



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

**RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE TABACO Y LA
ANSIEDAD EN FUMADORES DEL ESTADO DE MÉXICO**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A

NAVARRO CELIS MARÍA PAOLA

Director: Lic. Alejandro Gaona Figueroa

Dictaminadores: Lic. Guillermo Hernández Neria

Mtra. Margarita Martínez Rivera



Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. De México, 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mi mamá

Guadalupe Celis Espinosa

Gracias por todo lo que me has dado día a día

AGRADECIMIENTOS

Al Lic. Alejandro Gaona Figueroa por dirigir y asesorar esta investigación y sobre todo por ser un gran amigo.

A la Mtra. Margarita Martínez Rivera por ser parte del jurado.

Al Lic. Guillermo Hernández Neria por ser el mejor de los amigos desde el primer día de mi estancia en FES Iztacala, por aconsejarme y guiarme en tantos aspectos de mi vida y por ser parte de este proyecto tan importante para mí.

A mi familia, porque cada uno me ha apoyado de manera diferente durante toda mi trayectoria académica y han estado al pendiente de mí en todo momento.

“Hay una luz que nunca se apaga...”

-Morrissey-

ÍNDICE

RESUMEN.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO 1. EL TABAQUISMO Y SUS IMPLICACIONES.....	11
1.1. Historia del tabaquismo.....	11
1.2. Características y epidemiología del tabaquismo.....	15
1.3. Factores asociados al consumo de tabaco.....	21
1.4. Diagnóstico y tratamiento del tabaquismo.....	22
1.5. Prevención del tabaquismo.....	25
CAPÍTULO 2. RELACIÓN ENTRE TABAQUISMO Y ANSIEDAD.....	28
2.1. Consumo de tabaco y trastornos psicológicos.....	28
2.2. Consumo de tabaco en personas con ansiedad.....	30
CAPÍTULO 3. MÉTODOLÓGÍA.....	34
3.1. Participantes.....	34
3.2. Instrumentos y materiales.....	34
3.3. Procedimiento.....	35
CAPÍTULO 4. RESULTADOS.....	37
CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	47
BIBLIOGRAFÍA.....	55
ANEXOS.....	63

RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo analizar la relación entre el consumo de tabaco en su presentación de cigarrillo sobre la ansiedad. En cuanto a la realización de dicho análisis se elaboró una adaptación en la plataforma en línea Google Forms de la Escala de Ansiedad – Rasgo del Inventario IDARE y del Test de Fagerström de Dependencia Nicotínica para una aplicación vía remota y posteriormente se utilizaron como apoyo distintas páginas de difusión masiva en redes sociales para obtener el alcance necesario en la población seleccionada. Para el análisis de resultados los datos fueron agrupados por edad, sexo, nivel de ansiedad y nivel de dependencia a la nicotina y se aplicó el coeficiente de correlación R de Pearson para conocer el tipo de relación entre las variables de estudio y a su vez la relación de estas con los grupos de edad y sexo con la finalidad de descartar alguna posible influencia entre estos factores. Los resultados mostraron que existe una correlación positiva moderada entre ambas variables en el sexo femenino y en el grupo de 31 a 40 años de edad.

Palabras Clave: Ansiedad, consumo de tabaco, dependencia nicotínica.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación es llevada a cabo debido a diferentes criterios que pueden establecerse como justificación para su elaboración: en primera instancia es importante indicar la carencia actual de estudios sistemáticos a nivel psicológico que relacionen tabaquismo y ansiedad. Asimismo, existen pocos estudios metodológicos que permitan abordar a nivel práctico las conductas de ansiedad y su relación con el tabaquismo; por otra parte, existe una carencia de estudios teóricos que permitan explicar la aparición y mantenimiento del tabaquismo. Cabe mencionar que además, existen pocos estudios que establezcan relaciones o la influencia respecto a las variables utilizadas en la presente investigación. Como último criterio debe decirse que la población fumadora adjudica como principal justificación para el consumo de tabaco los aspectos sociales y de recreación, o incluso como medio de liberación ante la ansiedad que una situación pueda provocar.

En la actualidad el consumo de tabaco, principalmente en su presentación como cigarrillo, se ha convertido en una actividad al alcance de prácticamente cualquier persona; adolescentes y adultos realizan dicha práctica de manera frecuente aun conociendo sus principales efectos negativos en la salud y a pesar de no ser solamente ellos los afectados, sino también provocando que tanto el medio ambiente como las personas que los rodean, se conviertan en víctimas de los efectos del cigarrillo. Además de lo anterior, este hábito se vuelve perjudicial para la población de menor edad, ya que se comienza a visualizar dicho acto como algo positivo tanto en la sociedad como en los núcleos familiares, efecto que no solamente se focaliza en el consumo de tabaco, sino también en el consumo de otras drogas incluyendo el alcohol, siendo un medio necesario dentro de la convivencia y la diversión, además de, en algunos casos, fungir como una señal de estatus superior o como un medio relajante ante las situaciones poco agradables de la vida cotidiana (Aguilar – Navarro, Reyes & Borgues, 2007).

Se sabe que el tabaquismo se ha convertido en una de las principales patologías que afectan a la población mexicana, estimándose que de manera

diaria mueren 122 personas por causas asociadas al tabaquismo (Monteverde, 2001), lo que lo enmarca dentro de los diez problemas principales de salud pública que deben ser analizados con mayor detenimiento no solamente en la población que posee mayor dependencia al cigarrillo (adolescentes y adultos), sino también en la población infantil, siendo este grupo quienes comienzan a tener los primeros indicios sobre el significado de consumir tabaco y por su parte, la población adulta mayor, quienes han convertido su consumo en un aspecto fundamental para su vida cotidiana.

Como fue mencionado, el consumo de tabaco no solamente se ve enmarcado a una población concreta, sino que se ha convertido en una actividad predilecta desde la pre-adolescencia hasta la vejez, siendo esta última con frecuencia a la que se le presta menor atención; si bien el periodo de la adolescencia es un punto clave para prevenir las adicciones, se sabe que dejar de fumar resulta ser beneficioso para cualquier grupo de edad, disminuyendo los riesgos de enfermedades cardiacas, vasculares y pulmonares. Aunque lo anterior es un hecho de suma relevancia, no todas las poblaciones muestran la misma reacción e interés respecto al costo – beneficio que produce el dejar de fumar, muestra de ello está en la población adulta mayor, quienes con frecuencia restan importancia al efecto negativo que produce el consumo el tabaco tanto físico como mental, así como a su propia capacidad de afrontamiento para dejar de fumar. Además de lo anterior se sabe que en la actualidad pocos son los estudios que se enfocan en conocer cómo se desarrolla el consumo de tabaco en la población adulta mayor, dejando de lado los aspectos asociados a su permanencia y al deterioro que este puede provocar en el consumidor (Aguilar – Navarro, et. al., 2007).

Por otro lado, al analizar a los grupos más vulnerables respecto a su consumo de tabaco, debe hacerse mención de la población femenina, que si bien el consumo de tabaco ha sido ligado principalmente para el sexo masculino debido a la imagen que se ha desarrollado con el paso de los años, los cambios sociales y culturales han propiciado que las mujeres, con el afán de ejercer sus derechos y

la igualdad con el sexo opuesto, hagan uso de manera más frecuente del tabaco y otro tipo de drogas, omitiendo en gran parte las repercusiones que dicha acción puede tener principalmente en niñas y adolescentes que inician su periodo menstrual, en las mujeres embarazadas o con recién nacidos, también para aquellas que utilizan algún tipo de anticonceptivo de uso periódico y en las mujeres de edad adulta con algún problema de tipo hormonal (Monteverde, 2001).

A nivel nacional, las principales causas de mortalidad que la población ha presentado con el paso de los años, se han visto ligadas en mayor o menor medida con el consumo de tabaco, ya que desde el año 1950 hasta los inicios de nuestro siglo, problemáticas como las enfermedades del corazón, tumores malignos, enfermedades cerebro vasculares, bronquitis crónica y el enfisema pulmonar, se han encontrado como los principales factores que afectan a la población; además de estas problemáticas, la población consumidora o expuesta al humo de cigarrillo, puede experimentar situaciones de riesgo que les afecte de manera directa, como el ausentismo escolar y laboral, el bajo rendimiento productivo, los costos en servicio médico e incluso problemas de salud mental (Monteverde, 2001), lo cual es una muestra de la influencia poco favorable que posee el cigarrillo sobre la población.

En cuanto a la situación del tabaquismo en el Estado de México se sabe que dicha región representa un 23.5% del totalidad de los fumadores presentes en la república mexicana, lo que lo enmarca como un punto clave de análisis respecto a este hábito; esta circunstancia ha propiciado el desarrollo e implementación de medidas restrictivas respecto a su consumo, aplicando normas jurídicas para la regulación del tabaquismo, como las restricciones de venta de cigarrillos a menores, las medidas preventivas a nivel escolar o la prohibición de su consumo en espacios cerrados, situación que no ha sido tomada en cuenta de forma adecuada y que debido a ello, la tasa de fumadores muestra un incremento exponencial en puntos estratégicos de esta región (Muños, Guerrero, Ortega, Reynales, del Castillo, Ortiz, & Thrasher, 2008).

Si bien el tabaquismo es asociado regularmente con las problemáticas anteriormente mencionadas, existe además un nexo entre el consumo de cigarrillo y la presencia de algún trastorno mental, situación que propicia un consumo superior comparado con aquellas personas que no presentan ningún tipo de trastorno. Según reportes de la Organización Mundial de la Salud (Srinivasa, Bortolote, Epping-Jordan, Funk, Prentice, Saraceno & Saxena, 2001) la población con algún trastorno mental posee una tasa más elevada respecto al consumo de tabaco comparado con aquellos que no poseen ningún tipo de trastorno; por otro lado, aquellas personas que poseen algún trastorno inician su consumo en edades más tempranas e incluso se sabe que actualmente aquellas personas que presentan antecedentes como fumadores muestran mayores tendencias a presentar síntomas de depresión.

