y anónima, con fines educativos.

Una vez que se confirmaran los criterios de inclusión, se les pido a los sujetos fumaran un cigarrillo antes de contestar el cuestionario para evitar el síndrome de abstinencia a la nicotina.

Se les leyó las instrucciones y se les entregó el cuestionario para que ellos lo contestaran.

#### **4.14. Análisis estadístico de datos**

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 15.0 para Windows. Se obtuvo la estadística descriptiva, media y desviación estándar de la muestra en las diferentes variables.

Se realizó estadística descriptiva de las características de la muestra (edad y escolaridad), así como los puntajes en los diferentes instrumentos: IDARE, Motivos de fumar de Russell, Test de Foggerström para dependencia a la Nicotina. Posteriormente se realizó un análisis de correlación de Pearson, con un nivel de significancia  $\leq .05$ . para observar la relación entre ansiedad y nivel de nicotina.

## CAPÍTULO V. RESULTADOS

Participaron 250 estudiantes preparatorianos voluntarios, todos fumadores, con una edad entre 14 y 19 años. En la Tabla 5.1. se describen las características demográficas de la muestra.

**TABLA 5.1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS.**

**n=250**

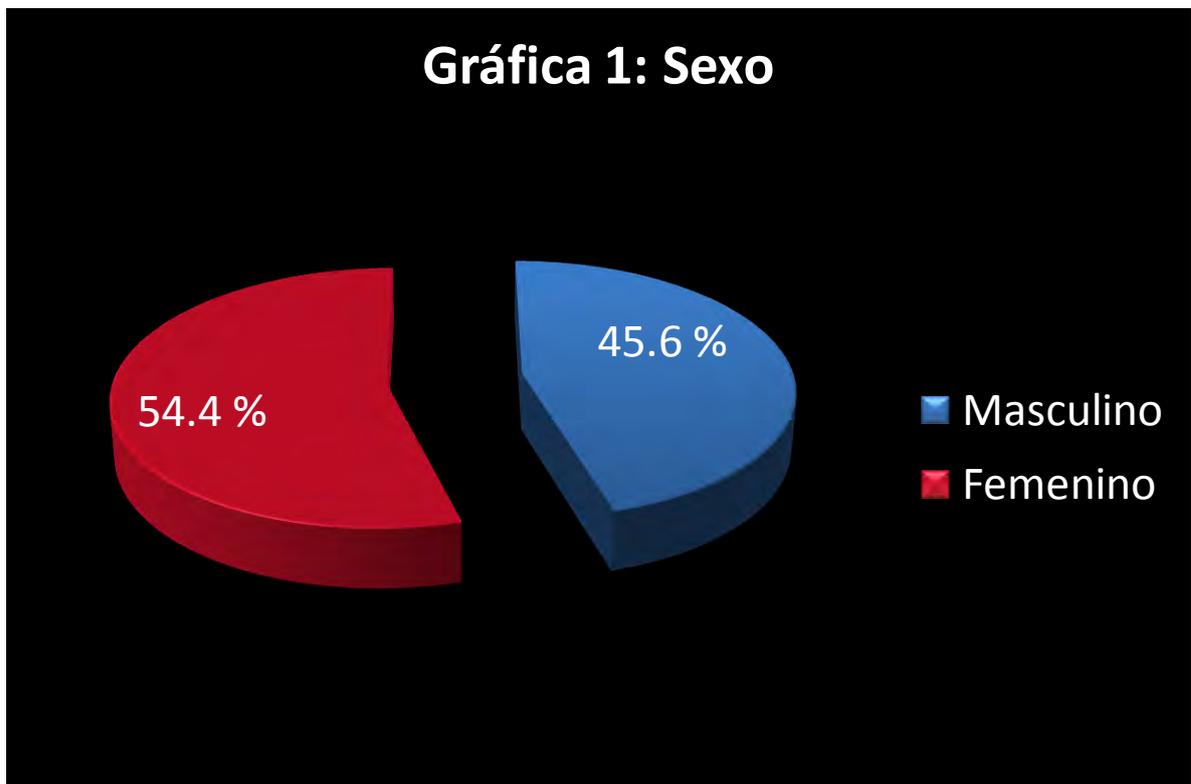
Se muestran los valores de la Media (X), desviación estándar (DE), de las características demográficas

|                     | n=250 |      |
|---------------------|-------|------|
|                     | X     | DE   |
| Edad                | 16.87 | 1.32 |
| Escolaridad (grado) | 2.25  | .814 |

## Descripción de la muestra

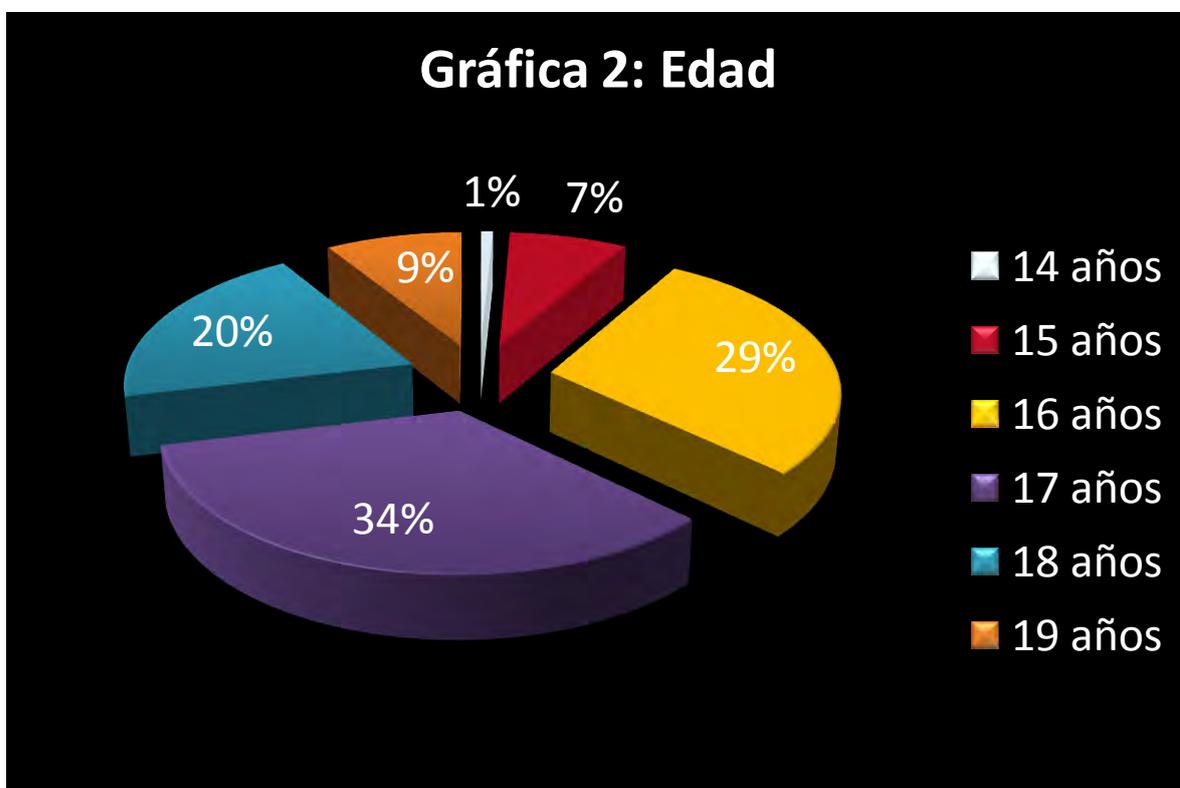
El análisis descriptivo de las características socio demográficas indicó:

La Gráfica 1 muestra el porcentaje del sexo de los sujetos:



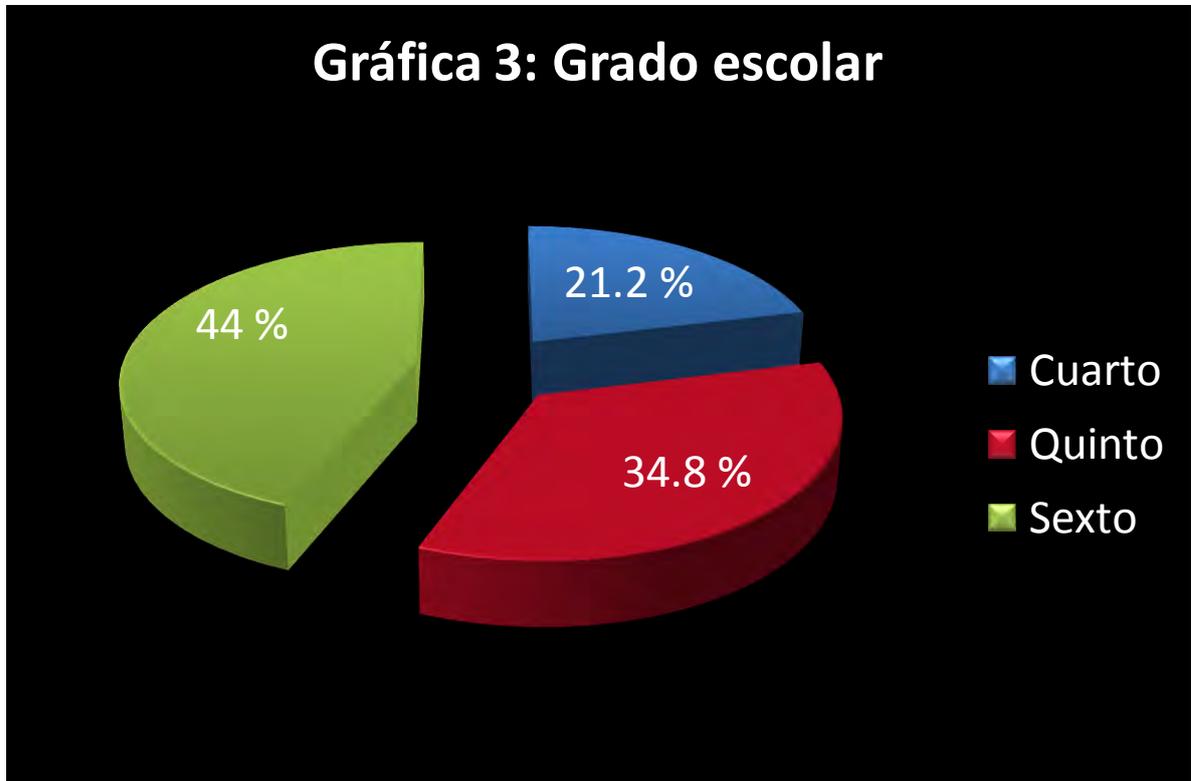
Como se observa en esta gráfica, la muestra está conformada por el 54.4 % del sexo femenino y el 45.6% del sexo masculino.

La Gráfica 2 muestra el porcentaje de la edad de los sujetos.



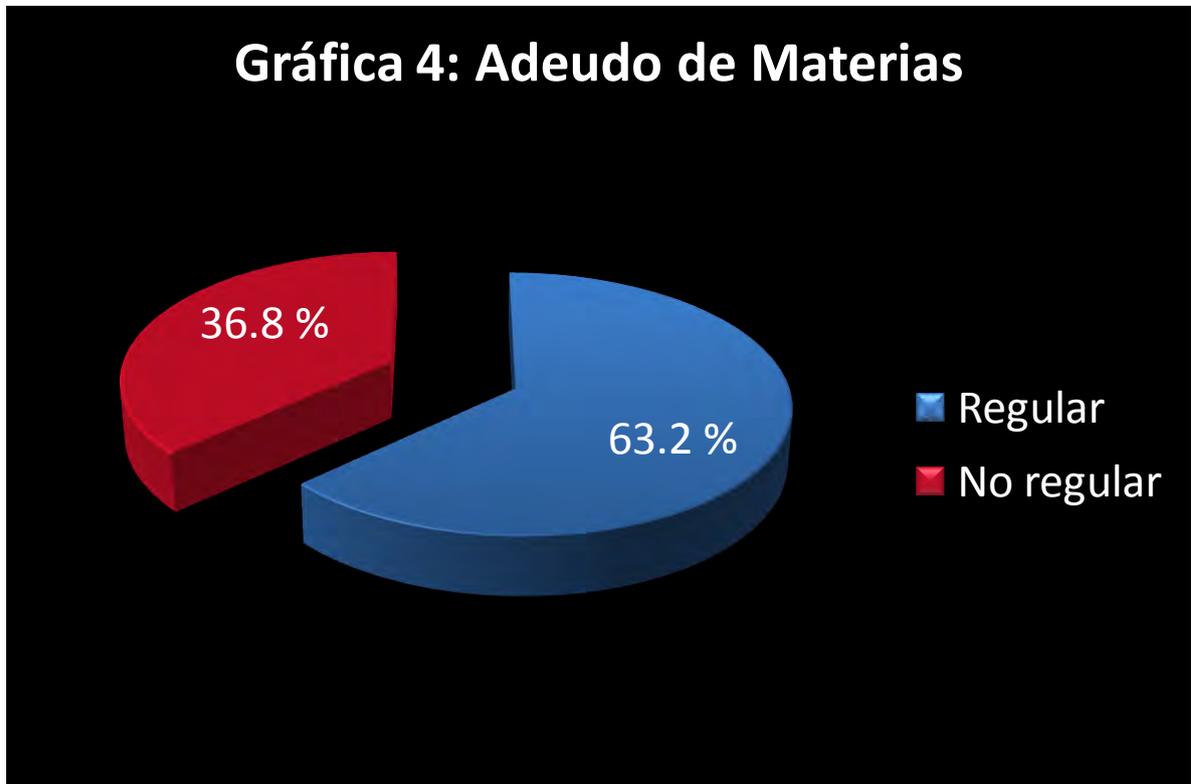
La Gráfica 2 indica que la muestra está conformada por adolescentes en un rango de edad entre 14 y 19 años. Siendo en su mayoría de 17, 16 y 18 años respectivamente.

La Gráfica 3 muestra el porcentaje del grado escolar que cursan los sujetos



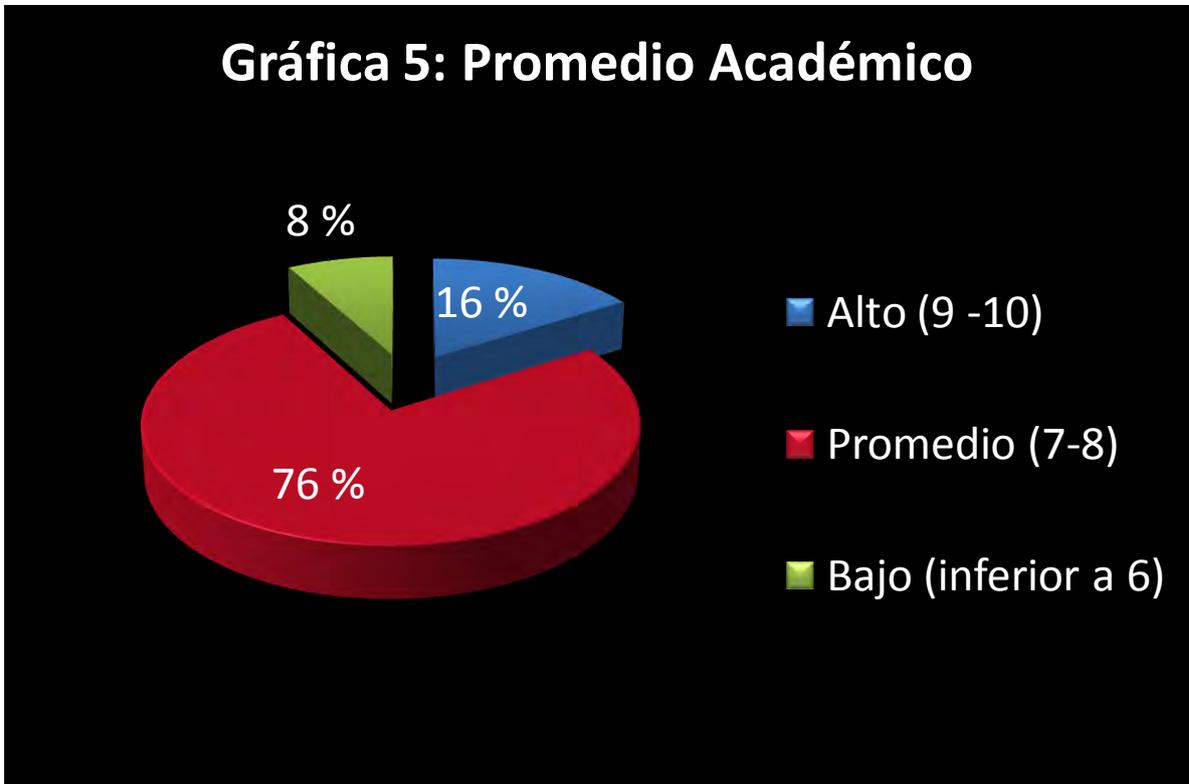
De acuerdo a la Gráfica 3, el 44% de los estudiantes cursan sexto de preparatoria, el 34.8% quinto y el 21.2% cuarto.