La OMS indica también que no se conocen a ciencia cierta los motivos por los cuales las personas que presentan algún tipo de trastorno presentan un mayor consumo de tabaco, aunque se atribuye dicha asociación primeramente al efecto neuroquímico que los elementos del cigarrillo presenta. Por otro lado, Iborra, Carrasco & Simón (1994) mencionan que el consumo de tabaco puede verse de dos formas, por un lado como un recurso psicológico y por otro como un medio que se hace presente debido a una adicción ya establecida; respecto a lo psicológico argumenta que el consumidor realiza dicha conducta por los beneficios que esta conlleva, dentro de las cuales se encuentra la mejor ejecución de distintas tareas y actividades, un mejor estado de alerta y la reducción de la ansiedad o afrontamiento del estrés.

Respecto a los trastornos mentales que se presentan a nivel nacional, se sabe que actualmente uno de cada cuatro mexicanos presenta o ha presentado algún tipo de trastorno mental durante su vida, siendo dominantes los trastornos de ansiedad, trastornos afectivos, trastornos de abuso de sustancias, depresión mayor, fobias específicas, abuso de alcohol y dependencia de sustancias, además, dichos trastornos se presentan en menor o mayor medida dependiendo del sexo, por ejemplo, los hombres son más propensos a presentar algún tipo de

abuso de sustancia, comparado con las mujeres, quienes presentan con mayor frecuencia algún trastorno de ansiedad (Benjet, et al, 2009).

Por otro lado, al hablar estrictamente del trastorno de ansiedad, se sabe que en la población mexicana, dicho trastorno se ha reportado con presencia en edades de inicio más tempranas que el resto de los trastornos (Medina – Mora, et al., 2003). En lo que respecta a la ansiedad presente en el adulto mayor, estudios han demostrado que dicha población posee este trastorno asociado a problemáticas de su vida cotidiana como sufrir algún accidente, la limitación que presentan en sus actividades debido a su capacidad motora y en lo que se refiere a su calidad de vida (Acosta, et. al., 2007) y retomando el estudio elaborado por Medina – Mora, et. al., (2003) se sabe que la población que presenta un mayor índice de reportes sobre habitantes con algún tipo de trastorno a nivel nacional tiene mayor prevalencia en la zona centro – oeste del país, la cual ha sido conformada por los estados de Guerrero, Morelos, Estado de México, Querétaro, Hidalgo, Tlaxcala y Puebla. Si bien en México existe una prevalencia respecto a los diferentes trastornos que la población puede presentar, la mayor parte de esta no recibe ningún tipo de tratamiento especializado, lo que muestra la necesidad de modificar la forma en que debe concientizar a la población sobre este tipo de problemáticas.

Tanto el consumo de tabaco como el trastorno de ansiedad se muestran como problemáticas que merecen especial atención debido a su prevalencia en la población mexicana; si bien cada condición tiene un papel sobresaliente de manera individual dentro de la población como un medio de deterioro biológico y cognitivo de forma respectiva, la presencia de ambas en un mismo individuo puede provocar que tanto la dependencia al cigarrillo como la presencia de niveles altos de ansiedad se conviertan en aspecto que difícilmente podría ser eliminado del todo. Por lo anterior, han salido a relucir distintos estudios en los que se trata de encontrar de qué forma se ve asociado dicho trastorno con la conducta de fumar, como el elaborado por Becoña (2003) quien argumenta que la presencia de ansiedad influye en la población consumidora de tabaco incluso cuando estos

desean dejar de fumar, ya que quienes presentan este trastorno son más propensos a recaídas comparadas con aquellos que no lo presentan. Por otro lado, autores como Urdapilleta – Herrera, et. al. (2010), Marqueta, Jiménez – Muro, Beamonte, Gargallo & Nerín, (2010) y McDermonntt et al. (2013) mostraron en sus respectivos estudios que se presentaban aumentos considerables respecto a los niveles de ansiedad en los participantes posterior a suspender su consumo de tabaco, por lo que se convertía en una necesidad considerar a esta población para ingresar a programas para dejar de fumar que fueran llevados a cabo con las modificaciones pertinentes debido a los trastornos que cada uno presentaba.

Sáez, et. al., (2013) argumentan en su estudio realizado en una grupo de adolescentes que no existe una asociación directa entre fumar y la ansiedad, ya que dicha población presentaba niveles bajos en ambos casos, por lo que no se puede establecer una asociación tan clara entre ambos factores. Por otro lado, Benjet, et. al., (2009) establecieron que las mujeres son las más propensas a convertirse en dependientes de la nicotina y a presentar algún trastorno de ansiedad. Los estudios anteriormente mencionados muestran la importancia de realizar análisis no solo en la fase en donde el trastorno o la dependencia han llegado a puntos críticos, sino también a conocer cómo evolucionan ambos aspectos en diferentes grupos, por ello, sirven como una pauta para la realización de la presente investigación, tomando en cuenta principalmente el formato del trabajo realizado por Sáez.

A pesar de que los estudios anteriormente expuestos aportan información valiosa respecto a la relación existente entre las variables de ansiedad y fumar, aún con esto en la actualidad existe una carencia de investigaciones que profundicen a detalle sobre dicha relación más allá de la población adolescente y el sexo femenino; si bien el primer grupo se enmarca como el más vulnerable y que merece mayor atención en cuanto a la prevención, es importante remarcar que, tanto la salud mental como física son aspectos que deben ser cuidados en todas las edades y en ambos sexos, implementando distintas formas de prevención dependiendo de la forma en que se desenvuelve dicha relación de

variables además en la población adulta y adulta mayor, lo que remarca la importancia del desarrollo de estudios de este tipo, ya que si bien los resultados de los estudios realizados previamente reflejan datos que no presentan gran significancia respecto a la influencia entre una y otra variable, dichos aspectos deben descartarse o revalidarse ampliando la muestra con una población con mayor consumo de tabaco y de mayor margen de edad.

Por otro lado cabe mencionar que el estilo y ritmo de vida de las poblaciones analizadas difiere en mayor o menor proporción respecto a la población mexicana, aspecto que no ha sido examinado actualmente y que refleja la necesidad de considerar evaluaciones de este tipo en nuestra región, ya que como se ha reportado en diferentes estudios, la población en México presenta niveles altos tanto en ansiedad como en el consumo de tabaco, lo que puede agravarse si dichas condiciones se presentan en los mismos individuos. Además de lo anterior, la población posee poco conocimiento en lo que respecta a métodos o estrategias de afrontamiento tanto para disminuir sus niveles de ansiedad como para reducir el consumo de tabaco.

Al hablar de las formas de afrontamiento que las personas poseen para ambos factores, Cano – Vindel, Miguel – Tobal, González y Iruarrizaga (1994) mencionan que, en el caso de la ansiedad, aquellas personas que la presentan muestran déficits respecto a las alternativas que pueden tomar para reducirla, realizando primeramente actividades como comer, fumar o beber en exceso, debido a que son los medios más factibles y de mayor acceso, por lo que tendrán una mejor intención de recurrir a otros medios. En cuanto a los métodos de afrontamiento para dejar de fumar, la mayoría de los individuos desarrollan estrategias que son útiles a corto plazo, como evitar frecuentar ciertos lugares en donde se realiza dicha actividad o sustituir su consumo por el de algún alimento, lo que conduce a problemáticas aún mayores, por ejemplo, para aquellos que presentan gran dependencia a la nicotina, se puede desarrollar una abstinencia más prolongada con mayores síntomas asociados, entre ellos la presencia de

ansiedad, o desarrollar problemáticas relacionadas al consumo de algún alimento en particular (Ayesta, Galán y Márquez 2007).

Lo anterior da cuenta de la importancia que posee el análisis de ambos factores de manera asociada en nuestra población, ya que tanto lo expuesto anteriormente como las creencias populares que se han promovido con el paso del tiempo, ha provocado que se le reste importancia al papel de las estrategias propiamente elaboradas para dar una solución a tales problemáticas, situación que incluso puede notarse en la cantidad de estudios que han sido elaborados con la finalidad de desarrollar estrategias de afrontamiento en poblaciones que ya han desarrollado problemas mayores como lo es el cáncer asociado con la presencia de ansiedad y el déficit de habilidades sociales con el consumo de tabaco. Por otro lado, el poco o nulo conocimiento respecto a la relación entre ambos factores, la influencia que puede presentarse entre ambos, la desinformación y el desinterés al respecto del tema, fungen también como factores principales para que dicha asociación se presente con mayor frecuencia en la población en general, lo que refleja la importancia de analizar cómo se desenvuelven ambos factores en una de las poblaciones mexicanas con mayor prevalencia respecto a la cantidad de individuos con algún tipo de trastorno mental, enfocándose directamente al trastorno de ansiedad.

Por lo anterior, el objetivo del presente estudio es analizar la relación entre el consumo de tabaco en su presentación de cigarrillo sobre la ansiedad y como se refleja en 116 participantes pertenecientes al Estado de México, 53 hombres y 63 mujeres con edades de entre 20 a 56 años de edad.

EL TABAQUISMO Y SUS IMPLICACIONES

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que deben ser denominados “productos del tabaco” aquellos que estén hechos total o parcialmente con tabaco, sean para fumar, chupar, masticar o esnifar; todos ellos contienen nicotina, un ingrediente psicoactivo que genera adicción dependiendo del tiempo y la forma de consumirse. El consumo de tabaco es uno de los principales factores de riesgo de varias enfermedades crónicas, como el cáncer y las enfermedades pulmonares y cardiovasculares, pero aunque se presenta dicha situación su consumo está muy extendido en todo el mundo. Varios países disponen actualmente de diversas leyes que restringen la publicidad del tabaco, regulan quién puede comprar y consumir productos del tabaco y dónde se puede fumar, pero a pesar de lo anterior, el uso del cigarrillo se mantiene como una constante como medio tranquilizante o de socialización.

1.1. Historia del tabaquismo

La OMS ha definido al tabaquismo como la dependencia a la nicotina que posee el tabaco, la cual produce luego de una ingesta constante diversas enfermedades en el cuerpo humano; el tabaquismo es por lo tanto, la intoxicación crónica del organismo, como producto del abuso del tabaco. Aunque la definición alcanza a todos los fumadores activos, existen otras definiciones que abarcan a las personas no fumadoras, pero que aún con ello, se encuentran expuestas a la toxicidad del tabaco aunque de manera pasiva. Aunque en la actualidad el consumo del tabaco ha sido catalogado como un vicio o comportamiento negativo del ser humano dentro de la sociedad debido a las consecuencias poco favorables a nivel ambiental y de salud, en tiempos remotos el consumir la hoja del tabaco en sus diferentes presentaciones era visto como algo de suma relevancia, ya que dicho acto se encontraba relacionado con los actos ceremoniales, religiosos e incluso en algunos casos, reflejaba un estatus superior, en donde solo las personas adineradas podían acceder a ello.

Con cada creencia que se ha establecido hasta la actualidad, también una serie de mitos se han hecho presentes; uno de los principales mitos de la cultura musulmana relacionados con el consumo de la hoja de tabaco establece que Mahoma, al succionar con su boca la herida producida por una mordedura de una serpiente, escupió el veneno sobre la tierra y en el mismo lugar nació una planta cuyas hojas se mezclaban con dicho veneno, produciendo felicidad a quienes podían poseerlo, dicha planta se dice, era la planta del tabaco (Pardell, Saltó & Salleras, 1996); aunque este mito ha sido uno de los que ha provocado un gran interés en el consumo de tabaco, dentro de la cultura musulmana actualmente se han generado diversos grupos que han vetado su uso debido a los problemas que puede provocar.

Para los pueblos indígenas, el uso del tabaco se enmarcaba como algo primordial, ya que tenía gran importancia dentro del aspecto ceremonial y religioso implementándose en los diferentes ritos que eran realizados en los pueblos y comunidades, como tributos para aquellos que se encontraban en un estatus más alto. También jugaba un papel significativo respecto a la salud al ser utilizado como un producto medicinal y debido a esto, se encontraba ampliamente extendido por el continente americano antes de la llegada de Cristóbal Colón (Chaverri, 1995). Entre los mayas el uso del tabaco se realizaba de forma muy general, pero contemplando la religiosidad y la salud; por su parte los aztecas quemaban manojos de tabaco para sus celebraciones, como la realizada para el señor de la guerra Huitzilopochtli; en el pueblo Náhuatl, existía incluso un dios del tabaco llamado Cinacoatl. Aunque no se conocen con exactitud los orígenes primarios del tabaco como planta específica, se sabe que su procedencia se enmarca en el continente americano, más concretamente en zonas costeras, como son México, Bolivia y Venezuela (Chaverri, 1995).

Por su parte, el descubrimiento de América trajo consigo el primer contacto con los españoles, y por extensión, del resto del continente americano. Cuando Cristóbal Colón llegó a América, los habitantes lo recibieron brindándole como regalo hojas de tabaco, una de las principales muestras de respeto que el pueblo

podía ofrecer en aquel tiempo. Moreno (2003) argumenta también que en las ceremonias realizadas por los indios en la antigüedad se encendían hogueras y se aspiraba el humo que era desprendido de aquellas hojas quemadas, pero además se consumían las hojas de manera triturada dentro de cañas cortas y grandes pipas, la cual se convertiría en la forma tradicional para consumir las hojas, incluso en la actualidad con sus respectivas modificaciones.

La pipa data de una época aún más antigua que la del uso del tabaco en Norteamérica; inicialmente el tabaco se cultivó en modo similar a la de un puro, sin embargo el clima frío provocaba la falta de disposición de las hojas para realizar dicho envuelto, por lo que los consumidores se vieron obligados a buscar formas más viables para consumir el tabaco y principalmente para sostenerlo, de manera que se llevó cabo la elaboración de las primeras pipas (MacGregor, 2012). La hoja de tabaco logró extenderse por el continente principalmente por el ambiente marítimo con ayuda de los españoles, pero fueron los portugueses quienes extendieron su consumo, ya que su propagación alcanzó incluso a África y Asia, zonas que difícilmente hubieran implementado su uso por cuenta propia.

Se dice que el principal introductor del tabaco en España y para los españoles fue Fray Román Pané, quien se convirtió en uno de los acompañantes de Colón y que posteriormente informaría a Carlos V sobre los usos y beneficios de la planta que habían descubierto en América, hecho que establecía el parteaguas para la aceptación de la planta dentro de la nobleza (Pardell et al., 1996). Otro de los personajes importantes para desarrollar el uso del tabaco pero ahora en el ámbito medicinal fue Nicolás Monardes, quien redactó en su libro “La historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras indias Occidentales” un amplio capítulo dedicado a los beneficios del consumo del tabaco y quien realizara diversos experimentos con perros para demostrar que el tabaco funcionaba como un antídoto para erradicar diferentes venenos (Pardell et al., 1996).

Debido a su pronta difusión, para el siglo XVI, el tabaco ya era conocido en grandes lugares como en los Balcanes, Persia, India, Java, China, Japón, África,

Turquía, Rusia, Países Escandinavos, Holanda y Alemania; estos últimos tuvieron un papel importante respecto a la atribución que recibía la planta en cuanto a sus beneficios, ya que logró convertirse en el principal remedio casero utilizado. Para el siglo XVII, el tabaco poseía un cultivo universal, tanto por su consumo con la pipa y otros medios, como por su implementación de manera medicinal, por lo anterior, sus cultivos lograron superar incluso el de otras plantas también descubiertas en América como la papa o el tomate, alimentos mucho más útiles para el consumo del hombre (MacGregor, 2012).

Para los europeos, el fumar se convirtió rápidamente en un tema relacionado al esparcimiento, la convivencia y el dinero, dejando de lado el tema de la religiosidad; el naciente mercado del tabaco pasó a ser de vital importancia económica y diversas ciudades se vieron enriquecidas gracias al tabaco proveniente de América. Desde ese momento fumar se establecía como una actitud sofisticada, una conducta que estrellas de cine realizaban y que pronto sería imitada por los demás, exigiendo no solamente mantener una buena actitud al fumar, sino mostrar actitudes y características como la inteligencia, la reflexión y ser agradable ante los demás (MacGregor, 2012). En todo el mundo, el consumo de productos del tabaco ha crecido de manera constante en los últimos años, con ligeros estancamientos debido a guerras, crisis económicas, etc. Al principio de la década de los años ochenta, se estimaba que había en todo el mundo más de 4.000.000 de hectáreas de cultivo de tabaco, con una producción global de 6,5 millones de toneladas anuales, en Europa tan solo se cultivaron en 1985 unas 510.000 hectáreas de tabaco, que produjeron 760,000 toneladas de tabaco (Pardell et al., 1996).

En cuanto al consumo de tabaco en México, el hábito de fumar era realizado de forma habitual en su presentación en forma de puro, lo que se mantuvo hasta el siglo XVIII y llegó a su declive hasta el siglo XIX principalmente para el año 1910. Después de esta década, los cigarrillos desplazaron al puro; este evento se dio debido a la introducción de maquinaria, lo que agilizaba la producción de cigarrillos en menor tiempo y para 1919 se establecía en la ciudad

de Orizaba, Veracruz una compañía dedicada a la elaboración de cigarrillos, lo cual marcaba el desplazamiento de la fabricación de puros. Con el paso de los años y aún en la actualidad, el consumo de tabaco ha ido en aumento, gracias al precio económico de los cigarrillos, su rápida producción y gran distribución, aunque los puros quedaron enmarcados para el consumo de la clase social alta (Saloma, 2003).

Los diferentes cambios sociodemográficos, así como los cambios en la estructura de la población, la urbanización, el acceso a la educación, entre otros, han incrementado la susceptibilidad al tabaquismo de la población de América latina y del Caribe. La Organización Mundial de la Salud consideró al tabaquismo como la epidemia del siglo XX por ser la primera causa prevenible de enfermedad en el mundo. Por último, es importante considerar que la mitad de los fumadores mueren por enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco; el 50% de los fallecimientos se producen en forma prematura con una pérdida aproximada de 20 años de vida (Kuri - Morales, et. al., 2006).

1.2. Características y epidemiología del tabaquismo

Como es sabido, la forma más común para consumir tabaco es por medio del cigarrillo, pero existen otros productos que de igual manera afectan la salud de quienes lo consumen, dichos productos elaborados al secar la hoja de tabaco pueden ser masticados, inhalados o fumados; aunado a lo anterior, hay algunas personas acostumbran masticar el tabaco, lo que desencadena la producción de una gran cantidad de saliva, la cual frecuentemente se escupe junto con el tabaco. Elizondo (2002) argumenta que, si bien masticar el tabaco produce menos efectos negativos que al ser utilizado en su presentación de cigarrillo, también se le adjudican diversas enfermedades en los dientes y labios, incluso con la posibilidad de provocar cáncer de boca, por lo que no se considera como una práctica recomendable.

Por su parte, otras formas populares para consumir el tabaco además del cigarrillo son en sus presentaciones como cigarrillo, puro, pipa y más reciente el

cigarro electrónico, pero aunque las anteriores son las más conocidas, debe mencionarse que debido a la enorme cantidad de químicos que posee el cigarrillo (principalmente nicotina), también se le encuentran asociados debido a su poder estimulante los chicles de nicotina o inyecciones del mismo químico, las cuales tienen una absorción más lenta en el organismo, pero producen el mismo efecto al ser suministrado en cantidades correctas o similares a las del cigarrillo. Se dice que un cigarrillo puede ser aspirado por lo menos diez veces, lo cual equivaldría a una absorción de nueve miligramos de nicotina en comparación a un chicle de nicotina que contiene de dos a cuatro miligramos; lo anterior aunque puede enmarcarse como un beneficio para aquellas personas que desean dejar de consumir los productos de tabaco o derivados, también puede verse mermado por la cantidad que sea consumida por cada individuo (Borges, et al. 2014).