La Gráfica 4 muestra el porcentaje de los sujetos que adeudan mínimo una materia.



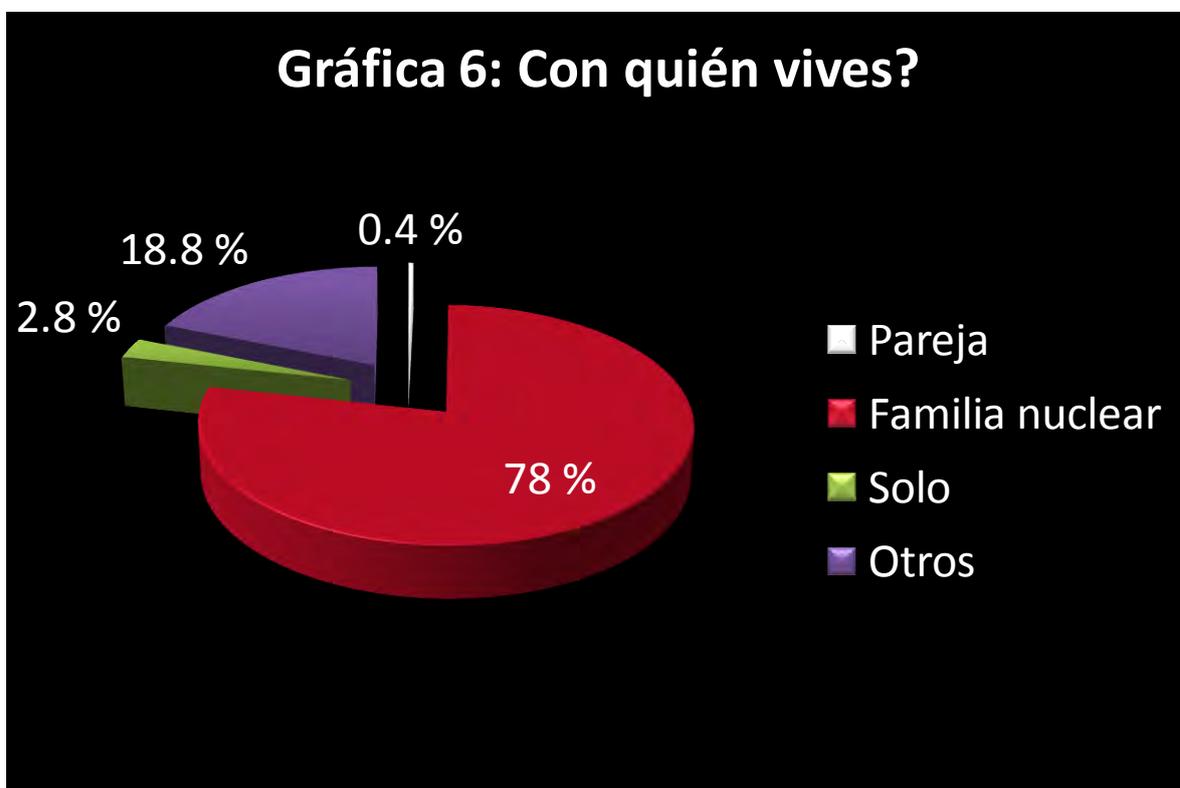
La Gráfica 4 muestra que el 63.2% de los sujetos es alumno regular, y el 36.8% adeuda por lo menos una materia.

La Gráfica 5 muestra el porcentaje del promedio académico de los sujetos.



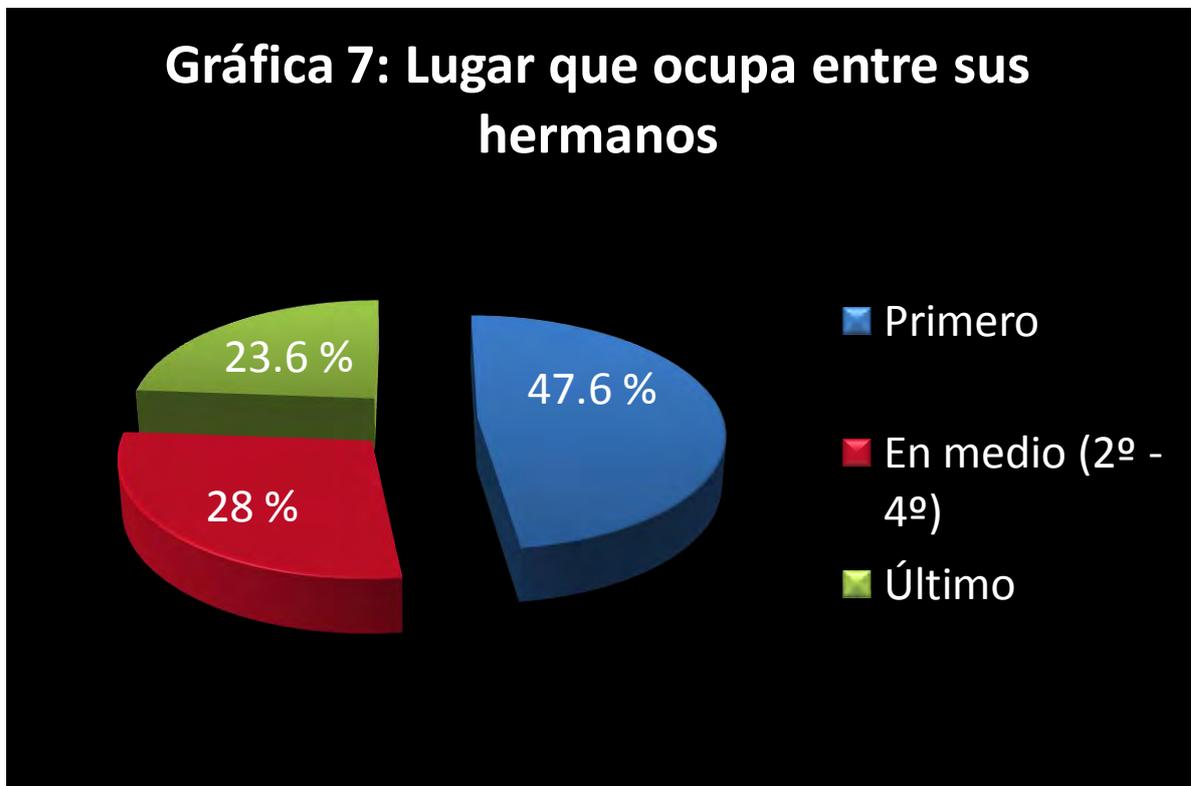
La Gráfica 5 revela que el 76%, la mayor parte de la muestra, tiene un promedio entre 7 y 8, el 16% tiene un promedio alto ente 9 y 10 y el 8% restante tiene un promedio bajo inferior a 6.

La Gráfica 6 muestra el porcentaje de las personas con las que viven los sujetos de la muestra.



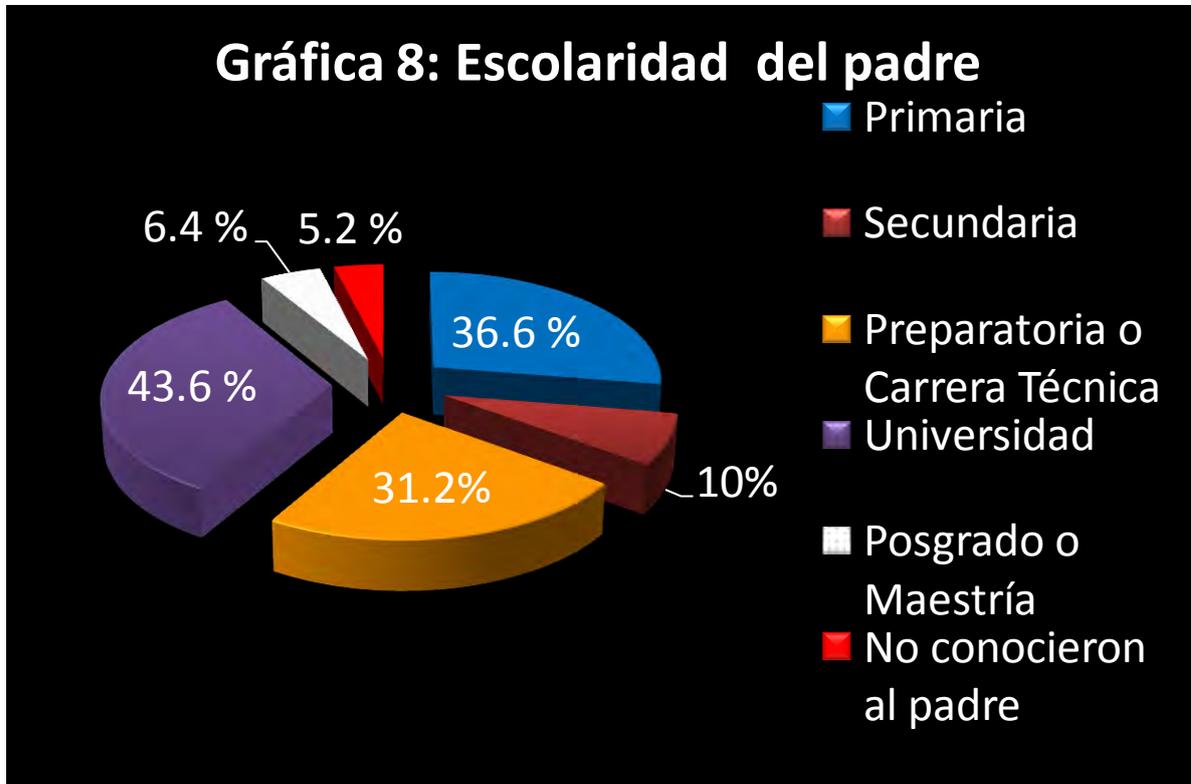
De acuerdo a la Gráfica 6, el mayor porcentaje de la muestra con un 78% vive con la familia nuclear, el 18.8% vive con otros, como amigos, abuelos, tíos etc. El 2.8% viven solos y el 0.4% vive con su pareja.

La Gráfica 7 muestra el porcentaje del lugar que ocupan entre sus hermanos los sujetos de la muestra.



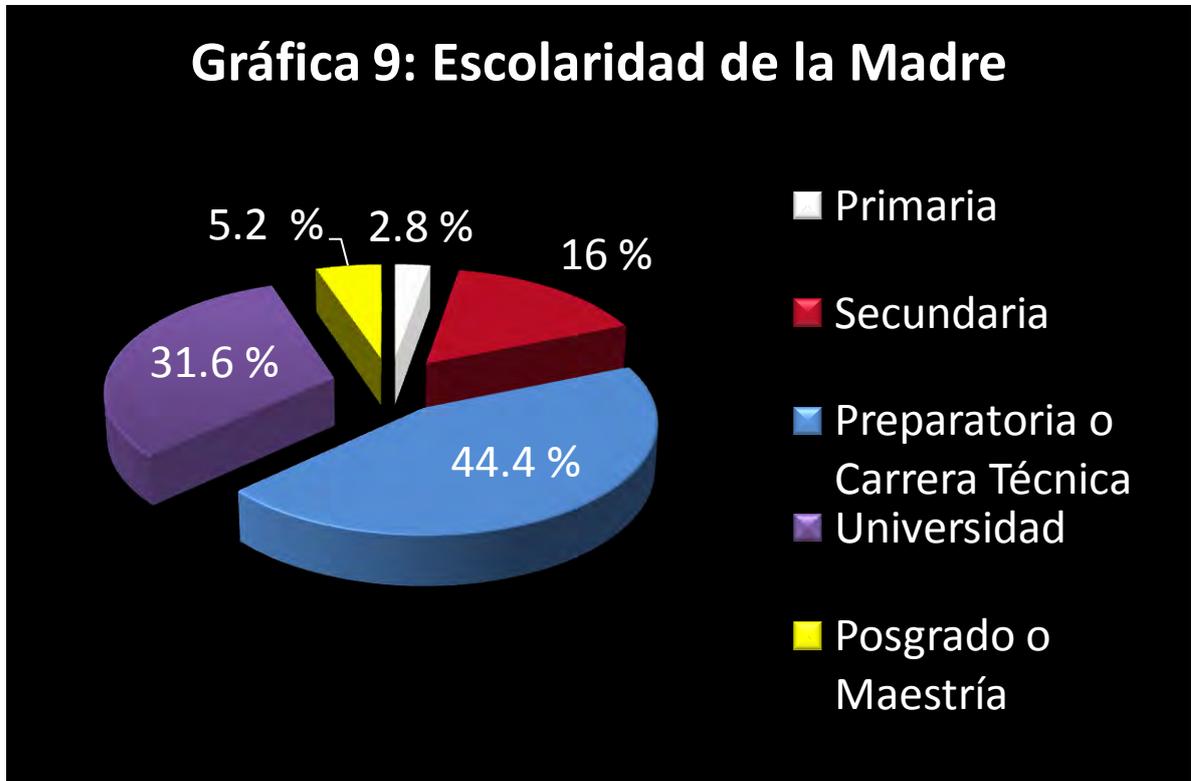
La Gráfica 7 indica que los sujetos de la muestra en su mayoría son los primogénitos con un 47.6%, el 28% ocupan del 2º al 4º lugar y el 23% son los últimos.

La Gráfica 8 muestra el porcentaje de la escolaridad del padre.