Para el consumo directo del cigarrillo es importante mencionar que el humo que se produce en esta presentación se divide en dos fases: una fase sólida y otra gaseosa. La fase de partículas sólidas (alquitrán) se define como el material retenido cuando la columna de humo pasa a través de un filtro de fibra de vidrio de Cambridge que retiene el 99.9% de las partículas sólidas, por su parte la fase gaseosa se reduce al material que pasa a través del filtro. La fase sólida del humo del cigarrillo contiene más de 1.017 radicales libres sobre gramo y la fase gaseosa contiene más de 1.015 radicales libres sobre bocanada. Los radicales asociados a la fase gaseosa son de duración más breve, actuando tan sólo unos segundos de ser aspirado; dichos radicales son los causantes del deterioro en el organismo, causando en el mejor de los casos, envejecimiento prematuro y en el peor, diversas enfermedades degenerativas (Ruiz & Fabregate 2012).

Para el año 2007, se ha establecido una categorización básica de los cinco tipos de constituyentes del humo de los cigarrillos, elemento que por su composición, tiene un papel principal en las afectaciones a los seres vivos. Entre los cinco componentes se encuentra la nicotina, el monóxido de carbono, los irritantes, alquitranes y compuestos cancerígenos, dentro de los cuales se destacan los hidrocarburos aromáticos (Rivero, 2008). Por su parte, Ruiz y

Fabregate (2012) argumentan que el humo del tabaco posee más de 4.000 componentes derivados tanto de la hoja de tabaco como del proceso de curación del mismo y de las distintas sustancias aditivas, como los azúcares, humectantes y sustancias aromáticas. Con la aspiración del cigarrillo se genera la denominada corriente principal de humo, que contiene diversas sustancias vaporizadas junto con partículas mayores y radicales libres.

De los diversos componentes químicos presentes en el humo de tabaco, al menos 50 se han demostrado tóxicos y cancerígenos, destacando la nicotina, que se encuentra exclusivamente en la planta del tabaco y es la responsable de que fumar produzca adicción o dependencia; la nicotina se difunde rápidamente a todo el organismo y contrae los vasos sanguíneos, obligando al corazón a trabajar deprisa y aumenta la presión arterial. Aunque la mayoría de los datos actuales apoyan la conclusión de que los efectos psicoactivos del tabaco deben ser atribuibles directamente a la nicotina, cabe mencionar que autores como Iborra, et al. (1994), consideran que se debe tomar en cuenta el papel de los estímulos asociados, como los estímulos sensoriales tales como el sabor del tabaco o el aroma del humo e incluso los estímulos externos como ver un cenicero o escuchar una canción. Dichos estímulos pueden actuar como claves que permiten al fumador regular la cantidad de humo inhalado con el fin de obtener la dosis adecuada de nicotina sin que esta propicie dependencia en el consumidor.

La dependencia al cigarrillo se presenta cuando la persona ha fumado de manera crónica y su cuerpo se acostumbra a tener ciertos niveles de nicotina en la sangre y las células, por lo que se produce una sensación de bienestar. Si la persona deja de fumar, los niveles de nicotina disminuyen y esto comienza a provocarle malestar, ansiedad y deseo por fumar nuevamente para reestablecer los niveles de nicotina lo cual produce que la persona se vuelva dependiente, pues ya no le es posible dejar de fumar. Aunque la nicotina puede provocar que se presente dependencia, esto no implica que todo consumo sea una manifestación de ello, por lo que resulta de gran importancia distinguir entre aquellos consumidores que son regulares y quienes se han convertido en dependientes; los consumidores

regulares son aquellas personas que no presentan dificultades para eliminar el consumo de tabaco en el momento que se lo propongan, mientras que los consumidores dependientes pueden ser reconocidos debido a que estos han fallado en repetidas ocasiones en sus intentos por reducir o eliminar el consumo de tabaco (Cogollo, 2010).

Pleguezuelos, Miranda, Gómez, & Capellas (2007) mencionan que cuando se deja de introducir nicotina en el cuerpo aparece un síndrome de abstinencia, que se denomina como “craving”: los principales síntomas que aparecen debido a este síndrome son regularmente depresión, ansiedad, dificultad de concentración, irritabilidad, insomnio, incremento del apetito, disforia, frustración, enfado, cansancio y bradicardia. La mayor parte de esos síntomas se intensifican desde las primeras dos horas sin haber consumido tabaco, hasta llegar a las cuatro o seis semanas de abstinencia, aunque en algunos casos, los síntomas pueden durar meses. Además de causar dependencia, el consumo constante de la nicotina produce otros efectos, como el aumento de la presión arterial, frecuencia cardiaca, la fuerza con la que se contrae el corazón, el requerimiento de oxígeno por el corazón, arritmia, aumento en los niveles de azúcar en sangre y de ácidos grasos, digestión más lenta, reducción en la temperatura del cuerpo y de la circulación de sangre a las extremidades. Como consecuencia de los efectos positivos percibidos de la droga sobre el sistema dopaminérgico los fumadores experimentan efectos relajantes, como mejoría de las funciones cognitivas, de alerta y de concentración lo cual provoca que su consumo se vuelva constante (Tejero, 2012).

Otro elemento importante que debe destacarse en el proceso de fumar es la producción del humo en el cigarrillo en el cual se producen dos gases que son particularmente dañinos para el organismo: el dióxido de nitrógeno y el monóxido de carbono. El primero es un gas que en cantidades pequeñas es irritante para el cuerpo, especialmente para las vías respiratorias y los pulmones; por su parte, el monóxido de carbono, que procede de la combustión del tabaco junto con el papel de fumar y es un gas tóxico que se adhiere a la hemoglobina de la sangre y hace

disminuir la capacidad de ésta para abastecer al organismo de la cantidad de oxígeno que necesita, lo cual produce síntomas como disminución de la visión, somnolencia, dolor de cabeza e inclusive alteraciones graves de la conciencia (Pleguezuelos, et al., 2007). Por su parte, el alquitrán también se hace presente, el cual es el principal agente cancerígeno contenido en los componentes del humo del tabaco y su relación es directa con el cáncer de pulmón y otros tipos de tumores. Por último, los gases irritantes son responsables de la tos, faringitis y bronquitis habituales en los fumadores y estos actúan alterando los mecanismos defensivos del pulmón y favoreciendo las infecciones.

La industria del tabaco es probablemente la responsable de más muertes prematuras y enfermedades que cualquiera otra empresa comercial organizada, incluso con mayor impacto destructivo que las armas o las industrias de drogas ilícitas. A nivel mundial existen aproximadamente 1,1 billones de fumadores, un tercio de los cuales corresponden a China, y unos 800 millones a países subdesarrollados; se prevé que la cifra supere los 1,6 billones en el año 2025. Globalmente, el 47% de los hombres y el 12% de las mujeres en todo el mundo consumen tabaco (Medina, 2010). El Instituto Mexiquense Contra las Adicciones en el 2011 establecía que para ese año, 17.3 millones de mexicanos se enmarcaban como fumadores activos, de los cuales de manera general consumían 6.5 cigarrillos en promedio y un 11.4% reflejaba altos niveles de adicción. Se argumenta además que entre 2002 y 2011, se ha observado una disminución en la prevalencia de consumo de tabaco en los adultos, principalmente entre los hombres. Actualmente, la epidemia de tabaquismo en México se encuentra focalizada entre los adolescentes, adultos jóvenes y mujeres (Hernández, Tena, Alvear, Medina & Rodríguez, 2011).

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Adicciones en el 2011, se estima que dentro de la población de 12 a 65 años, un 21% de la población mexicana es fumadora (31.4% de los hombres y 12.6% de las mujeres) iniciando su consumo a los 20 años y consumiendo diariamente en promedio seis cigarrillos diarios. Se sabe que el 50% de los fumadores totales consume menos de cuatro cigarrillos

por día y únicamente el 1.5% fuma más de 20 cigarrillos al día. Del total de los encuestados, un 11.4% (1.5 millones) de los fumadores presentan adicción, 1.2 millones de fumadores hombres y 300 mil mujeres. Se reporta además que el 34.5% de los hombres y el 25.2% de las mujeres mayores de 18 años que no consumen cigarrillos, argumentan estar expuestos al humo ambiental, lo que implica que 8.7 millones de adultos que no han fumado se encuentren expuestos al humo del tabaco ambiental (Hernández, et. al., 2011)

Actualmente el uso de tabaco se ha convertido en la primera causa evitable de morbilidad y mortalidad prematura en los países donde su consumo está extensamente difundido. Se sabe que un cigarrillo promedio produce cerca de 500 miligramos de humo, del cual el 8% se convierte en partículas y el 92% restante en gases. Fumar una cajetilla diaria equivale a 50,000 inhalaciones al año, exponiendo la boca, nariz, garganta, tráquea y pulmones al humo en cada inhalación (Elizondo, 2002). Según Fernández (1999) las principales causas de mortalidad producidas por el tabaco son el cáncer broncopulmonar, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebrovascular y se relaciona además con más de 25 tipos de enfermedades.

Las manifestaciones clínicas que aparecen en el fumador crónico son muy diversas pudiéndose destacar la reducción del apetito, la sensación de vértigo, fatiga prematura, dolores de cabeza, tos, ronquera, expectoración matinal, gingivitis, etc. Además de lo anterior, es sabido que el consumo de tabaco provoca cáncer de labio, cavidad oral, faringe, laringe, esófago, tráquea, bronquios, pulmón, vejiga urinaria, riñón y pelvis renal. En las mujeres está relacionado con el cáncer de cuello de útero; así mismo, el tabaco es causa de enfermedades cardiovasculares como la isquémica cardíaca y otras enfermedades cardíacas, los accidentes cerebrovasculares, la aterosclerosis, el aneurisma de aorta, enfermedades arteriales e hipertensión (Ríos, 2001).

Aunque los fumadores son los más propensos a padecer las enfermedades anteriores, cualquier persona que pase tiempo con un fumador, está expuesto no solo al humo producido por el cigarrillo, sino también por el desechado por el

fumador. Dichas personas son denominadas como “fumadores pasivos” y con frecuencia pueden experimentar ardor de ojos, lagrimeo, irritación de la nariz, tos, dolor de cabeza, náuseas, mareos, disminución del apetito y otros efectos a largo plazo más graves como los que puede presentar un fumador. Las poblaciones más afectadas debido al humo que produce un fumador regularmente se ve enfocada en los niños, las personas con alguna alergia, enfermos crónicos y broncopatas crónicos; todos ellos pueden ser considerados como los principales grupos de riesgo elevado en relación con la exposición pasiva al humo del tabaco (Moreno, 2003).

1.3. Factores asociados al consumo de tabaco

Dentro de los aspectos que han sido relacionados con el consumo del tabaco, pueden citarse los establecidos por Samaniego et al., (2005) quienes en su estudio enmarcan como factores principales el haber consumido tabaco desde la adolescencia, la presencia y falta de control ante el síndrome de abstinencia, la aceptabilidad social y la presencia de ansiedad y depresión. Zuzulich et al., (2010) mencionan que entre los adolescentes se hace presente el consumo del tabaco respecto al grado de estudios en el que se encuentra, su edad y nivel socioeconómico. Además de lo anterior, Villena, et al., (2009) agregan otros elementos a dichos factores asociados, entre los cuales se encuentra el contar con padres fumadores y con menor nivel de estudios, hermanos, amigos o profesores fumadores, la ausencia de práctica deportiva, mayor edad y mayor disponibilidad de dinero.

Respecto a la población adulta se establecen otro tipo de factores, por ejemplo, en un estudio realizado en el Distrito Federal se enmarca en primera instancia el aislamiento social, un historial de abuso de sustancias, presencia de enfermedades mentales y/o exposición a drogas médicas de prescripción con abuso potencial. Se dice además que las mujeres son las más propensas a consumir tabaco y a convertirse en dependientes de la nicotina, lo que aumenta aún más en aquellas que presentan algún trastorno mental; además aquellas personas que cuentan con mayor nivel económico pueden destinar en mayor

cantidad sus ingresos en sustancias psicoactivas como el alcohol y el tabaco usándolo no solamente de manera recreativa o por convivencia, sino dentro de sus horas laborales (Borges, et al., 2014).

La motivación que muchos fumadores poseen para mantener dicha conducta se encuentra enmarcada en los beneficios psicológicos que esto provoca; como fue mencionado, muchos fumadores reconocen que fumar un cigarrillo les produce una sensación de calma y disminuye su estrés y ansiedad, por lo que en situaciones ansiógenas y estresantes incrementan su consumo de cigarrillos. Dicha creencia se mantiene aún en los fumadores que encuentran desagradable el proceso de fumar o que no poseen atracción en el sabor o el aroma del humo del tabaco, pero se convierte en una necesidad su consumo debido a la acción positiva que ellos encuentran en el ritual de consumirlo o por la asociación que se ha realizado entre el consumo del tabaco y otros estímulos que le producen satisfacción al consumidor, como recibir buenas noticias o socializar con diferentes personas que son de su agrado (Ríos, 2001).

1.4. Diagnóstico y tratamiento del tabaquismo

El diagnóstico del tabaquismo se enmarca en realizar un interrogatorio sistemático que incluya por lo menos la confirmación del hábito de fumar, el tiempo de duración del mismo, el consumo de tabaco (diario, mensual o anual), tipo o forma de tabaco consumido, las características del hábito, grado de inhalación del humo y la historia familiar. Por su parte, el diagnóstico del grado de adicción puede servir para tener una orientación respecto al número de intentos de eliminación del hábito y su duración. Para obtener información más objetiva de lo anterior, de forma regular se implementa el uso de alguna escala o cuestionario, como es el test de Fagerström que debido a su formato y practicidad para aplicarse, este test se ha convertido en el eje principal para realizar diagnósticos de dependencia a la nicotina (Pardell, et al., 1996). Otro de los diagnósticos que deben ser realizados es el de la afectación de los órganos expuestos al humo del cigarrillo, como son los pulmones, el corazón y los vasos, por lo que deberá realizarse una exploración clínica cardiocirculatoria y respiratoria. Por último el diagnóstico biológico puede

informar sobre algunos marcadores del tabaquismo y los riesgos adicionales del fumador.

Después de haber realizado el diagnóstico, es necesario contemplar el tipo de tratamiento que deberá seguirse, para ello es importante saber que el abandono del tabaco debe ser visto como un proceso que se encuentra estructurado por diversas etapas, las cuales a su vez deben ser modificadas dependiendo del tipo de tratamiento (Ruiz, 2004). La primera fase del proceso de abandono del tabaco es llamada de *precontemplación* en la cual los fumadores no piensan seriamente en dejar de fumar, no existe un interés en hablar sobre el problema y mucho menos en realizar intentos para dejar de fumar. En la segunda fase, de *contemplación* los fumadores piensan en dejar el tabaco y son más propensos a ser motivados para dejar de consumirlo.

En la siguiente fase, llamada de *preparación* el fumador piensa de forma seria en dejar de fumar en un periodo corto, aproximadamente un mes. Posteriormente, cuando el fumador ha conseguido dejar el cigarrillo durante seis meses o menos, se dice que se encuentra en la fase de *acción*; cuando supera los seis meses sin fumar, es el momento de la llamada fase de *mantenimiento*. Es en la fase de *acción* en donde las personas pueden sufrir recaídas y volver a fumar, esto puede deberse a dos tipos de factores; por un lado, los de carácter personal, entre los que se destaca el estrés, la ansiedad, la depresión, y el síndrome de dependencia, por su parte, el otro grupo de factores son los enmarcados con una asociación al consumo del tabaco, como las relaciones sociales, bebida, comida, tomar un café, aperitivos, etc.

De forma regular, dichas técnicas y estrategias se han podido agrupar en cuatro rubros (Moreno, 2003): tratamientos farmacológicos, tratamientos psicológicos, programas no etiquetables y programas multicomponentes. Los primeros (farmacológicos) se basan en el concepto de adaptación bioquímica del organismo a la nicotina, y recurre a la administración de sustancias que modifiquen de alguna forma esa adicción. Los tratamientos psicológicos, son aquellos que no actúan sobre los procesos bioquímicos implicados en la adicción

al tabaco, sino en sus aspectos conductuales. Se asume que la eliminación duradera del hábito de fumar debe ir más allá de la superación del síndrome de abstinencia a la nicotina. Estos programas son empleados regularmente como un conjunto de técnicas o componentes de aplicación, los cuales van dirigidos a aspectos específicos de la conducta adictiva y cuya eficacia dependerá de las características del consumo de cada individuo particular. En el caso de los programas no etiquetables, se habla de programas independientes, los cuales son elaborados contemplando características particulares de la población a quien se enfocará dicho programa. Por último, los programas multicomponentes, son aquellos programas elaborados son una conjunción de los tres anteriores; se realiza una programación contemplando los aspectos bioquímicos, psicológicos, sociales y contextuales de la población.

Si bien la psicología ha tenido una participación importante para lograr comprender diversos aspectos sobre el hábito de fumar, su principal aportación hacia este campo ha sido dentro de la elaboración de programas para dejar de fumar, dejando de lado en diversas ocasiones los elementos que rodean a dicha conducta y retomando únicamente la parte de la socialización como medio de mantenimiento del hábito. Además de lo anterior, la participación de la farmacología como medio de tratamiento único en los fumadores ha provocado el declive de dichas terapias psicológicas, generándose así un retroceso respecto a los beneficios de la implementación de las terapias psicológicas (Fernández, García & Sanz, 2014). Es importante mencionar que aquellas personas que hacen uso del tabaco como una herramienta para afrontar alguna situación negativa, principalmente en su estado de ánimo, deben desarrollar mecanismos alternativos para enfrentarse a ello, ya que aunque el fumador deje de consumir tabaco, la situación que le produce malestar seguirá estando presente en su vida diaria. Si dichas estrategias no son desarrolladas, existe una probabilidad más alta de presentarse abstinencia durante un tiempo prolongado.

Algunas personas logran encontrar por cuenta propia algunas estrategias y mecanismos de afrontamiento y no necesitan recurrir con especialistas, pero

quienes no logran hacerlo de forma autónoma, deben buscar ideas o la ayuda de alguien más para desarrollar mecanismos que les sean funcionales a corto y largo plazo, situación que en ambos casos puede desarrollarse de forma negativa, ya que dichas estrategias podrán funcionar durante un corto tiempo pero dejar de ser útiles en el futuro. Lo anterior puede ejemplificarse de diversas maneras, como el suplir el consumo de tabaco en situaciones ansiógenas por el consumo de alimentos, dejar de frecuentar amistades que realicen la conducta de fumar o evitar frecuentar lugares que no implementen la prohibición del consumo de tabaco en sus instalaciones (Suárez, Haydar, Campo, Bermúdez, Ayola, 1996).