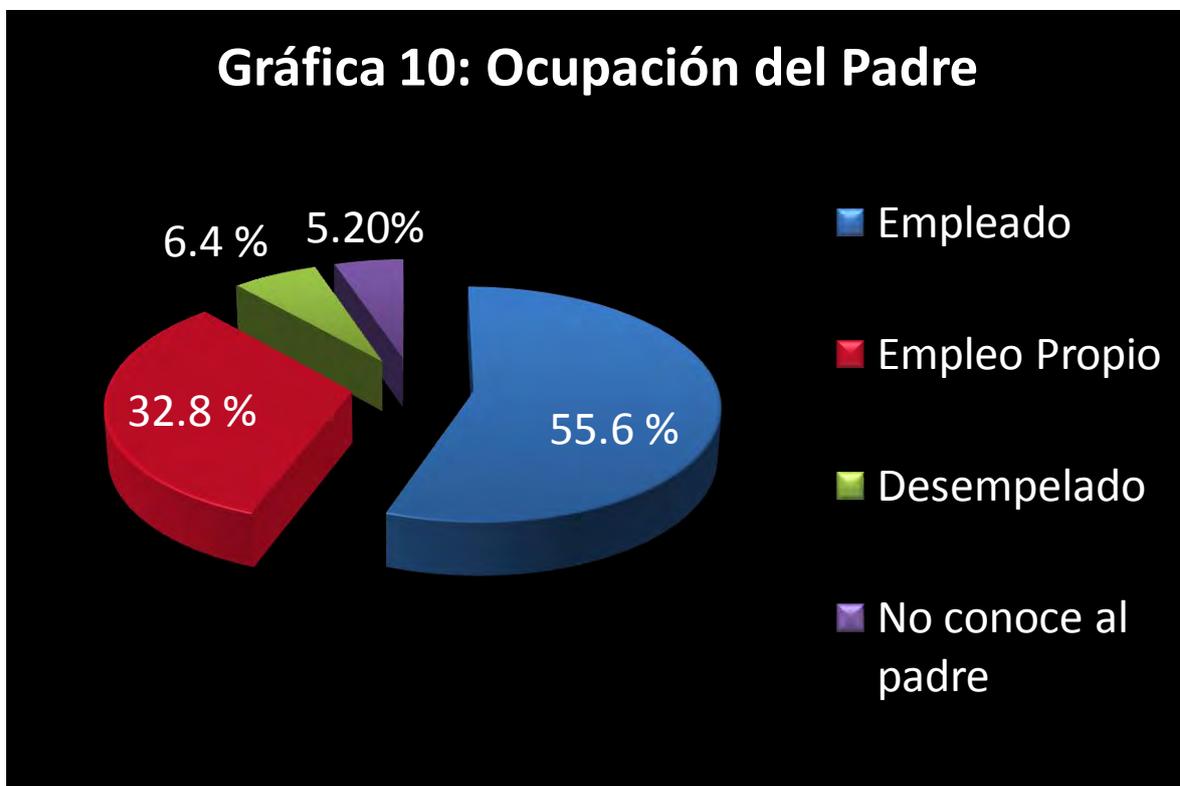
La Gráfica 8 indica la escolaridad del padre, un 43.6% universitarios, 36.6% con nivel primaria, 31.2% con preparatoria, 10% secundaria, 6.4% posgrado o maestría y el 5.2% restante refiere no haber conocido al padre.

La Gráfica 9 muestra el porcentaje de la escolaridad de la madre.



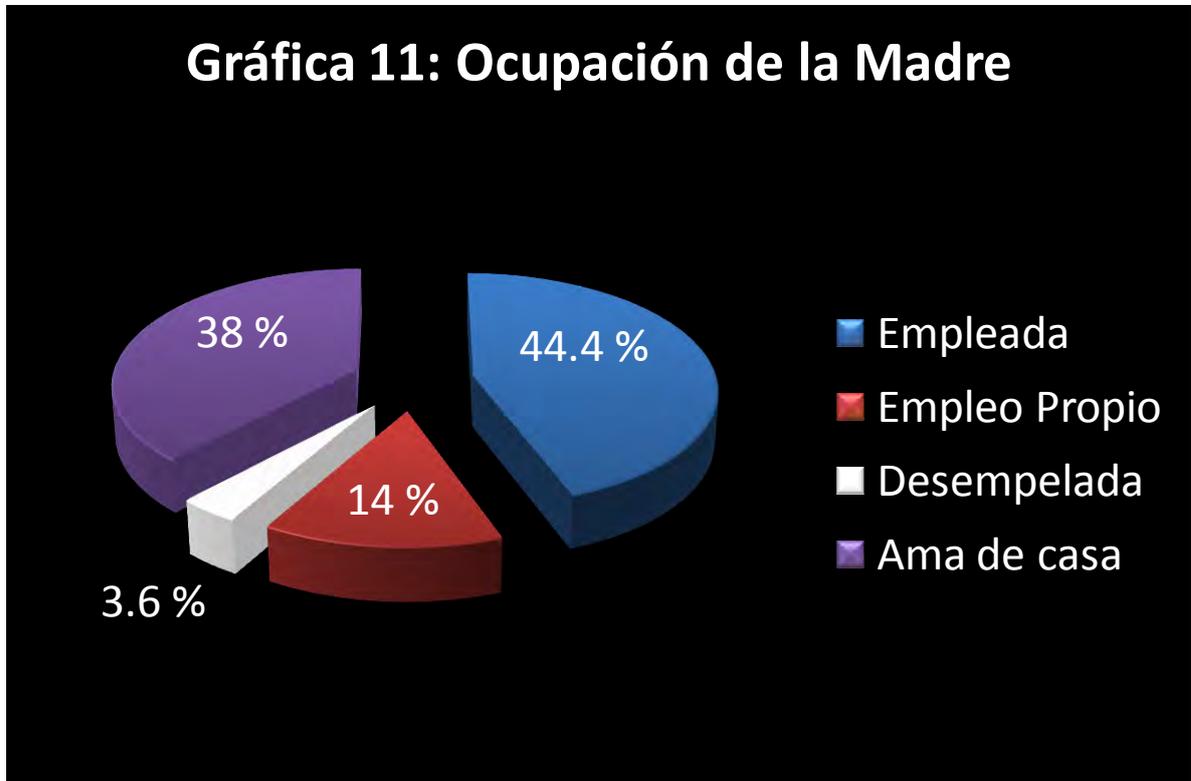
La Gráfica 9 indica la escolaridad de la madre, un 44.4% con preparatoria o carrera técnica, 31.6% universitarias, 16% con nivel secundaria, 5.2% con posgrado o maestría y el 2.8% primaria.

La Gráfica 10 muestra el porcentaje de la ocupación del padre.



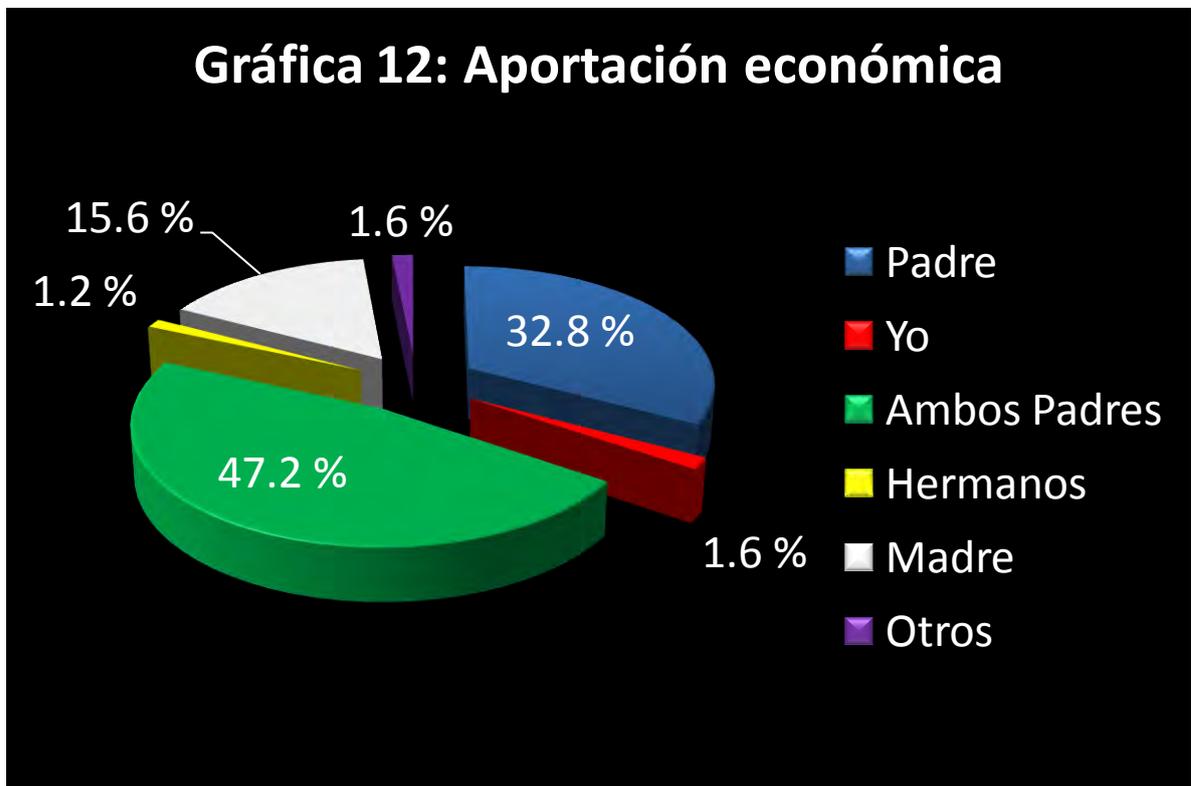
De acuerdo a la Gráfica 10 se puede observar que el mayor porcentaje de los padres, 55.6%, son empleados de alguna institución, el 32.8% tienen un empleo propio, el 6.4% se encuentra desempleado y el 5.2% de la muestra refiere no haber conocido al padre.

La Gráfica 11 muestra el porcentaje de la ocupación de la madre.



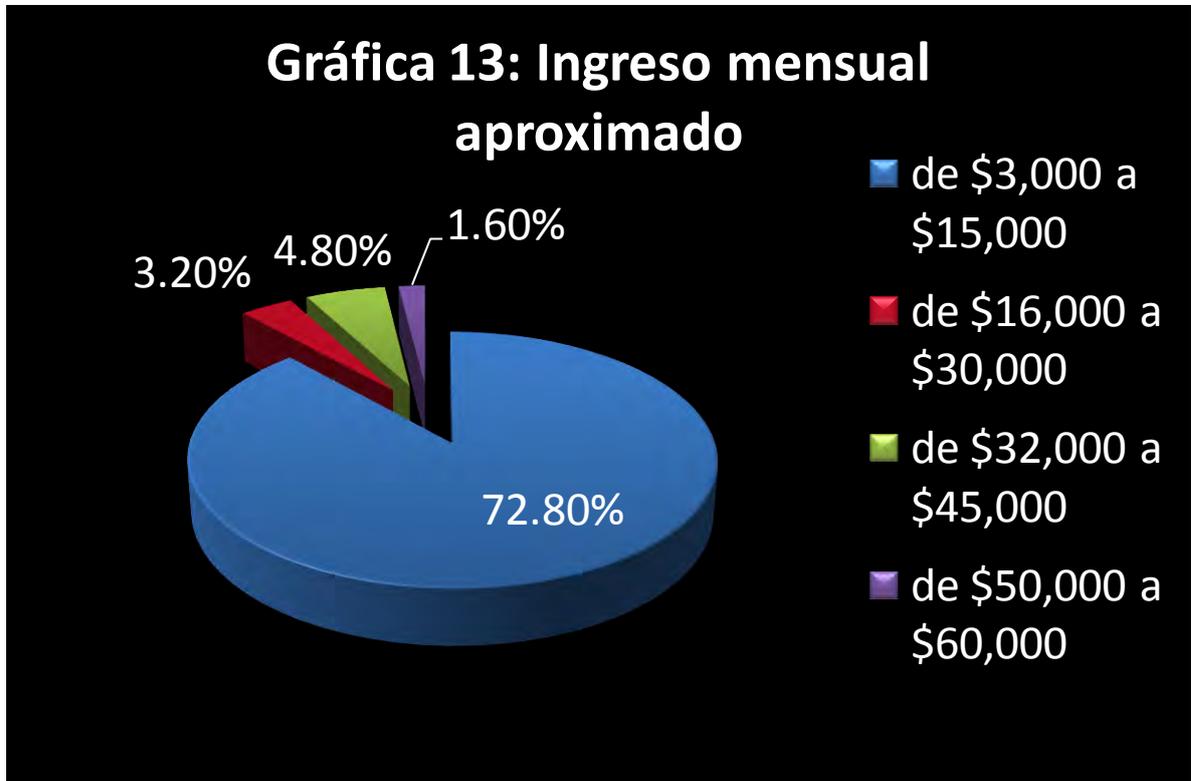
En base a la Gráfica 11 se puede observar que el mayor porcentaje de las madres, 44.4%, se encuentran empleadas en alguna institución, el 38% son amas de casa, el 14% tienen un empleo propio y el 3.6% están desempleadas.

La Gráfica 12 muestra el porcentaje de las personas que aportan económicamente al hogar.



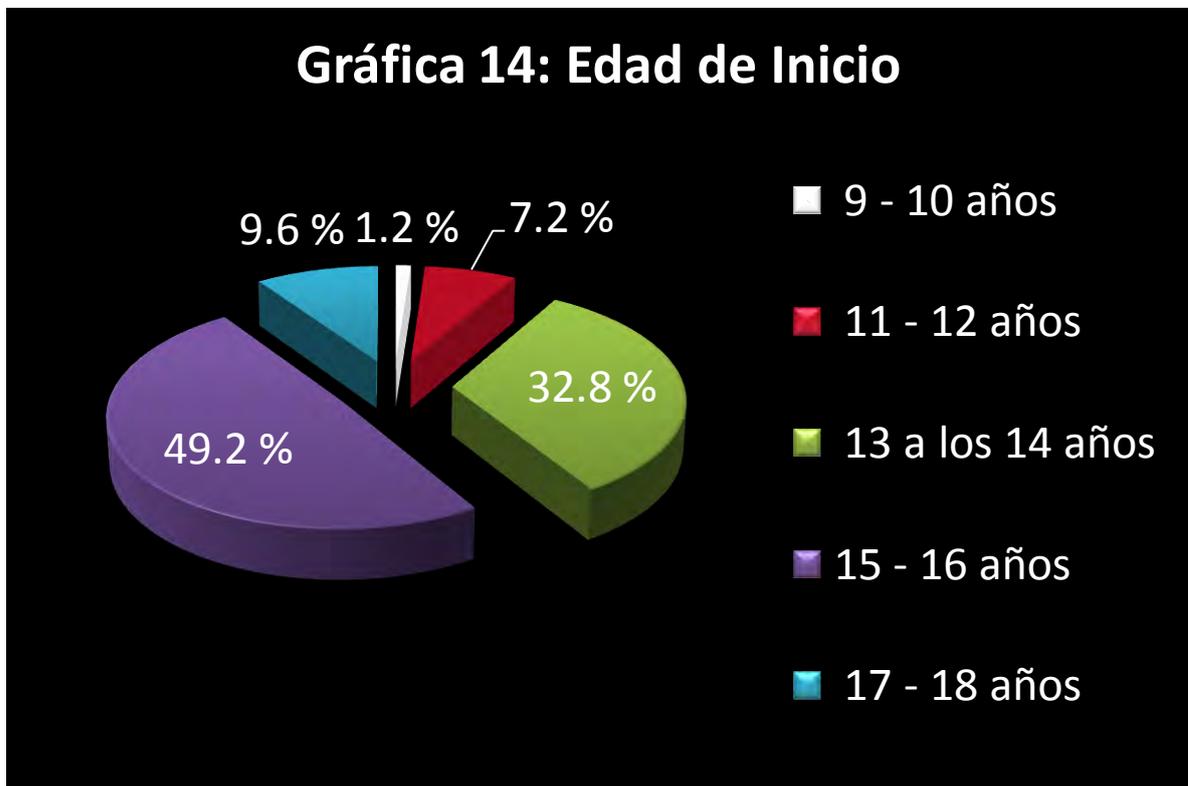
Como se observa en la Gráfica 12, el 47.2% de los casos, ambos padres aportan en el sustento económico, el 32.8% sólo el padre, el 15.6% sólo la madre, el 1.6% el adolescente, el 1.6% otros, como podría ser los abuelos, tíos, amigos, etc. Y el 1.2% los hermanos.

La Gráfica 13 muestra el porcentaje del ingreso mensual aproximado.



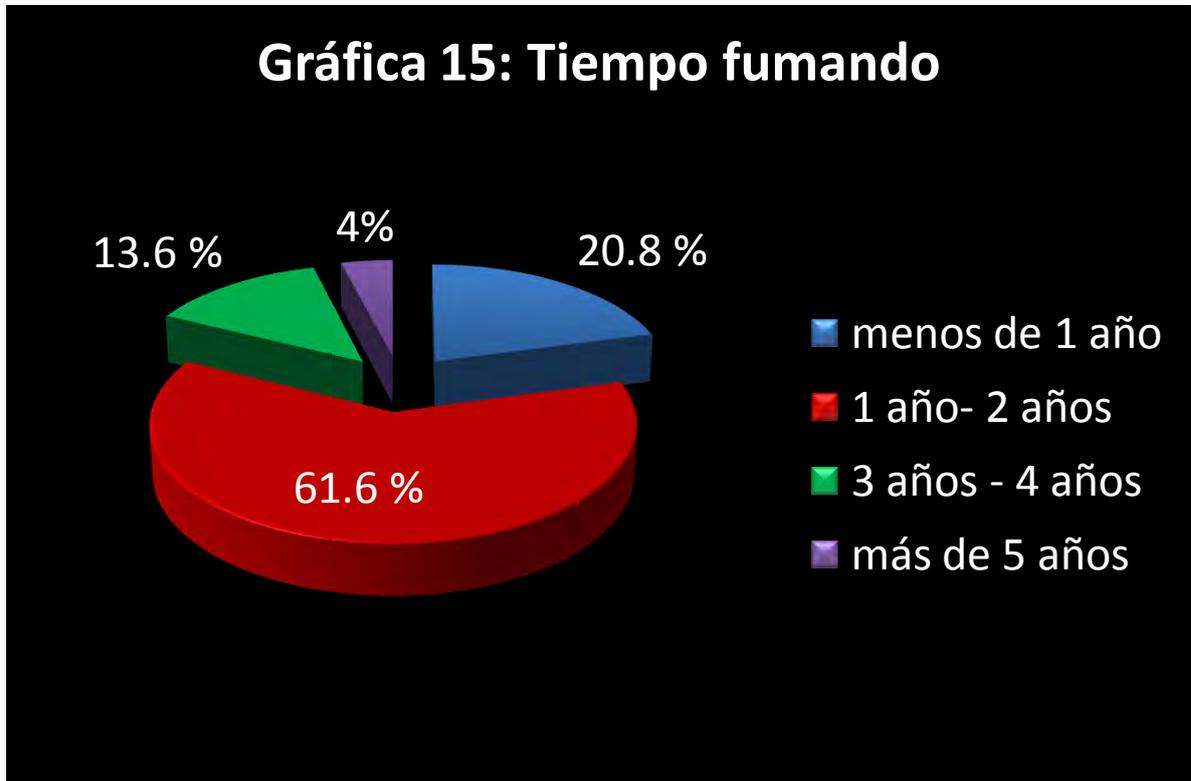
En la Gráfica 13 se puede observar que el 72.8% tiene un ingreso mensual de \$3,000 a \$15,000, el 4.8% de \$32,000 a \$45,000, el 3.2% de \$16,000 a \$30,000 y el 1.6% de \$50,000 a \$60,000.

La Gráfica 14 muestra el porcentaje de la edad de inicio del consumo de tabaco.



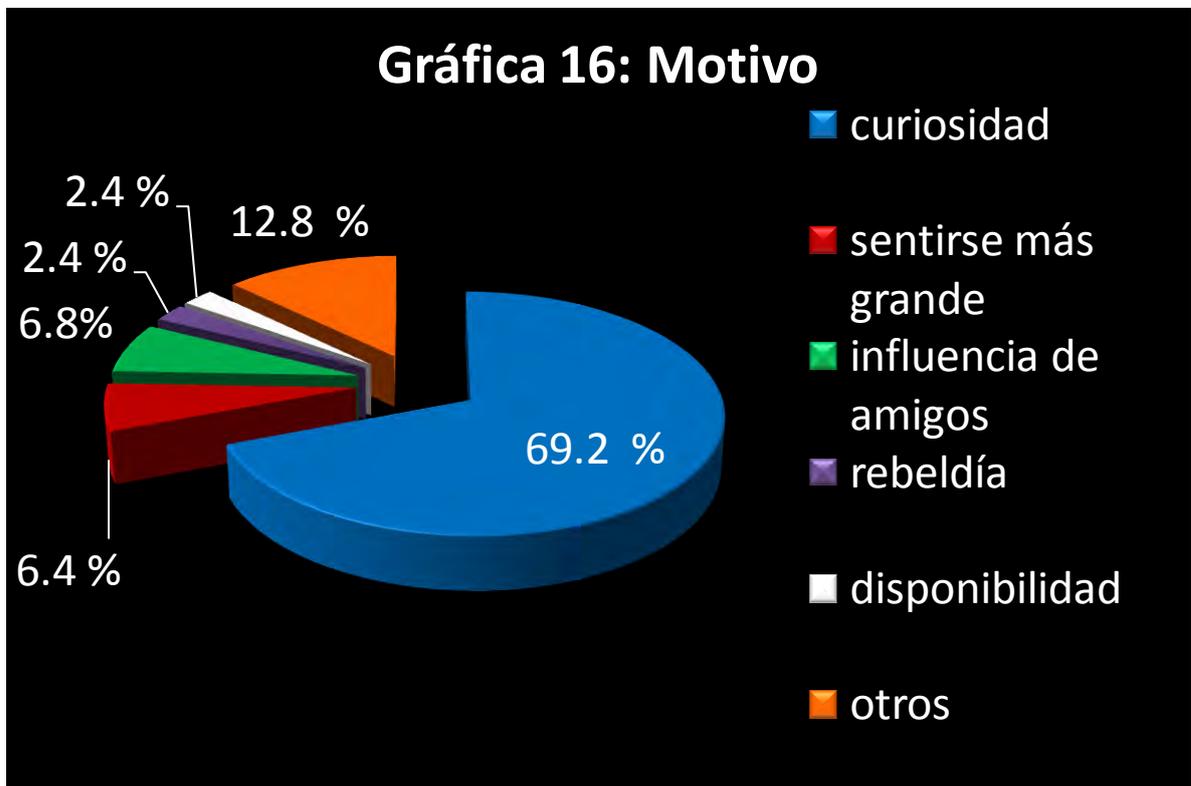
En la Gráfica 14 se puede observar que el 49.2% de los adolescentes comenzó a fumar a entre los 15 y 16 años, el 32.8% entre los 13 a 14 años, el 9.6% entre los 17 y 18 años, el 7.2% entre 11 y 12 años y el 1.2% entre 9 y 10 años.

La Gráfica 15 muestra el porcentaje del tiempo que llevan fumando los sujetos.



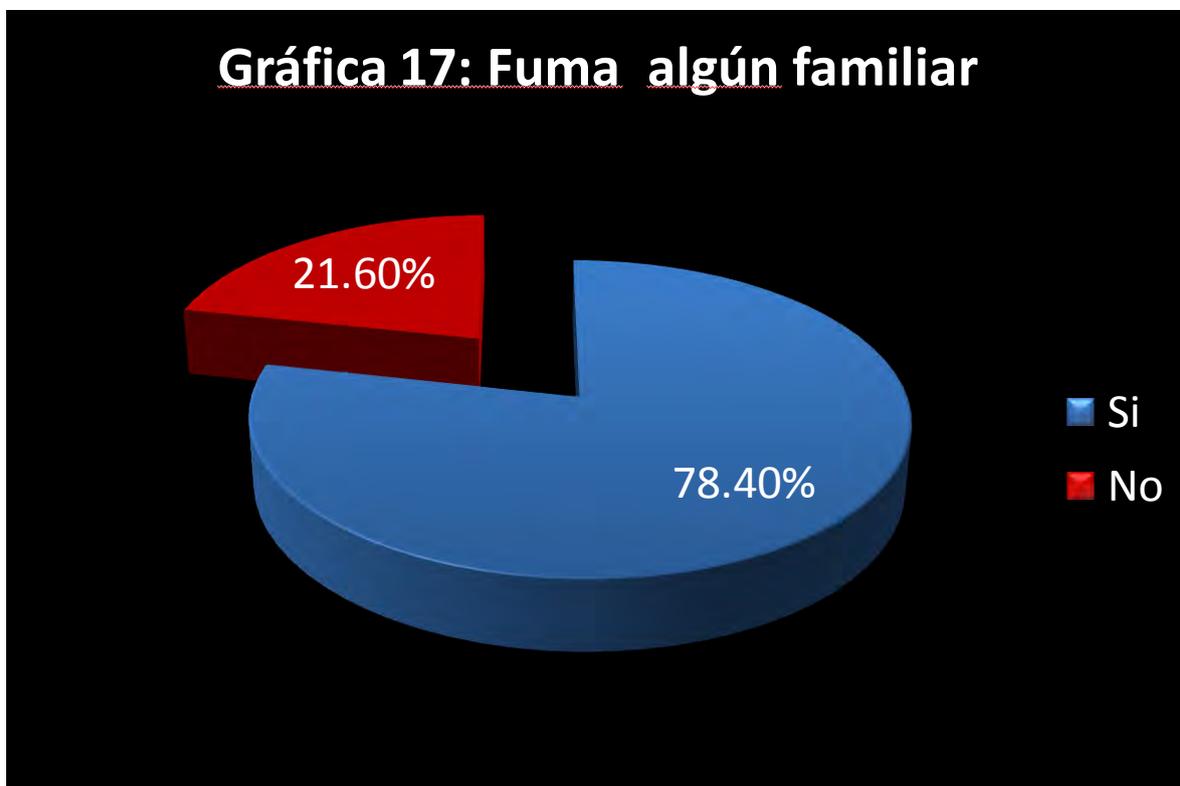
La Gráfica 15 indica que el 61.6% de los sujetos llevan fumando de un año a dos, el 20% menos de 1 año, el 13.6% de 3 a 4 años y el 4% más de 5 años.

La Gráfica 16 muestra el porcentaje del motivo que refieren los sujetos para iniciar a fumar.



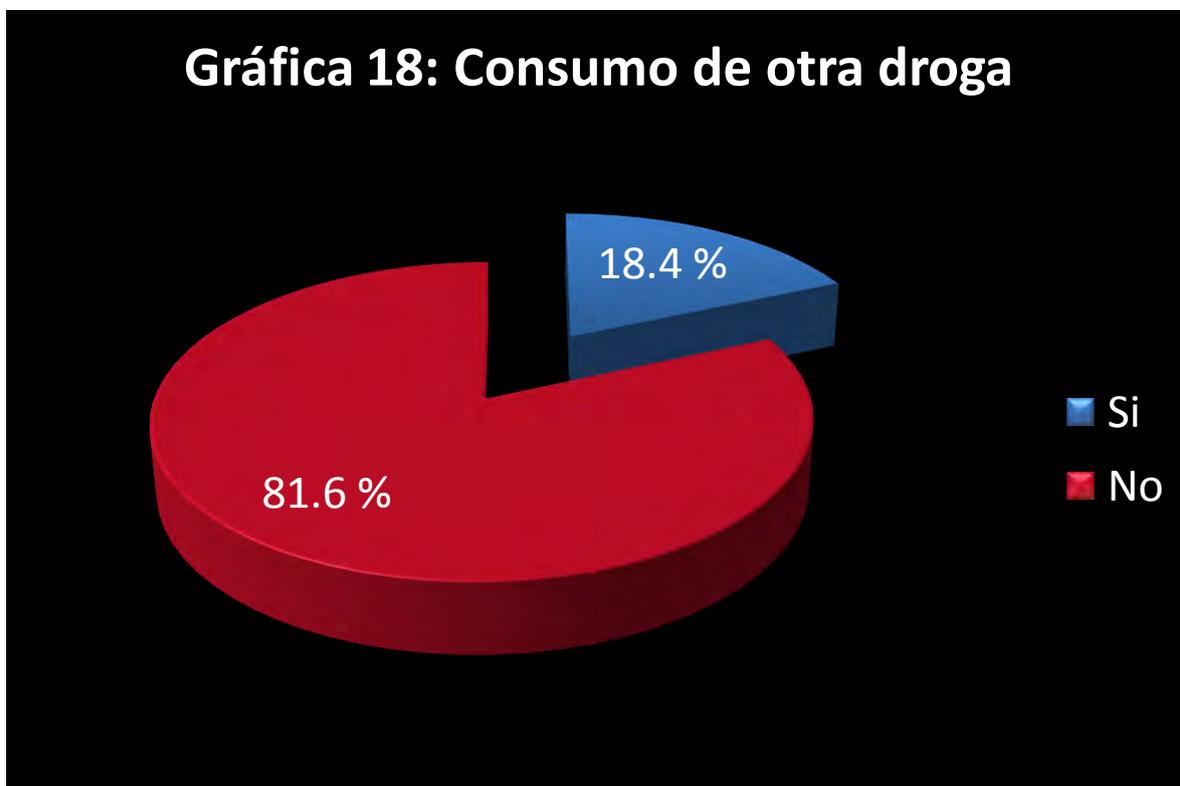
La Gráfica 16 revela que el 69.2% comenzó a fumar por curiosidad, el 12.8% por otros motivos, el 6.8 % por influencia de amigos, el 6.4% para sentirse más grande, el 2.4% por rebeldía y el 2.4% restante por disponibilidad al tabaco.

La Gráfica 17 muestra el porcentaje de los familiares del sujeto que fuman.