1.5. Prevención del tabaquismo

La prevención está encaminada a identificar, evitar, reducir, regular o eliminar el consumo de tabaco, como riesgo sanitario, así como sus consecuencias físicas, psíquicas, económicas, familiares y sociales. Es importante mencionar de qué manera debe ser implementada la palabra “prevención” y en este caso se ha establecido como “acciones dirigidas a disminuir las situaciones de riesgo de consumo, al fortalecimiento de situaciones de protección encaminadas a disminuir el consumo y retrasar la edad de inicio en el consumo, así como evitar los riesgos asociados tanto para el fumador activo, como al fumador de humo de tabaco ajeno” (Kuri - Morales, et, al., 2006). Para los años 80, comienzan a establecerse los primeros sistemas preventivos que contemplaban ya variables psicosociales, partiendo de la premisa que las personas se convierten en consumidoras de sustancias nocivas debido a creencias en su repertorio de habilidades de índole psicosocial. Dichos planteamientos se encontraban sustentados en los postulados de Bandura (teoría del aprendizaje social), Evans (Psicología Social) y en estudios referentes al consumo de diferentes tipos de droga (Cogollo, 2010). Se dice entonces que, los adolescentes comienzan a fumar como resultado de la presión de semejantes que ya se establecen como consumidores y a su vez por el modelamiento producido por los medios masivos.

El sistema de programas preventivos en sus inicios se encontraban centrados en explicar la conducta de consumir tabaco y en aportar información

sobre los efectos negativos, lo que según sus creadores, bastaría para disminuir el consumo de tabaco, sin embargo, en la mayoría de las ocasiones el resultado obtenido no era el deseado, ya que de manera inversa y debido a la curiosidad de quienes recibían la información, el consumo del cigarrillo terminaba una constante entre los jóvenes, incluso siendo implementado entre esta población como una forma de demostrar madurez, un mejor estatus social y económico e incluso como una etiqueta de valentía, rebeldía o como medio desafiante contra los padres de familia o sus superiores. Se debe reconocer también la necesidad de retomar intervenciones preventivas, universales, selectivas e indicadas o de probada eficacia, a fin de implementar estrategias que abarquen a toda la población, especialmente los grupos más vulnerables, identificando y adaptando los modelos a sus características particulares (Calleja, 2010).

En este contexto, las acciones que se deben llevar a cabo deben organizarse por ámbitos, como el familiar, escolar, comunitario, laboral y social, así como en los medios de comunicación y dependientes de los Sistema de Salud. Los diferentes métodos de prevención indiscutiblemente deben ser enfocados a la población juvenil, debido a que el consumo de cigarrillo inicia frecuentemente en la niñez o durante el periodo de la adolescencia; se sabe que, actualmente en México existe una tendencia de disminución respecto a la edad de inicio de consumo de tabaco y a su vez, debe contemplarse que entre más temprana sea la edad de inicio de consumo, mayor será el problema de adicción, así como el convertirse en un consumidor en potencia de otro tipo de drogas, como la marihuana, inhalantes, cocaína, etc. (Calleja, 2010).

Para poder llevar acabo diferentes medidas de prevención, Herreros, et. al. (2009) mencionan que deben ejecutarse acciones diversas enfocadas en tres niveles diferentes; dentro del primer nivel el objetivo principal se enfoca en impedir la aparición o disminuir la presencia del consumo de tabaco para evitar daños futuros, tales acciones se enfocan en disminuir el número de jóvenes que se inician en el consumo, retrasar la edad de inicio, reducir la cantidad de fumadores existentes y proteger a los no fumadores de los efectos nocivos que conlleva ser

un fumador pasivo. En el segundo nivel, se busca disminuir la evolución de la enfermedad a través de la intervención psicológica o clínica implementando el uso de terapias sustitutivas o diversos tratamientos que produzcan un desapego del consumo de nicotina. Por último en el tercer nivel de prevención se busca reducir la morbimortalidad producida por el tabaquismo realizando la aplicación de tratamientos, rehabilitación y seguimiento de quien ha sufrido complicaciones mayores a causa de la dependencia, buscando de esta manera evitar complicaciones y recaídas futuras.

Actualmente, la diversificación en campañas para dejar de fumar se ha ido estableciendo en mayor medida dentro y fuera de las instituciones de salud, llevándose a cabo en forma de talleres preventivos a nivel escolar o como métodos complementarios para el bienestar social y comunitario, al implementarse áreas de fumar y no fumar en restaurantes, bares y centros recreativos. Además, existen otras estrategias implementadas a gran escala para disminuir o erradicar el consumo de tabaco, esto llevado a cabo a través de los medios masivos de comunicación, con publicidad que muestra de forma explícita las problemáticas a las que se expone el consumidor de tabaco; el aumento en los costos de cigarrillos, aunque es poco percibido por los consumidores, poco a poco se enmarca en uno de los principales medios de prevención de consumo. Es importante mencionar que las actuaciones contra el tabaco pueden verse frenadas en su intento debido a factores como la publicidad atractiva de los productos, el placer inmediato que este provoca, también el reforzamiento positivo que se produce, debido a que el consumo del cigarrillo se encuentra enmarcado como un generador vínculos sociales y al ser “bien visto” su consumo dentro de un grupo, más personas desean insertarse al círculo de consumidores.

RELACIÓN ENTRE TABAQUISMO Y ANSIEDAD

Si bien el consumo de los productos del tabaco (principalmente el cigarrillo) se ha visto ligado comúnmente como un elemento para socializar, relajarse, como sinónimo de estatus o solamente como un “gusto” que la gente disfruta, fumar también ha presentado relación a situaciones de salud mental y a las diversas psicopatologías y trastornos que existen en la actualidad. Muchos fumadores consumen cigarrillos actualmente debido a su poder tranquilizante y a su vez, porque su implementación puede brindar efectos positivos a personas que presenten déficit de atención con hiperactividad, esquizofrenia, depresión, ansiedad y apnea del sueño, debido a que según el consumidor, dichas situaciones logran desvanecerse o reducirse (según sea el caso) de manera temporal o en los momentos de mayor crisis (Karan, 2000 citado por Becoña, 2003).

2.1. Consumo de tabaco y trastornos psicológicos

Desde la década de los 90 comenzaron a surgir los primeros estudios que relacionaban el hábito de fumar con la depresión de forma primordial y subsecuentemente se enlazaba con otro amplio conjunto de trastornos, por ejemplo, la ansiedad. Para el año de 1997, se presentó gran controversia con la aparición del primer antidepresivo exclusivo para fumadores, ya que combinaba propiedades psicoestimulantes para cesar el tabaquismo y al mismo tiempo la depresión, dicho fármaco era comercializado en Estados Unidos y España con el nombre de “Bupropión” y con el paso de los años, su uso se extendió a diversos países, aumentando con ello la polémica sobre su uso y el aumento de estudios para validar o rechazar su implementación (Medina, 2010).

Farrell (2001. citado por Becoña, 2004) llevó a cabo un estudio en el cual se analizaron las relaciones presentes entre el abuso de sustancias (incluyendo en esta categoría al tabaco) y la presencia de uno o más trastornos en pacientes de una institución psiquiátrica, para ello se utilizaron muestras representativas de la población general, también de una institución psiquiátrica y por último otra muestra

de personas sin hogar. Respecto al tabaco, en la población general un 31% consumía tabaco, en el grupo de personas institucionalizadas, dicho hábito se presentó en un 74% y en las personas sin hogar en un 70%, lo da muestra de la importancia que representa el consumir tabaco para aquellas personas que poseen algún tipo de trastorno y de la dependencia que se genera por la asociación entre estos dos aspectos.

Por su parte, Suárez, et al., (1996) reportaron en su estudio el consumo frecuente de tabaco, principalmente cigarrillo, en personas que lograron reunir distintos criterios para argumentarse que padecían algún trastorno mental. Los diagnósticos más relacionados con fumar fueron los trastornos relacionados con el abuso y dependencia de sustancias y trastornos de ansiedad. En dicho estudio se argumenta además que los individuos fumadores alcanzan puntajes más altos que los no fumadores cuando son evaluados con pruebas para ansiedad y depresión. Lo anterior puede ser adjudicado a diversas situaciones; se sabe en primera instancia que pueden presentarse causas de tipo genético y biológico que estarían ligadas al hábito de fumar en aquellas personas que presenten algún trastorno mental. Por ejemplo, Campo - Arias (2005) menciona la existencia de estudios con gemelos en los cuales se indica una mayor concordancia en el consumo de cigarrillo en gemelos monocigotos que en heterocigotos; dicha asociación se dice, puede establecerse debido al grupo de enzimas hepáticas encargadas del metabolismo de todas las sustancias de índole exógeno.

También se ha establecido en la actualidad el consumo de tabaco como un medio terapéutico, fomentándose a través de una rutina diaria de consumo estructurado para disminuir el malestar en ciertos padecimientos, manteniendo a la persona relajada y tranquila durante todo el día. Se sabe que en pacientes institucionalizados el consumo de cigarrillo puede llevarse a cabo debido a que de esta manera el paciente logra afrontar de manera positiva la monotonía y la rutina de la hospitalización. Otros factores determinantes pueden ser los de índole social, como una educación limitada, pobreza, desempleo, el ejemplo de compañeros también con enfermedad mental y fumadores, etc., pueden ser de gran

trascendencia. De modo inverso, entre los fumadores hay un mayor número de personas con enfermedad mental, siendo los problemas más frecuentes la depresión, los trastornos de ansiedad (fobias), el abuso de alcohol y de otras sustancias (Bruguera, 2010).

Para muchas personas, el consumir tabaco adquiere un significado importante en sus vidas; Marqués Siqueira, Ferreira & Ferrera (2014), argumentan en su estudio sobre dependencia nicotínica en los trastornos mentales que entre los pacientes con algún trastorno mental, suele presentarse la idea de que consumir tabaco les ayudará a olvidar sus problemas y conflictos de la vida cotidiana, aliviará los efectos colaterales de los medicamentos que consumen, funcionará como medio de autocontrol ante la presencia del trastorno, será un medio de distracción y por último se convertirá y será adoptado como parte de su vida cotidiana. Se vuelve un hecho importante y sobresaliente el consumo de cigarrillo en personas que padecen algún trastorno mental, pero aunque bajo su percepción suele ser visto como una conducta positiva y auxiliar ante los problemas a los que se enfrentan día con día, el consumo a mediano y largo plazo resulta ser contraproducente a sus creencias iniciales, ya que el consumo de cigarrillo aumenta entre dos y cuatro veces más en personas con algún trastorno mental en comparación a la población general, presentándose en mayor intensidad aquellos síntomas relacionados con la abstinencia, pero sobre todo, se convierten en poseedores potenciales de enfermedades relacionadas con el tabaco y de morir a causa de ello (Bruguera, 2010).