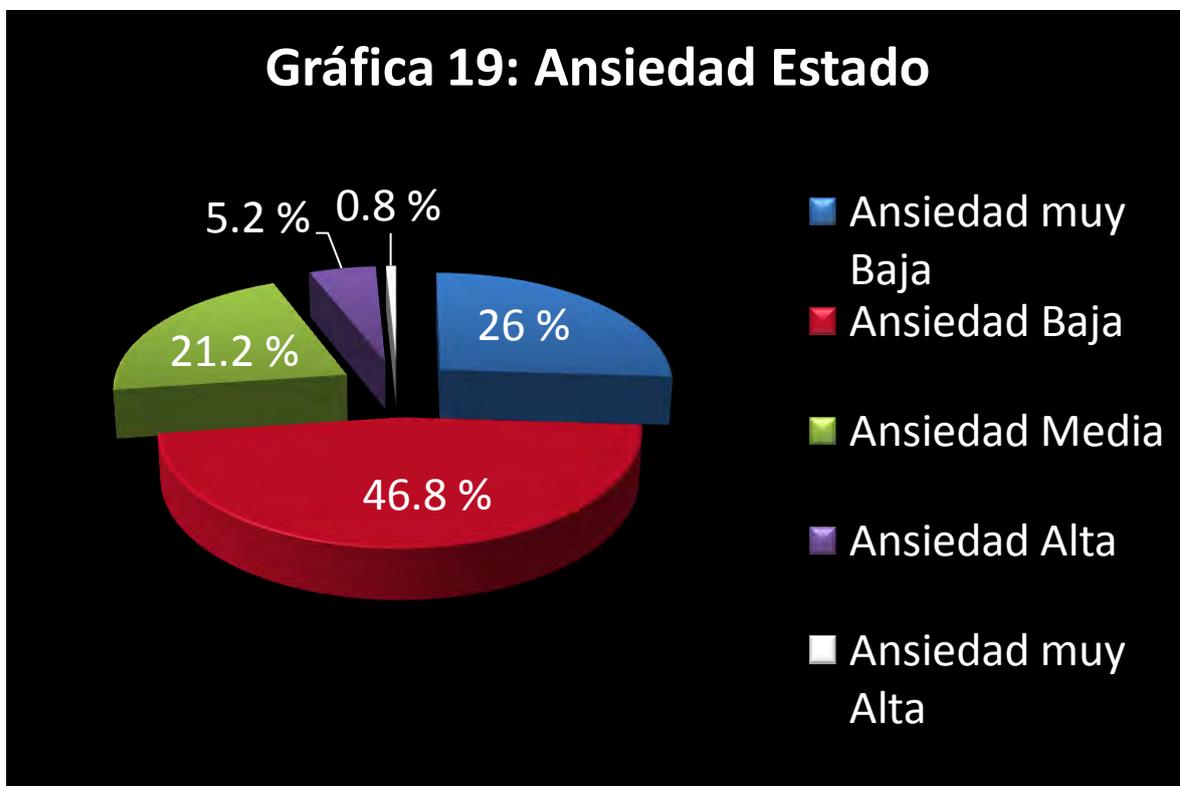
Como se observa en la Gráfica 17, con un 78.4% la mayoría de los sujetos tienen familiares que fuman, el 21.6% restante no tiene familiares fumadores.

La Gráfica 18 muestra el porcentaje de los sujetos que consumen otra droga.



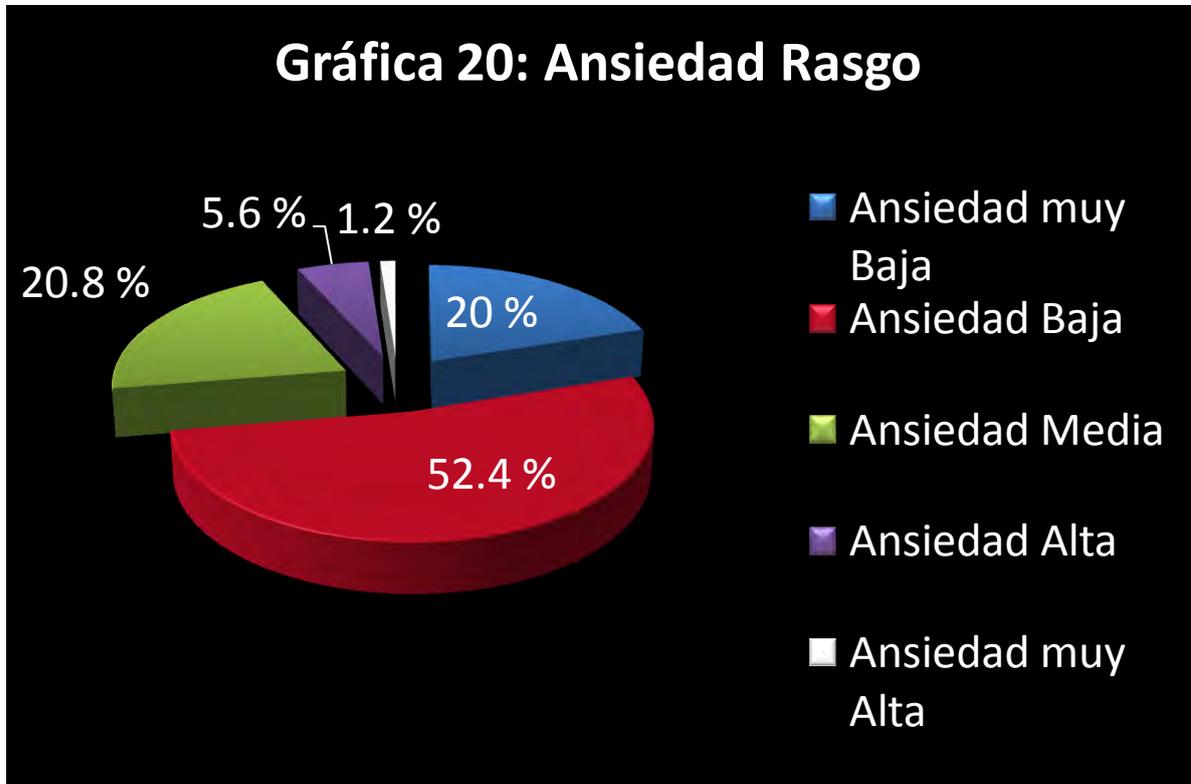
La Gráfica 18 muestra que el 81.6% de los adolescentes no consumen otra droga, mientras que el 18.4% restante si lo hace.

La Gráfica 19 muestra el porcentaje de la Ansiedad como Estado.



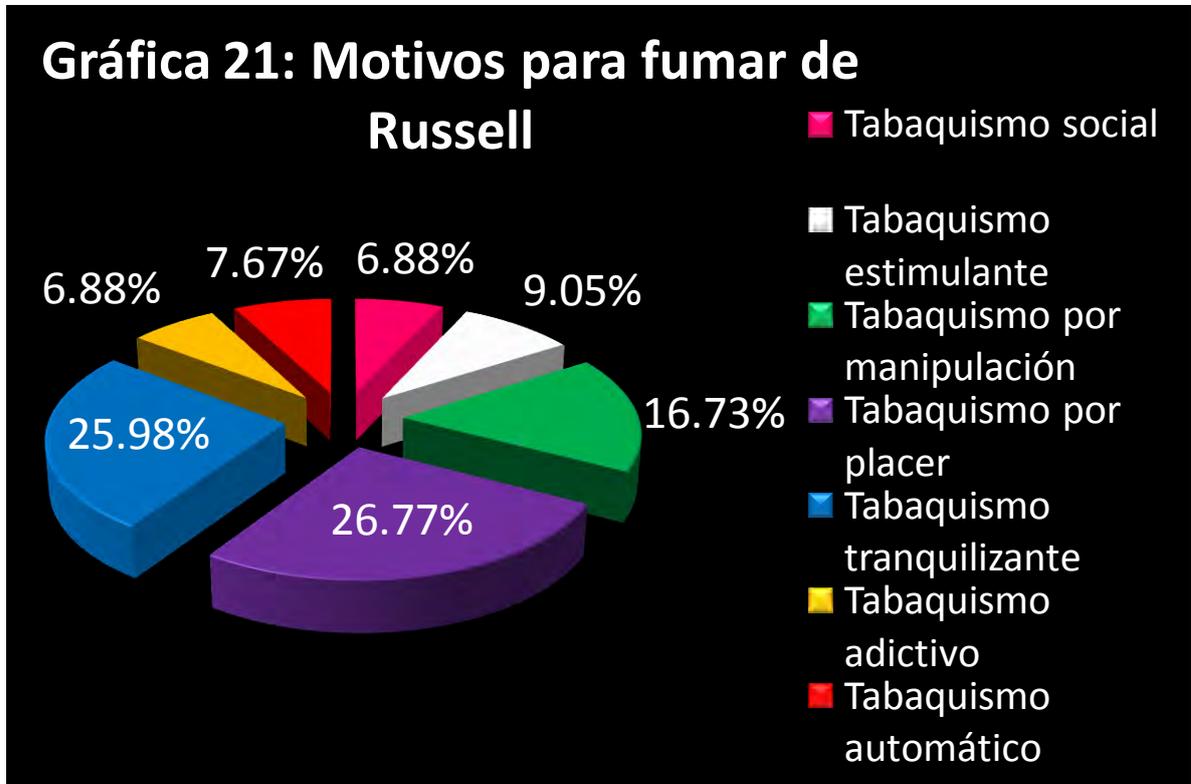
En la Gráfica 19 se representa la Ansiedad Estado, se puede observar que el 46.8% presenta Ansiedad Baja, el 26% Ansiedad muy Baja, el 21.2% Ansiedad Media, el 5.2% Ansiedad Alta y el 0.8% Ansiedad muy Alta.

La Gráfica 20 muestra el porcentaje de la Ansiedad como Rasgo.



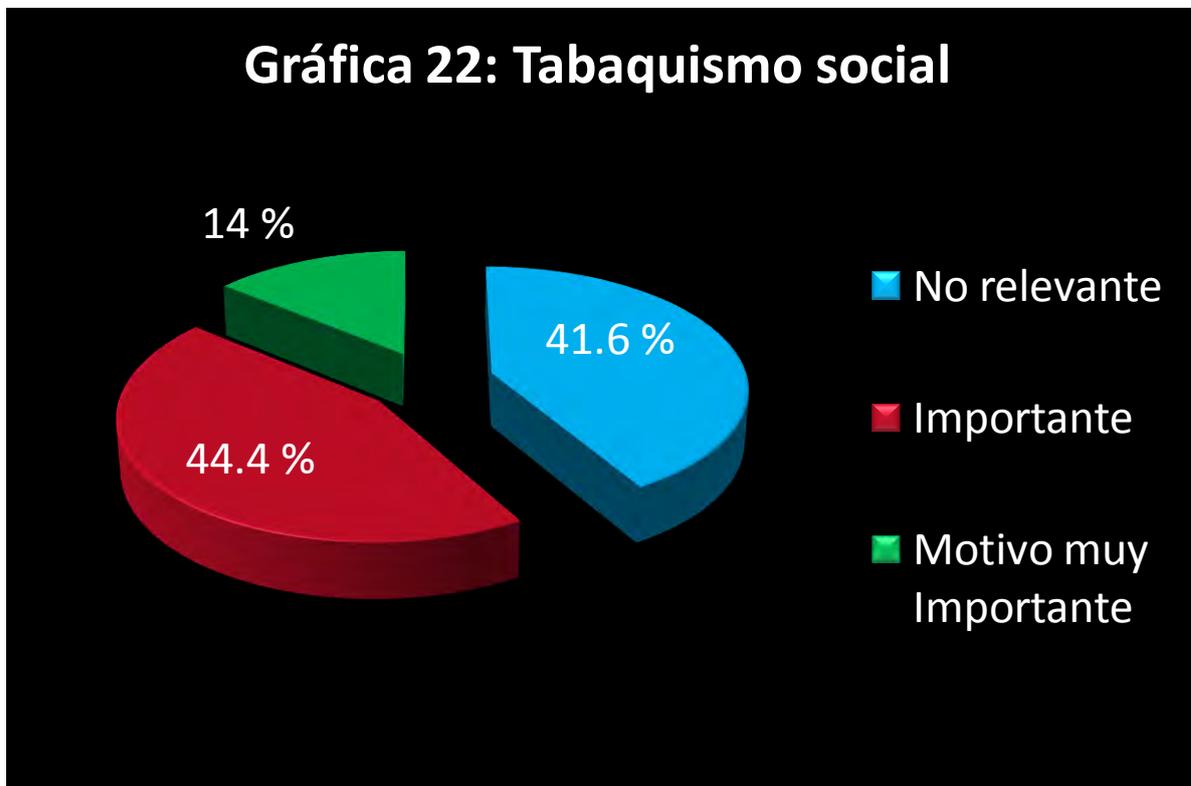
En la Gráfica 20 se representa la Ansiedad Rasgo, se puede observar que el 52.4% presenta Ansiedad Baja, el 20.8 % Ansiedad Media, el 20% Ansiedad muy Baja, el 5.6% Ansiedad Alta y el 1.2% restante Ansiedad muy Alta.

La Gráfica 21 muestra el porcentaje de los 7 motivos para fumar de Russell.



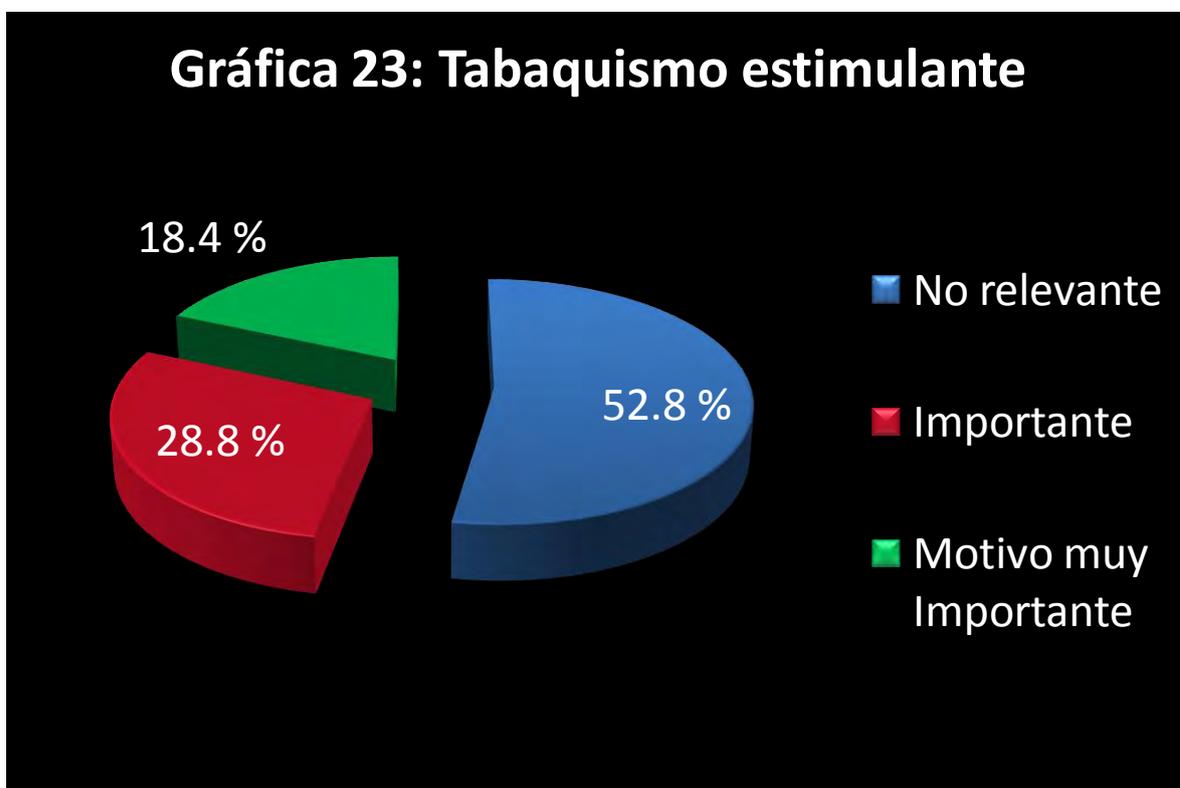
La Gráfica 21 indica que de la totalidad de la muestra un 26.77 % fuma por un motivo social, el 25.98 % lo hace para tranquilizarse, el 16.73 % por manipulación, el 9.05 % fuma para estimularse, el 6.88 % por adicción, el 6.88% por aceptación social y el 7.67% lo hace automáticamente.

La Gráfica 22 muestra el porcentaje del tabaquismo social como motivo para fumar.



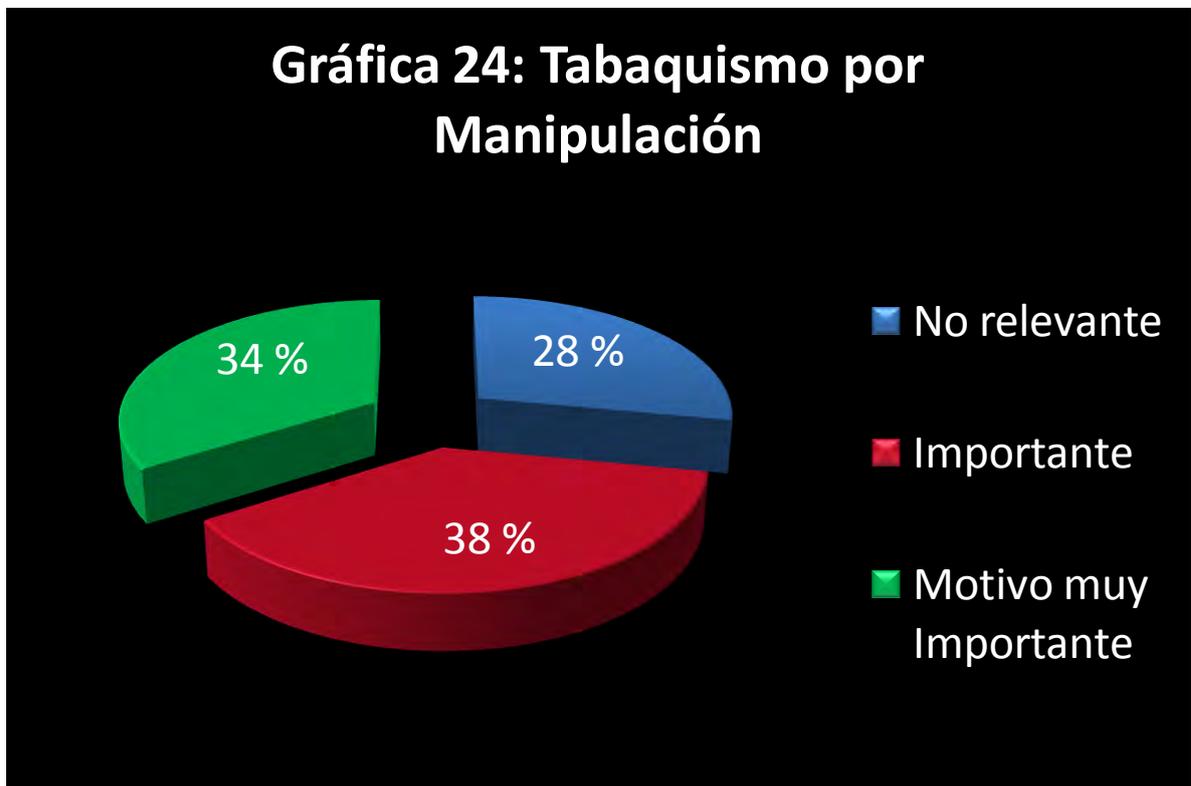
De acuerdo a la Gráfica 21 el 44.4% manifiestan al tabaquismo social como un motivo importante, el 41.6% como no relevante y el 14% como muy importante.

La Gráfica 23 muestra el porcentaje del tabaquismo estimulante como motivo para fumar.



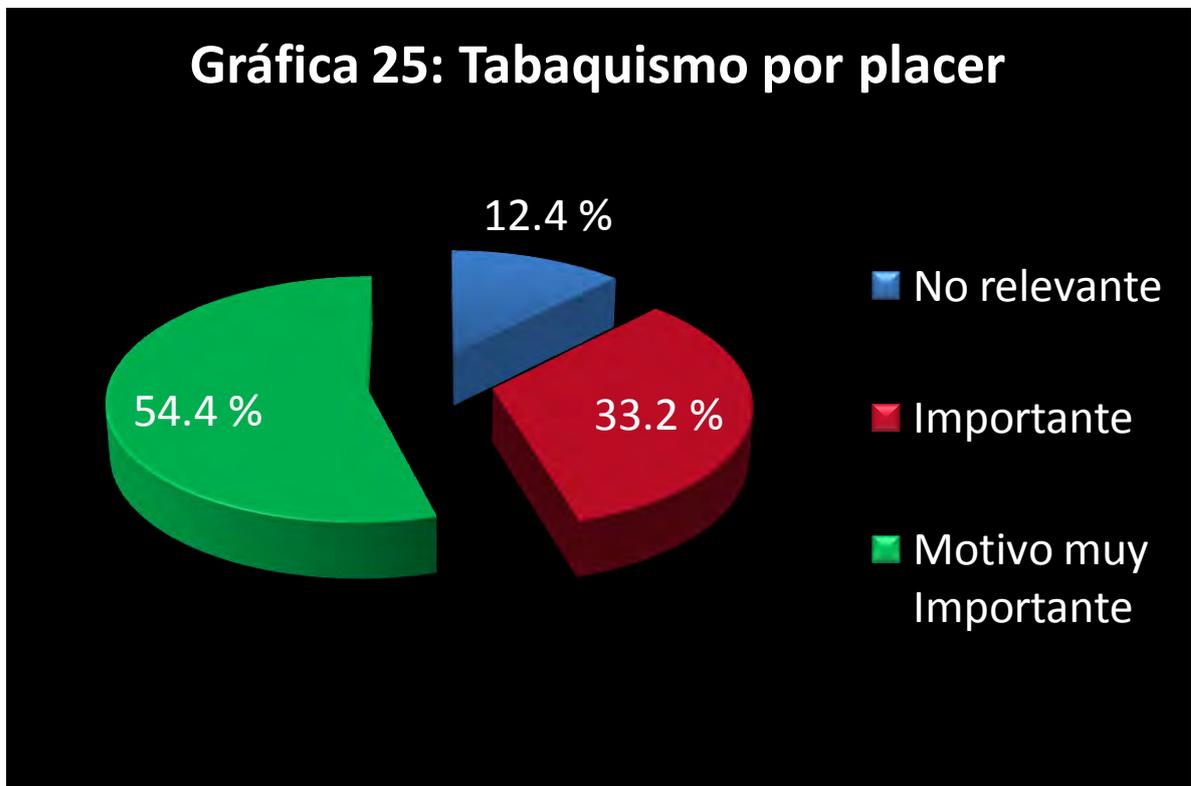
La Gráfica 23 revela que para el 52.8% de las personas de la muestra no es relevante fumar como forma de estimularse, el 28.8 % lo manifiesta como un motivo importante y el 18.4% restante como muy importante.

La Gráfica 24 muestra el porcentaje del tabaquismo por manipulación como motivo para fumar.



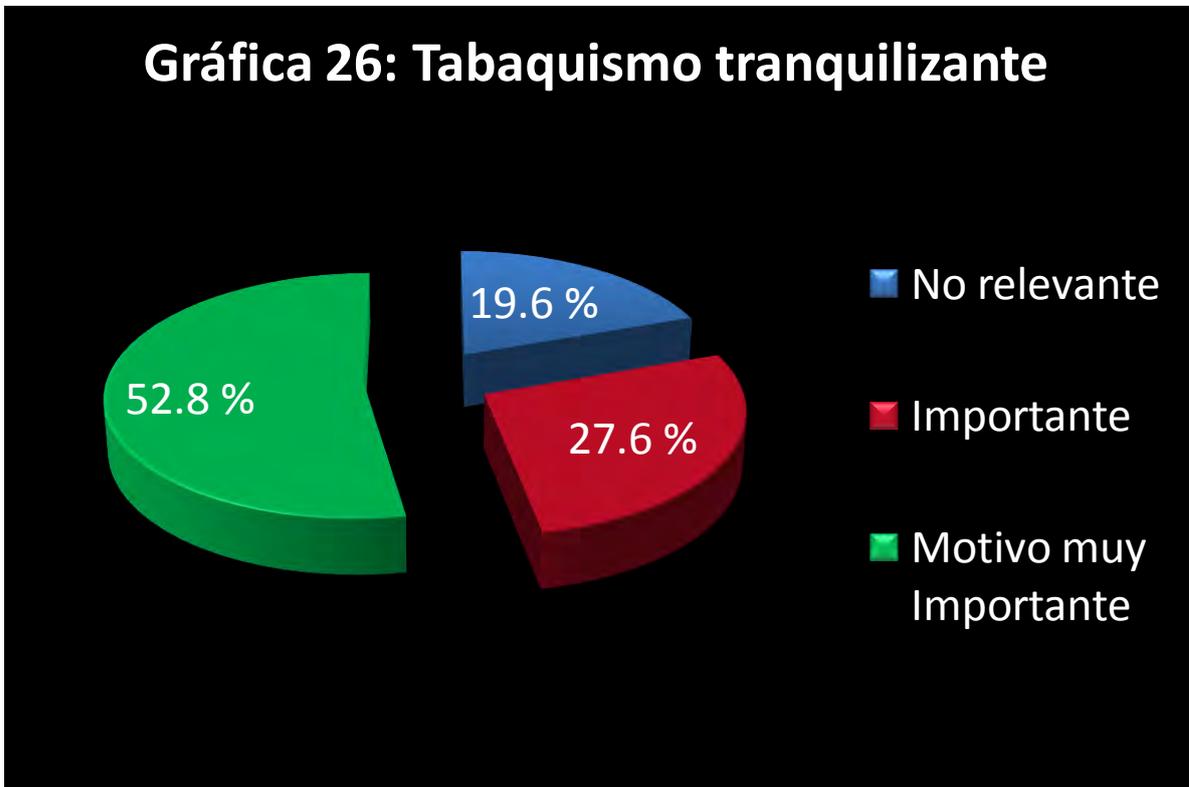
De acuerdo a la Gráfica 24 el 38 % toma al tabaquismo por manipulación como un motivo importante, el 34% como muy importante y el 28% como no relevante.

La Gráfica 25 muestra el porcentaje del tabaquismo por placer como motivo para fumar.



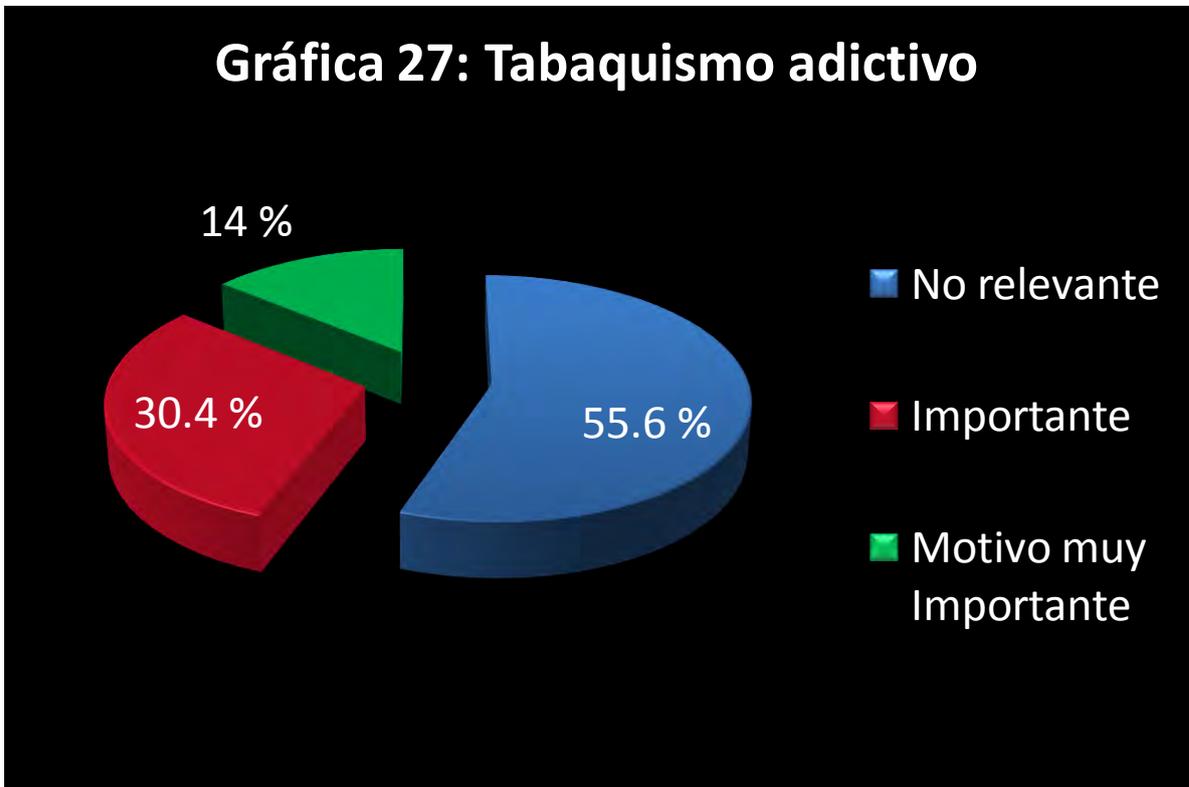
En base a la Gráfica 25 se puede observar que el 54.4% considera como un motivo muy importante el fumar por placer, el 33.2% lo considera importante y el 12.4% como no relevante.

La Gráfica 26 muestra el porcentaje del tabaquismo tranquilizante como motivo para fumar.



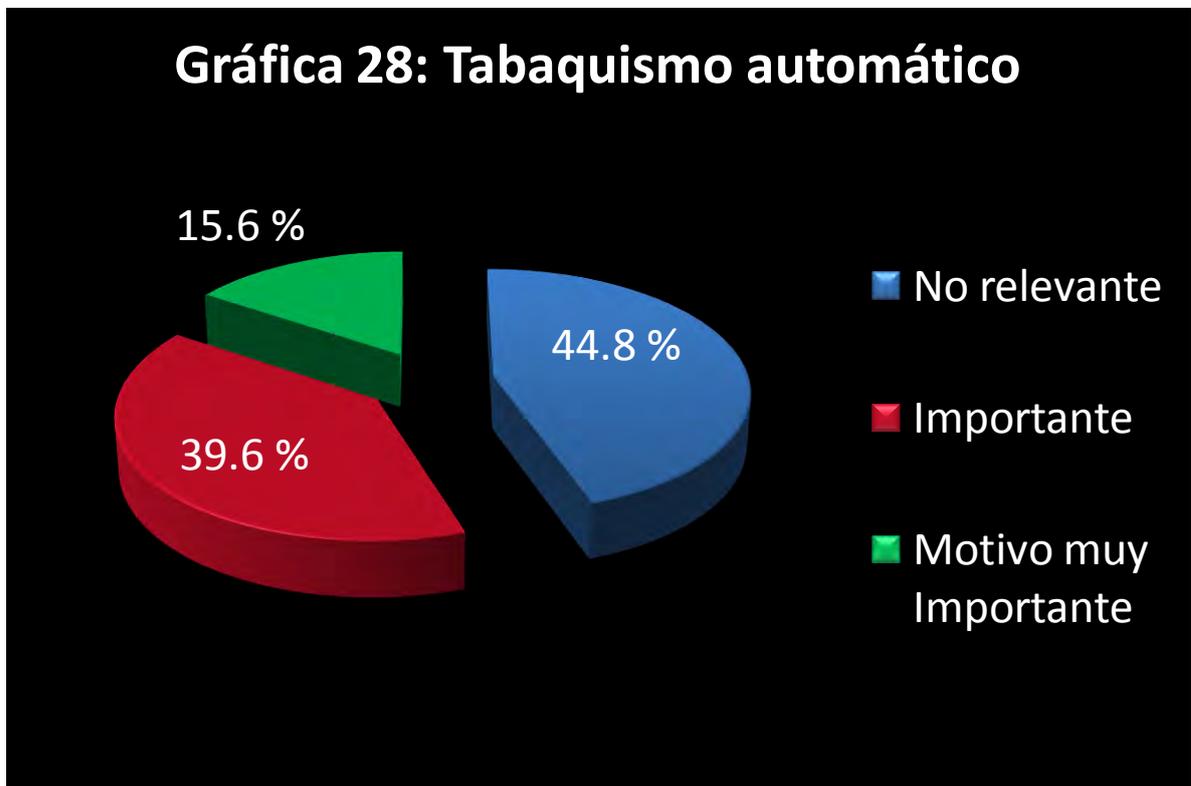
La Gráfica 26 revela que el 52.8% de la muestra considera como un motivo muy importante al tabaquismo tranquilizante, el 27.6% como importante y el 19.6 % no relevante.