2.2. Consumo de tabaco en personas con ansiedad

Uno de los trastornos que ha sido asociado al consumo del cigarrillo es el trastorno de ansiedad, el cual ha sido definido y categorizado en la quinta edición del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) implementándose principalmente la categoría de “Trastorno de Ansiedad Generalizado: Ansiedad y preocupación excesivas, persistentes y que las personas tienen dificultades para controlar, sobre diversos acontecimientos o actividades y que se asocian a tres o más síntomas de sobre activación fisiológica”

(Tortella, 2014). Otra manera de interpretar a la ansiedad puede establecerse con el argumento de Wood, Cano – Vindel, Iruarrizaga & Dongil, (2009) quienes mencionan que la ansiedad “es una emoción que nos pone alerta y nos activa, a nivel cognitivo, fisiológico y conductual, ante la posibilidad de que en una determinada situación obtengamos un resultado negativo o no deseado”.

En la actualidad la presencia de ansiedad en la población se ha convertido en una constante que los psicólogos se han encargado de tratar, y en su intento, se han encontrado con diversas asociaciones entre las diferentes categorías del trastorno de ansiedad y otros trastornos relacionados con el abuso de sustancias nocivas. La relación que se presenta entre la ansiedad y el consumo de tabaco puede ser vista por dos vías: en la primera el uso constante de la sustancia puede conducir a experimentar síntomas o problemas de ansiedad y por otro lado, el trastorno de ansiedad puede provocar que quien la presenta, tenga un aumento en el consumo del tabaco y en las posibilidades de convertirse en un dependiente de la nicotina (Iruirtia, 2005 citado por Becoña, 2003).

Tomando en cuenta lo encontrado por Samaniego et al., (2005) y el interés de esta investigación respecto a la relación tabaquismo – ansiedad, es importante remarcar que, aunque el tabaco es una droga estimulante, la mayoría de los fumadores llevan a cabo esta práctica para relajarse, situación que Becoña (2003, citado por Baeza, 2008) reitera al mencionar que el tabaco es una potente herramienta psicológica que se suele utilizar para reducir o manejar mejor un estado de ánimo negativo, para afrontar una situación problemática, para controlar el peso, etc. Desde mediados de la década de los ochenta han aparecido una serie de estudios que han mostrado la relación que existe entre fumar y la ansiedad. Hughes et al. (1986. Citado por Becoña, 2003) fue una de las primeras personas en encontrar relación entre ansiedad y fumar, ya que en su estudio realizado con pacientes psiquiátricos, encontró que en la mayoría de los trastornos en las personas que los padecían fumaban significativamente más que en la población normal.

En el estudio de Cinciripini (1995, Citado por Becoña, 2003), se encontró que aunque al final de la realización de un tratamiento para dejar de fumar, no existen diferencias en los sujetos de alto y bajo nivel de ansiedad, a las nueve semanas la mayoría de los sujetos con alta ansiedad habían recaído, lo cual sugiere que la alta ansiedad puede ser un impedimento para dejar de fumar. Por su parte, Urdapilleta – Herrera et al. (2010), realizaron una investigación para determinar la asociación entre el grado de adicción y patrón de consumo de tabaco con la ansiedad y depresión en fumadores que quieren dejar de fumar. Dicho estudio, constituido por 495 sujetos dio como resultado la presencia de una asociación significativa en fumadores con alto grado de adicción y patrón de consumo de tabaco con la presencia de ansiedad y síntomas de depresión moderada a grave que deben ser considerados para los programas de fumadores que desean dejar de fumar.

Marqueta et al., (2010), en su estudio sobre la evolución de la ansiedad en el proceso de dejar de fumar en fumadores que acudían a una unidad de tabaquismo, planteaban como objetivo conocer la evolución de la ansiedad a lo largo del proceso de cesación tabáquica en pacientes que solicitaban tratamiento para dejar de fumar y su posible valor pronóstico en la recaída. En dicho estudio, se encontró que la ansiedad disminuye a lo largo del proceso de deshabitación y se mantiene en el tiempo y los sujetos que recaían puntuaban más alto respecto a sus niveles de ansiedad. Otro estudio que da cuenta de la relación entre fumar y la ansiedad es el elaborado por McDermott et al., (2013) quienes establecen como objetivo evaluar si dejar de fumar con éxito o recaída se asociaba con cambios en los niveles de ansiedad. Este estudio dio como resultado un aumento en los niveles de ansiedad en aquellas personas que sufrieron una recaída que de aquellas personas que se mantuvieron sin volver a fumar.

Un estudio realizado por el University College London y publicado por la revista de la British Heart Foundation en el año 2015, da cuenta de la relación entre fumar y la presencia de ansiedad, mostrando que, los fumadores son propensos a un mayor riesgo de presentar depresión y ansiedad. Dicha

investigación, realizada con la participación de 6,500 personas de más de 40 años de edad (fumadores y no fumadores), se centraba en la comparación entre los niveles de ansiedad y depresión entre ambos grupos, encontrándose que el 18.3% de los fumadores reflejó depresión y ansiedad, en comparación con aquellas personas no fumadoras, quienes presentaban un 10% y los ex fumadores un 11.3%. El estudio anterior, realizado en Reino Unido, se contrapone con la percepción popular de dicha población, en donde un 36% de los fumadores consideran que el hábito de fumar, es un medio para liberar dicha ansiedad (Knapton, 2015).

Por último, Sáez et al., (2013) elaboraron un estudio en donde se investigaron las diferencias que se presentaban respecto a los niveles de ansiedad en el consumo de jóvenes universitarios residentes de Chile; dicho estudio contó con la participación de 40 estudiantes de ambos sexos pertenecientes a la Licenciatura en Psicología de una institución privada. Para la realización de esta investigación se aplicaron dos instrumentos, el Test de Fagerström para la dependencia a la nicotina y la Escala de Ansiedad de Hamilton, ambos administrados de forma presencial en la universidad. Los resultados mostraron que no existía ninguna diferenciación significativa entre la ansiedad y el consumo de tabaco, estableciendo que la población estudiada mostraba baja dependencia a la nicotina y que la ansiedad no se mostraba como una variable que pudiera influenciar en gran medida para propiciar el consumo de cigarrillos y la dependencia a la nicotina.

METODOLOGÍA

3.1. Participantes

Para este estudio participaron 116 fumadores de ambos sexos (53 hombres y 63 mujeres) con edades de entre 18 y 56 años ($\bar{x} = 36$), de nivel socioeconómico medio y pertenecientes al Estado de México que argumentaron presentar ansiedad previa a su consumo de cigarrillo. Debido a los intereses del estudio, se establecieron criterios de inclusión y exclusión para la selección de la muestra: Respecto a los criterios de inclusión se tomaron en cuenta a fumadores pertenecientes al Estado de México, aquellos que fueron diagnosticados con ansiedad por parte de un profesional o que argumentaran experimentar ansiedad aun sin un diagnóstico previo y además que contaran con un algún dispositivo con conexión a internet y compatibles con el sistema Google Drive. Para los criterios de exclusión se descartaron a las personas que se encontraran fuera del perímetro del Estado de México, que estuvieran fuera del rango de edad establecido inicialmente y que no contaran con ningún medio para acceder a la plataforma en línea.

3.2. Instrumentos y Materiales

Escala Ansiedad Rasgo del Inventario de Ansiedad: Rasgo – Estado IDARE (Spielberger & Díaz, 2008); Test de Fagerström de Dependencia de la Nicotina (Ferreira, 2008), Adaptación de elaboración propia de la escala Ansiedad Rasgo del Inventario Ansiedad Rasgo - Estado IDARE y Test de Fagerström de Dependencia a la Nicotina en Plataforma Electrónica Formularios de Google (Anexo 1) y Laptop Toshiba Satellite (L855 – Sp5374LM), Procesador Intel Core i7 3.4 GHz RAM de 8GB, disco duro de 750 GB y conexión a internet. Ambas escalas adaptadas a su versión electrónica requieren de un tiempo aproximado de 10 minutos para ser aplicadas de manera remota y al igual que en las versiones tradicionales, la aplicación de cada escala puede realizarse de manera individual siguiendo las instrucciones.

3.3. Procedimiento

Para iniciar la investigación, se elaboró la adaptación de la Escala Ansiedad Rasgo y del Test de Fagerström en la plataforma Google Forms, esto con la finalidad de realizar las entrevistas de forma remota y abarcar a más población; La escala Ansiedad – Rasgo del inventario IDARE, solicitaba a los participantes describir como se sentían de manera general, esto realizado a través de la evaluación de sus 20 afirmaciones. En cuanto al test de Fagerström, sus seis ítems permitían conocer el grado de dependencia a la nicotina que presentaban los participantes, cabe destacar que dicha escala se enfoca en su totalidad en la población consumidora de tabaco en su presentación de cigarrillo. A dichas adaptaciones se les agregó el ítem “¿Ha sido diagnosticado con Ansiedad recientemente por un profesional?” y un apartado en donde los participantes debían anexar sus datos generales y de contacto para brindarles información sobre distintas formas o actividades para disminuir su consumo de nicotina y también para reducir sus niveles de ansiedad posterior a su participación en la investigación. Una vez elaborada la adaptación, se llevó a cabo un estudio piloto con diez personas para evaluar la efectividad de la aplicación de los cuestionarios de manera remota, respondiendo de manera positiva y con un tiempo estimado de cinco minutos para realizar su llenado.