La Gráfica 27 muestra el porcentaje del tabaquismo adictivo como motivo para fumar.



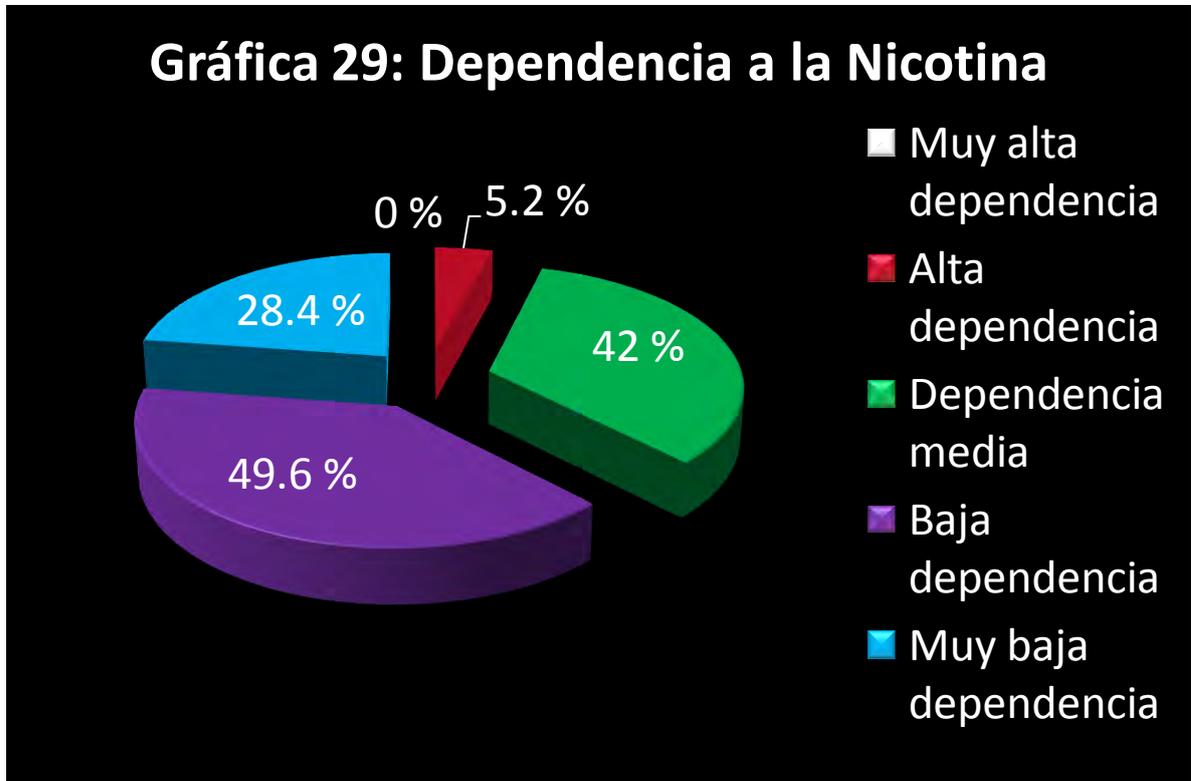
En la Gráfica 27 se puede observar que el 55.6% considera al tabaquismo adictivo como un motivo no relevante, el 30.4% como importante y el 14 % como un motivo muy importante.

La Gráfica 28 muestra el porcentaje del tabaquismo automático como motivo para fumar.



De acuerdo a la Gráfica 28 el 44.4% de la muestra manifiesta al tabaquismo automático como un motivo no relevante, el 39.6% como importante y el 15.6% como un motivo muy importante.

La Gráfica 29 muestra el porcentaje de la dependencia a la Nicotina.



En la Gráfica 29 se observa que el 49.6% de las personas de la muestra tienen una baja dependencia a la nicotina, el 42% una dependencia media, el 28.4% muy baja dependencia y el 5.2% restante presenta alta dependencia.

## **CAPITULO VI. DISCUSIÓN.**

Dentro de la muestra estudiada, un total de 250 adolescentes, se tuvieron 136 mujeres y 114 hombres, el 54.4% y 45.6% respectivamente. Actualmente, en México, es mayor el porcentaje de hombres que fuman con un 27.8% y el 9.9% mujeres, sin embargo, en ésta investigación, son más las mujeres fumadoras que los hombres. Siendo este un dato relevante puesto que se ha llegado a hipotetizar que dentro de unas décadas al considerar la actual diferencia entre sexo, desaparecerá (ENA 2008).

El propósito de la investigación fue explorar qué ocurría con la variable ansiedad, en una población de estudiantes preparatorianos que consumen tabaco así como también describir las características sociodemográficas y los motivos de mantenimiento de la conducta tabáquica.

La hipótesis planteada con relación al nivel de ansiedad fue que los adolescentes fumadores presentan niveles de ansiedad elevados. Así entre más fumaran, mas alto puntuarían en la escala de ansiedad IDARE. El hecho de no haber encontrado diferencias estadísticamente significativas entre la correlación de dichas variables puede suponer dos líneas de análisis:

- 1) El tamaño de la muestra no es lo suficientemente grande para poder estimar la magnitud que permita esclarecer dichas diferencias.
- 2) Simplemente no existe un paralelismo entre el nivel de nicotina y un estado de ansiedad elevado en adolescentes.

Ahondando en estas dos vertientes Herbert, Foulds y Fife- Schaw (2001) plantearon como objetivo evaluar el efecto de fumar un cigarro en la ansiedad, los autores concluyeron que fumar no reduce la ansiedad. Sin embargo, debe

tomarse en cuenta que dichos efectos son a corto plazo o casi instantáneos, siendo estos datos más congruentes con la Ansiedad Estado, por lo que para efectos de ésta investigación, dado que antes de contestar el cuestionario los individuos habían fumado un cigarro, se puede explicar la disminución de dicha ansiedad y esto en su mayoría como un alivio ante los posibles síntomas de abstinencia.

En la escala de Ansiedad Estado (A-Estado) se observó que más de la mitad de los casos se encuentra en un nivel bajo. La A-Estado es una condición emocional transitoria, caracterizada por sentimientos de tensión y aprensión subjetivos; pudiendo variar en intensidad y fluctuar a través del tiempo (Díaz-Guerrero, Spielberger, 1975). Lo que nos indica que los adolescentes preparatorianos de la muestra no presentaron éste sentimiento de tensión en el momento en el cual fue aplicado el cuestionario, como se puede observar en la Gráfica 19.

En la escala de Ansiedad Rasgo (A-Rasgo) se observó un resultado muy similar al sentimiento de tensión percibido en la A-Estado. En ésta más de la mitad de los individuos presentaron ansiedad baja. No obstante la A-Rasgo se refiere a las diferencias entre las personas en la propensión a responder ante situaciones percibidas como amenazantes con elevaciones de la intensidad de A-Estado (Díaz-Guerrero, Spielberger, 1975). Siendo ésta relativamente estable. Así la Gráfica 20 revela que más de la mitad de los adolescentes de la muestra tampoco percibieron esta predisposición de ver al mundo de una forma un tanto especial, que permanece latente hasta que las señales de una situación en particular se activan manifestando tendencias de respuesta a objetos o situaciones consistentes.

En relación con la Dependencia a la Nicotina más de la mitad de la muestra manifestó una dependencia baja. Sin embargo algunos adolescentes presentan alta dependencia y aunque sea relativamente un bajo porcentaje, hay que tomar en cuenta a este sector de la población ya que nos revela que a edades muy tempranas, menores de 20 años, de 100 individuos 5 pueden considerarse dependientes. La nicotina entra rápidamente al cerebro, pero los niveles de nicotina en el cerebro también decaen rápidamente dada su distribución a otros tejidos corporales (Lanzagorta, 2007). Los adolescentes que exhiben alta dependencia tienen que administrar continuamente la droga a su sistema, que provoca una tolerancia de la misma y en consecuencia un posterior aumento de la dosis.

Por otro lado, Becoña et al. (2000) mencionan que existen factores implicados en la adquisición del tabaquismo, esto es la prueba inicial y la posterior experimentación del mismo. En la investigación se observó que la motivación al comienzo de la conducta tabáquica, por casi el 70% de los adolescentes, fue la curiosidad. Por todo ello, más que hablar de factores de riesgo, parece conveniente hacer referencia a las condiciones que favorecen este proceso, tales como la presión de grupo, la disponibilidad de drogas, la publicidad, etc.

En base a la clasificación de Russell, se pudo observar que las motivaciones del mantenimiento de la conducta tabáquica por lo que con más frecuencia fuman los adolescentes, se asocia a momentos agradables: en una conversación, después del café, escuchando música, es decir, se fuma por placer. Otro motivo que tuvo un porcentaje elevado es para tranquilizarse y de esta forma el adolescente, al sentirse ansioso, fuma y obtiene la relajación correspondiente. Y por último el tabaquismo sensorio-motriz donde el fumador

se deleita con las sensaciones y movimientos referidos, como: como romper el celofán, ver el humo, oler y encender un cerillo, etc. Lo anterior puede observarse en la Gráfica 21.

Sin embargo en la Gráfica 21 también puede observarse que un porcentaje relativamente bajo de la muestra fuma por adicción los cuales buscan evitar el sufrimiento, el síndrome de abstinencia, ya pudiendo hablar de una dependencia a la nicotina. Dentro de éste porcentaje, también puede encontrarse a los adolescentes que fuman automáticamente, ante cualquier señal externa y prácticamente todas las actividades las realizan fumando. La importancia de este porcentaje es que en esta etapa son pocos los que fuman realmente por una adicción, muchos aún no son dependientes a la nicotina puesto que comienzan a experimentar con ella (Becoña et al, 2000).

Como menciona Papalia (1986) el ambiente familiar tabáquico son patrones vivos e inevitables a seguir por el joven. Más del 80% de los individuos de la muestra tienen algún familiar cercano que fume, pudiendo observarse que la probabilidad que los jóvenes fumen cuando sus amigos o familiares lo hacen incrementa (Gráfica 17).

Se observó que el 72% de los adolescentes viven en un hogar en el que el ingreso mensual es de bajo a medio, pudiendo considerarse como un factor relacionado con el consumo. Dado que las clases trabajadoras fuman más, el número de modelos para fumar es mayor y, por tanto, se incrementa la probabilidad de que un joven fume por lo que observa en su hogar, como puede verse en la Gráfica 13.

En cuanto al promedio académico, la gran mayoría de los preparatorianos de la muestra, oscila entre 7 a 8 en sus calificaciones, no obstante un porcentaje considerable de éstos adeuda por lo menos una materia. Como se observa en las Gráficas 4 y 5.

Si bien es cierto que el consumo de tabaco no es una conducta mal vista por la sociedad, ya que se encuentra dentro de las drogas legales, hay una urgencia de que se atiendan con prioridad los problemas de consumo de éstas drogas, ya que éstas "son la puerta de entrada" para las sustancias adictivas ilegales, como se observa en la Gráfica 18 donde casi el 18.4% de la muestra refiere ya estar consumiendo otras sustancias aparte del tabaco. En los adolescentes el hábito de fumar eleva el riesgo de comenzar una escalada adictiva hacia otras sustancias nocivas como la marihuana y otras drogas (ENA, 2008).

Así, si se desea empezar la lucha contra el consumo de drogas, debe iniciarse con campañas preventivas de uso/abuso de sustancias legales, como el tabaco, las cuales son el primer paso para el posterior consumo de drogas ilegales.

## **6.1. Conclusiones**

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación se concluye que los adolescentes fumadores obtuvieron puntuaciones bajas, tanto en la escala de A-Estado como A-Rasgo.

No existe una correlación estadísticamente significativa entre la Ansiedad y el consumo de tabaco, presumiblemente por no ser dependientes a la Nicotina.

La razón aparente por la cual no se encontró significativa la relación entre tabaquismo y ansiedad, es el tiempo de consumo que llevan de la sustancia ya

que en su mayoría tienen fumando cigarrillos de uno a dos años. Los resultados de una dependencia tienen que ver con el tiempo que llevan fumando, el número de cigarrillos que se fuman por día, la fuerza de inhalación, el ritmo, la velocidad de fumar y la clase de tabaco (Repetto, et al., 1985; Becoña, 2000). Así los adolescentes declararon consumir una escasa cantidad de tabaco diario, la gran mayoría de la muestra manifestó fumar menos de 10 cigarrillos por día, esta conducta la han llevado a cabo por un periodo no tan prolongado de tiempo lo que a su vez podría explicar el por qué de una falta de ansiedad por consumo de sustancias y al mismo tiempo niveles de nicotina bajos en los adolescentes.

El principal motivo para al inicio de la conducta tabáquica es la curiosidad y las motivaciones para el mantenimiento de la misma es el placer, que tiene que ver con situaciones específicas gustosas como fumar un cigarrillo después de comer, la relajación, al sentirse nervioso o angustiado se fuma y la manipulación donde predominan los rituales asociados al cigarrillo, tales como: la manipulación de la cajetilla, darle golpes, inhalar de una manera, pasarlo de mano, etc.

Hay una disminución de la diferencia, de personas consumen tabaco, entre las mujeres y los hombres. Las tendencias de consumo han ido variando y en la actualidad estamos presenciando una reducción del consumo en los varones, y un incremento del mismo en las mujeres, especialmente en las más jóvenes. Este aumento de mujeres fumadoras previsiblemente tendrá repercusiones sanitarias a medio y largo plazo en la mortalidad por cáncer, enfermedades cardiovasculares y respiratorias.

Respecto a la edad de inicio de la conducta tabáquica estamos asistiendo a un progresivo descenso de la misma. En los adolescentes de la investigación, se ubicó entre los 15 y 16 años, un factor muy importante ya que revela que para los adolescentes de la muestra éste rango de edad es decisivo para la prueba inicial, así, a finales de la secundaria e inicio de la preparatoria es un momento determinante para implementar campañas de prevención tabáquica.

Dentro de las principales influencias del medio escolar en la aparición del tabaquismo se destaca el ejemplo de los profesores fumando dentro del recinto escolar.

Existe relación entre el consumo de tabaco en adolescentes y el estatus de consumo de progenitores y amigos. Es decir, unos padres fumadores y un entorno de amigos que fuman facilitan las primeras experiencias con el tabaco. Esta situación está estrechamente relacionada en cómo se da el aprendizaje en los seres humanos, como seres sociales, aprendemos unos de otros en mayor o menor grado y dependiendo del nivel de relación afectiva el ejemplo de éstas va a ser determinante en la formación de la conducta y en la adquisición de hábitos: buenos o malos.

Es de destacar la influencia del entorno social en la conducta de fumar de los jóvenes preparatorianos, de manera que los adolescentes que fuman suelen tener a su alrededor un mayor número de familiares y amigos que también fuman. Aquellas personas con las cuáles se interactúa habitualmente, delimitan patrones de conducta que al ser observados de manera repetida tienen más probabilidad de ser aprendidos.

Bandura y Walters (1979) en su teoría del aprendizaje social plantea la posibilidad de aprendizaje mediante la observación de la conducta de otras

personas o modelos. Esta clase de aprendizaje puede producirse incluso sin recibir reforzamiento directo sino vicario, es decir, mediante la percepción de las consecuencias que recibe el modelo que ejecuta la conducta.

De la misma forma, puede tener influencia en el aprendizaje de las conductas adictivas y en concreto en la conducta de fumar. Así en la mayoría de modelos de inicio del consumo de tabaco se incluye el tener familiares e iguales fumadores como factor predictor (Becoña, 2000). Y es que, una vez superados los efectos desagradables de los primeros cigarrillos, fumar tiene unas consecuencias placenteras, reforzantes, inmediatas y seguras mientras que sus efectos negativos suelen ser a largo plazo y solo probables. En consecuencia es fácil que en el proceso de modelado el observador solo perciba beneficios del consumo y por tanto se incrementa la probabilidad de imitar (Bandura y Walters, 1979).

Por lo cual puede concluirse que la interacción entre la disponibilidad y un ambiente familiar tabáquico, facilitan el consumo de cigarro.

## **6.2. Sugerencias y limitaciones**

En esta investigación se identificó que la mayoría de los adolescentes aún no presentan dependencia a la nicotina, sin embargo, es necesario incorporar estos conocimientos a campañas de prevención y no esperar a que el adolescente fumador desarrolle complicaciones a causa de ésta conducta para justificar la intervención.

Es difícil establecer si los adolescentes puntuaron bajo en la escala de Dependencia a la Nicotina debido al periodo tan corto de consumir tabaco.

Llevar a cabo estudios similares que permitan generalizar los resultados en la población del Distrito Federal, empleando otras técnicas que evalúen ansiedad para poder hacer comparaciones con los resultados que se obtuvieron en este estudio.

Realizar más investigaciones de tabaquismo en población Mexicana y especialmente con adolescentes, ahondando en los motivos para iniciar la conducta tabáquica y así poder hacer campañas de prevención más efectivas.

Efectuar el estudio con dos grupos, uno de adolescentes fumadores y otro de adolescentes no fumadores para observar que sucede con los niveles de ansiedad en estos grupos y ver las diferencias. Siendo más estrictos con los criterios de inclusión y aceptar individuos que sólo consuman tabaco, es decir, homogenizar aún más la muestra.

Incluir dentro de los programas de tratamiento, técnicas para el manejo de la ansiedad, sobre todo en la etapa de abstinencia y mantenimiento, que permita al adolescente tener más elementos para enfrentarse a posibles situaciones de recaídas.

Es conveniente hacer una reestructuración cognitiva del adolescente fumador, donde cambie su percepción del cigarro por características negativas. Además, la publicidad facilita conocer el producto, identificarse con lo que le rodea y crear la conciencia de que fumar es normal, por lo que es importante que el adolescente se logre percibir como un no fumador, bajo la premisa que lo normal es no fumar.

Hacer programas de educación para la salud donde participen los padres y los responsables de la educación. Así como también poner especial énfasis en la formación de profesionistas que encabezen el proyecto y que se encarguen de suministrar la información, obteniendo una adecuada capacitación y así proporcionen un eficaz afrontamiento del problema.

## Referencias Bibliohemerográficas

- Al Akabani García, Almasi Imdalali. (2009). *Relación entre la sensibilidad a la ansiedad y el consumo de tabaco en estudiantes universitarios*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.
- American Psychiatric Association (1994) *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. 4<sup>a</sup> Ed. Barcelona: Masson.
- Arias, J. A.; Fernández Labriola, R; Kalina, E; Pierini, C. D. (1990.) *La familia del adicto y otros temas*. Ediciones Nueva Visión SAIC Buenos Aires, República Argentina.
- Arillo-Santillán, E.; Lazcano-Pnce, E.; Sánchez-Zamorano, L.; Valdés-Salgado, R.; Fernández, E., Sammet, J. *Estudio poblacional de tabaquismo en adolescentes de Morelos. Factores asociados a la prevalencia, incidencia, persistencia y cesación*. Primer Informe sobre el combate al tabaquismo en México. 1998-2003.
- Bandura, A. y Walters, R.H. (1979). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid: Alianza Universidad.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción: fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Banks, H.; Bewlel, B. (1978) *Long-term study of smoking by secondary schoolchildren*. Arch Dis Child.
- Barlow, D.; Cerney, J. (1988) *Psychological treatment of panic*. New York, Guilford.
- Barrios Salcedo, M. (2003). *Factores causantes de ansiedad en adolescentes de 15 a 18 años con respecto a sus relaciones interpersonales*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.

- Beck, A.; Emery, G.; Greenberg, R. (1985) *Anxiety Disorders and Phobias: A Cognitive Perspective*. New York, Basic Books.
- Becoña, E. Palomares, A. García, M. (2000). *Tabaco y salud. Guía de prevención y tratamiento del tabaquismo*. Madrid, España. Pirámide.
- Benowitz, N.L. (1988) *Pharmacologic aspects of cigarette smoking and nicotine addiction*. New England Journal of Medicine.
- Boes García, Julio; Bousoño García, Manuel; González, García-Portillo; María; Sàiz Martínez, Pilar Alejandra. (2001) *Trastornos de ansiedad y trastornos depresivos en atención primaria*. MASOON, S.A. Barcelona.
- Borjas Rivera, Ivonne (2002). *El efecto de un tratamiento cognitivo-conductual para dejar de fumar sobre variables fisiológicas y subjetivas*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.
- Brailowsky, S. (2003). *Las sustancias de los sueños*. Neuropsicofarmacología. 3<sup>a</sup> Ed. México: Fondo de cultura económica.
- Calero, C. (2002) *Tabaquismo*. Disponible en: [http://www.buscasalud.com/boletin/analisis/2001\\_09\\_17\\_05\\_49\\_59.html](http://www.buscasalud.com/boletin/analisis/2001_09_17_05_49_59.html)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis. (2008) *Ley General para el Control del Tabaco*. Disponible en: [http://www.salud.col.gob.mx/ceca\\_colima/pdfs/norma\\_2.pdf](http://www.salud.col.gob.mx/ceca_colima/pdfs/norma_2.pdf)
- Cía, Alfredo H. *Trastorno de ansiedad social: manual diagnóstico y tratamiento*. 1<sup>a</sup> Ed. Buenos Aires: Polemos 2004.
- Consejo Nacional Contra las Adicciones (2003) *Modelos preventivos*. CONADIC México, D. F.

- Contreras Mena, L. (2006). *Evaluación de respuestas psicofisiológicas en fumadores durante un periodo de abstinencia a la nicotina*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.
- Deary, I.; Pattie, A.; Taylor, M.; Whiteman, M., Whalley. L. (2003) *Smoking and cognitive change from age 11 to age 80*. Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry.
- Díaz-Guerrero, R.; Spielberger, C. (1975) *IDARE Inventario de Ansiedad: Rasgo-Estado*. Ed. Manual Moderno, S.A de C.V. México, D.F.
- DSM-IV. (1995) *Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. USA: Masson S.A.
- DSM-IV-TR. APA (2002). *Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. USA: Masson S.A.
- Dulanto Gutiérrez, Enrique. (2000) *El adolescente*. Ed. MC Graw-Hill Interamericana EITORES, S.A. de C.V.
- Fernández, E. (1991) *Psicopedagogía de la adolescencia*. Madrid. Narcea S.A. De Ediciones pp.
- Ghatan, P.; Ingvar, M.; Erikson, L.; Stone-Elaner, S.; Serrander, M.; Ekberg, R.; Wahren, J. (1998) *Cerebral effects of nicotine during cognition in smokers and non-smokers*. Psychopharmacology.
- Gil Roales, N. Calero García, M. (1994). *Tratamiento del tabaquismo*. Madrid, España. Interamericana de España Mc Graw-Hill.
- Goldstein, A. (2003). *Adicción, de la biología a la política de las drogas*. Barcelona, España: Ars. Medica.
- González Núñez, José de Jesús. (2001) *Psicopatología de la adolescencia*. México, Editorial El manual Moderno.

- Grinder, Robert (1992) *Adolescencia*, Ed. Mexico: Limusa
- Hammarstrom, A.; Janlert, U. (1994) *Unemployment and change of tobacco habits: a study of young people from 16-21 years of age*. Addiction.
- Hayashi Villagran, Marcela. (1987) *Ansiedad y Tabaquismo*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.
- Jiménez López, M. (2006). *Motivos del tabaquismo y emociones de adolescentes fumadores y no fumadores, explorados con la prueba de Lüscher*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.
- Jurado Cárdenas, David. (2008) *Sensibilidad a la Ansiedad, afectos negativos y consumo de tabaco en pacientes con ansiedad y depresión*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM.
- Kuri-Morales, A.; González-Roldán, J.; Hoy, M.; Cortés-Ramírez, M. (2006). *Epidemiología del tabaquismo en México*. Salud Pública México.
- Lanzagorta Piñol, Nuria. (2007). *Efectos del tabaquismo sobre el funcionamiento neuropsicológico, personalidad y genotipo del 5-HTT*. Programa de Maestría y Doctorado en Psicología, UNAM.
- Last, C.; Barlow, D.; O'Brien, G. (1984) *Cognitive change durin behavioral and cognitive-behavioral treatment of agoraphobia*. Behav Modif.
- Linford Rees, W. (1997) *Factores de Ansiedad en la asistencia global al enfermo*. ISBN Excerpta médica. Países Bajos.
- Massana Ronquillo, J. (2005) *4100 Preguntas más frecuentes sobre ansiedad*. 1era Edición. Barcelona, España, EDIMSA.

- Medina-Mora M. et al (2001) *Encuesta Nacional sobre el Uso de Drogas entre la Comunidad Escolar*. Secretaría de Educación Pública. Instituto Mexicano de Psiquiatría, México.
- Moreno, K. Cuevas, J. (2005). *Niños, adolescentes y adicciones. Una mirada desde la prevención*. Centros de Integración Juvenil, A.C. México, DF.
- Ortega Almazan, M. (2005). *Estilos de afrontamiento en pacientes que concluyen su tratamiento y pacientes fumadores desertores*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.
- OMS (2004) *Organización Mundial de la Salud, Programa sobre el consumo abusivo de drogas*. Departamento de Salud Mental y Prevención del Consumo Abusivo de Sustancias, Ginebra.
- OMS (2005). *Boletín de temas de Salud (2005)*.
- Papalia, D. Sally Wenkoz, O. (1996). *Psicología del desarrollo. De la infancia y la adolescencia*. 5ª ed. México. Mc Graw- Hill.
- Pérez Bodeguero, Darío. (1999) *Prevención educativa de drogodependencias en el ámbito escolar. Programa para la intervención*. Editorial Praxis S.A., Barcelona.
- Pinedo Rivas, Héctor Manuel. (1997). *Trastornos de Ansiedad*. 1era edición, Cd. De México, México, Intersistemas SA. De CV.
- Pomerleau, Andre (1992) *El niño y su ambiente: Un estudio funcional de la primera infancia*. Mexico: Trillas.
- Real Dueñas, D. (2002). *El tabaquismo y sus motivos de mantenimiento desde una perspectiva de género, en Adolescentes de la Universidad del*

*Valle de México/Xochimilco*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.

- Reddy, J.; Carl. (2006) *Pobreza, jóvenes y consumo de tabaco en México*. Salud pública México, vol.48, suppl.
- Repetto, M. y colaboradores. (1985) *Toxicología de la drogadicción*. 1ª edición. Madrid/Barcelona. Ed. Díaz de Santos, S.A.
- Reynales-Shigematsu LM, Vázquez-Grameix JH, Lazcano-Ponce E. (2007) *Encuesta Mundial de Tabaquismo en Estudiantes de la Salud*, Salud Publica México.
- Rusted, J.; Graupner, L.; D'Connell, N.; Nicholls, C. (1994) *Does nicotine improve cognitive function?* Psychopharmacology.
- Secretaría de Salud de Veracruz. *Programa de prevención y control de adicciones 2009*. Resumen Ejecutivo, México 2009.
- Secretaría de Salud. *Encuesta Nacional de Adicciones 2002, tabaco, alcohol y otras drogas*. Resumen Ejecutivo, México 2003.
- Secretaría de Salud. *Encuesta Nacional de Adicciones 2008*, Primera edición, México 2008.
- Sterin, D. J. Hollander, E. (2004). *Tratado de los trastornos de ansiedad*. Barcelona, España. Ars Médica.
- Tapia-Conyer, Roberto. (1994) *Las adicciones dimensión, impacto y perspectivas*. Ed. Manual Moderno, S.A de C.V. México, D.F.
- Tobal, Miguel (1990). *La ansiedad. Tratado de Psicología General*. Ed. En J. Mayor y L. Pinillos. Vol. 3. Madrid: Alhambra.
- Tyas, S.; Pederson, L. (1998) *Psychosocial factors related to adolescent smoking: a critical review of the literature*. Tob Control.

- UNICEF (2009). *La adolescencia*. Disponible en: [http://www.unicef.org/mexico/spanish/ninos\\_6879.htm](http://www.unicef.org/mexico/spanish/ninos_6879.htm)
- UNICEF, Oficina Regional de UNICEF para América Latina y el Caribe (2001). *Adolescencia en América Latina y el Caribe: Orientaciones para la formulación de políticas*. Bogotá Colombia, Diciembre 2001. Disponible en: [http://www.unicef.org/lac/adolescencia\\_en\\_am\\_latina.pdf](http://www.unicef.org/lac/adolescencia_en_am_latina.pdf)
- Valdés-Salgado R. (2005) *Las cifras de la epidemia. Daños a la salud y mortalidad atribuible. En: Primer informe sobre combate al tabaquismo. México ante el Convenio Marco para el Control del Tabaco*. México. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Vázquez-Segovia, A.; Sesma-Vázquez, S.; Hernández-Ávila, M. (2002) *El consumo de tabaco en los hogares en México: resultados de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 1984-2000*. Salud Pública México.
- Velasco Fernández, R. (1997) *Las adicciones*. México. Edit. Trillas.
- Velasco Fernández, R. Velasco Muñoz Ledo, B. *Material producido por el Centro de Estudios sobre el Alcohol y Alcoholismo, A.C.* Consejo Nacional de las adicciones, Universidad Veracruzana y oficina de las naciones unidas contra la droga y el delito.
- Waters, A.; y Sutton, S.; (2002) *Direct and indirect effects of nicotine/smoking on cognition in humans*. Addictive Behaviors.
- Webster, R., Stanford, S., (2002). *Neurotransmitters, drugs and brain functions*. New York, USA: Edit John Wiley and Sons, LTD.
- Wells, A.; (1997) *Cognitive Therapy of Anxiety Disorders.: A Practice Manual and Conceptual Guide*. New York, Wiley.

- World Health Organization Tobacco Free Initiative. *Why is tobacco a public health priority?* Disponible en [http://www.who.int/tobacco/health\\_priority/en/print.html](http://www.who.int/tobacco/health_priority/en/print.html)
- World Health Organization. Tobacco Free Initiative. *WHO Framework Convention on Tobacco Control.* Disponible en [http://www.who.int/tobacco/dgo\\_statment\\_04Nov05/en/print.html](http://www.who.int/tobacco/dgo_statment_04Nov05/en/print.html)