Después de haber realizado el pilotaje de las escalas, se enviaron mensajes privados en línea a páginas de difusión masiva en redes sociales, solicitándoles a los administradores de las mismas su colaboración y aprobación para publicar un texto en el cual se hizo mención del propósito de la investigación, así como de la importancia de responder el cuestionario en la plataforma; en dicho texto se anexó la dirección electrónica para tener acceso y se informó además que a manera de incentivo se les proporcionaría información y recomendaciones para disminuir su consumo de tabaco y sus niveles de ansiedad. Las instrucciones para responder ambas secciones del cuestionario fueron agregadas dentro de la misma plataforma, ya que debido a la naturaleza de cada escala, ambas podían ser auto administradas y no requerían supervisión durante el proceso de su llenado

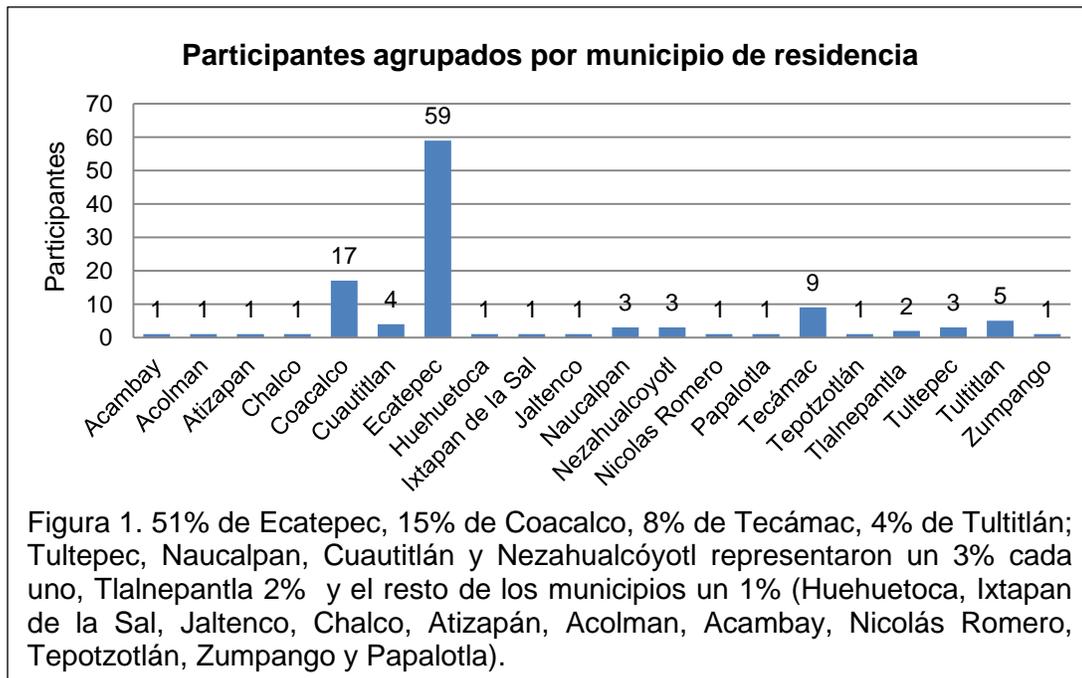
Al obtener la aprobación de los administradores y que estos mismos publicaran el texto con el enlace para responder el cuestionario, se estipuló primeramente mantener la plataforma abierta durante diez días, contemplando que era el tiempo necesario para recolectar información de los 100 participantes deseados de manera inicial. Dicha cantidad de participantes fue establecida debido a la practicidad que representaba trabajar mediante plataformas en línea y al formato de los cuestionarios, además de la ausencia de estudios previos que implicaran un análisis detallado con una población más representativa sobre el tema de estudio. La plataforma únicamente se mantuvo abierta durante tres horas, tiempo en el que se recolectaron respuestas de 119 participantes, de los cuales tres fueron descartados por no cumplir con los criterios de inclusión, quedando finalmente una muestra de 116 participantes, 16% más de lo establecido inicialmente, los cuales eran pertenecientes a 21 municipios distintos del Estado de México, abarcando un 16% de los municipios totales en dicha región y siendo residentes de Ecatepec la mayor cantidad de los participantes en esta investigación, ocupando poco más del 50% de la totalidad de la muestra. Los resultados obtenidos en la plataforma se resumen en el anexo 2, mostrándose los datos más representativos de cada participante.

Después de realizar la recolección de los datos, se le envió a cada participante un correo electrónico a la dirección que cada uno proporcionó agradeciéndoles su participación y la importancia que esta representaba en la investigación, se agregó además información sobre formas de disminuir el consumo de cigarrillo y la presencia de ansiedad, esto a manera de incentivo y como agradecimiento por su participación en la investigación. Debido a que la finalidad de esta investigación se situaba en analizar las variables de ansiedad y fumar y la influencia que posee una sobre otra, únicamente fue necesaria la aplicación de las escalas mencionadas anteriormente en una sola fase para recabar la información requerida y poder realizar posteriormente su análisis.

RESULTADOS

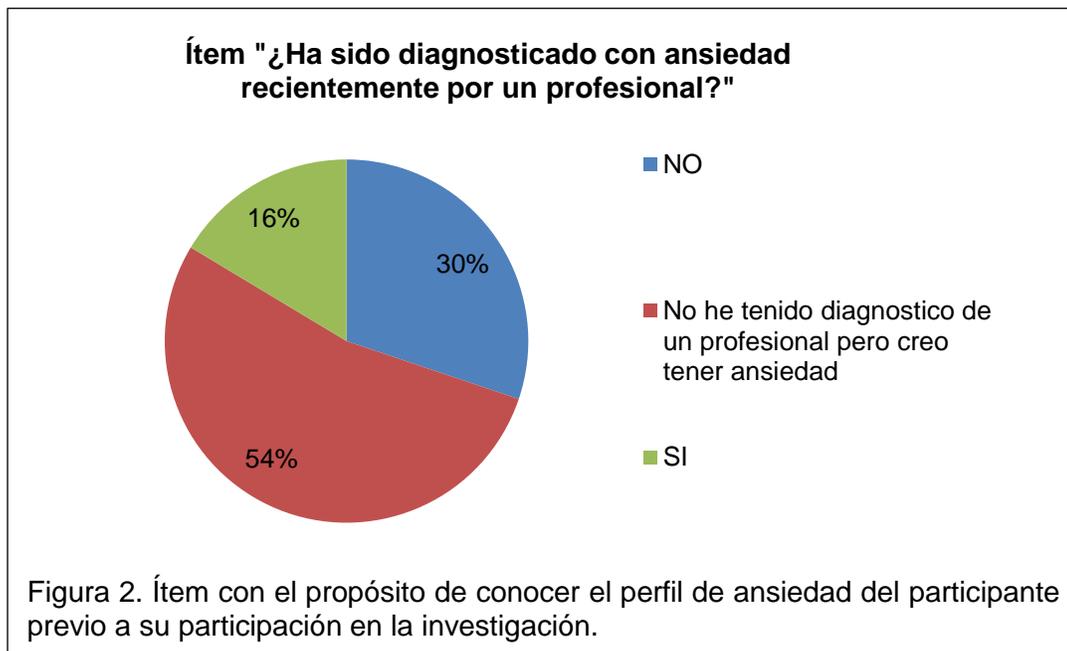
De manera general los resultados de la presente investigación reflejan que dentro de la muestra estudiada, el rango de edad que presenta mayores niveles de ansiedad y dependencia a la nicotina oscila entre los 31 a 40 años, siendo las mujeres quienes sobresalen no solo en dicho margen de estudio, sino también en el de 20 a 30 y 41 a 56 años; por otro lado, al agrupar los datos por rangos de edad, sexo y establecer correlaciones respecto a los niveles de ansiedad y dependencia a la nicotina con los criterios anteriores, se pudo observar que no existen correlaciones entre la presencia de ansiedad de los participantes respecto a su edad; en cuanto al consumo de tabaco y dependencia nicotínica se encontró una correlación positiva moderada en el grupo de participantes de 20 a 31 años de edad, mostrándose una $r = .30$; por su parte, al establecer las correlaciones entre la presencia de ansiedad y consumo de tabaco, los tres grupos puntuaron estadísticos positivos bajos a moderados, siendo más representativos en el grupo de 31 a 40 años de edad con una $r = .53$. Aunque los estadísticos no muestran una relación perfecta o una influencia directa entre una y otra variable y dichos resultados pueden presentarse debido a otras variables no contempladas en este estudio, existe una ligera tendencia de aumento o disminución dependiendo de la presencia de la otra variable. Por último, en los resultados obtenidos para la correlación entre ansiedad y fumar dividido por sexo, se observa que también existe una correlación positiva moderada en el grupo del sexo femenino con una $r = .42$ contra una $r = .18$ del sexo masculino. Cabe resaltar que debido a que la selección de la muestra se realizó de manera aleatoria en cuanto a las edades de los participantes, el margen para el análisis de datos en los grupos de 20 a 30 y 41 a 56 años se reduce significativamente a comparación del grupo predominante de 31 a 40 años; aun con lo anterior, los datos reflejan una tendencia hacia el aumento de consumo de cigarrillos y presencia de ansiedad en las personas con mayor edad que en la población adolescente, dichos resultados son expuestos con mayor profundidad a continuación.

La muestra total constó de 116 participantes, de los cuales 53 pertenecían al sexo masculino y 63 al sexo femenino, dichas cifras representaron un 46% y un 54% de la muestra total de manera respectiva; por su parte, la zona de residencia de los participantes se enmarcó en 21 de los 125 municipios del Estado de México (Figura 1), teniendo un alcance del 16% del total de las entidades consideradas para esta investigación en un periodo de tiempo estimado de tres horas (tiempo en el cual la plataforma se mantuvo disponible para aceptar las respuestas de los participantes) recibiendo en promedio a un participante por minuto.

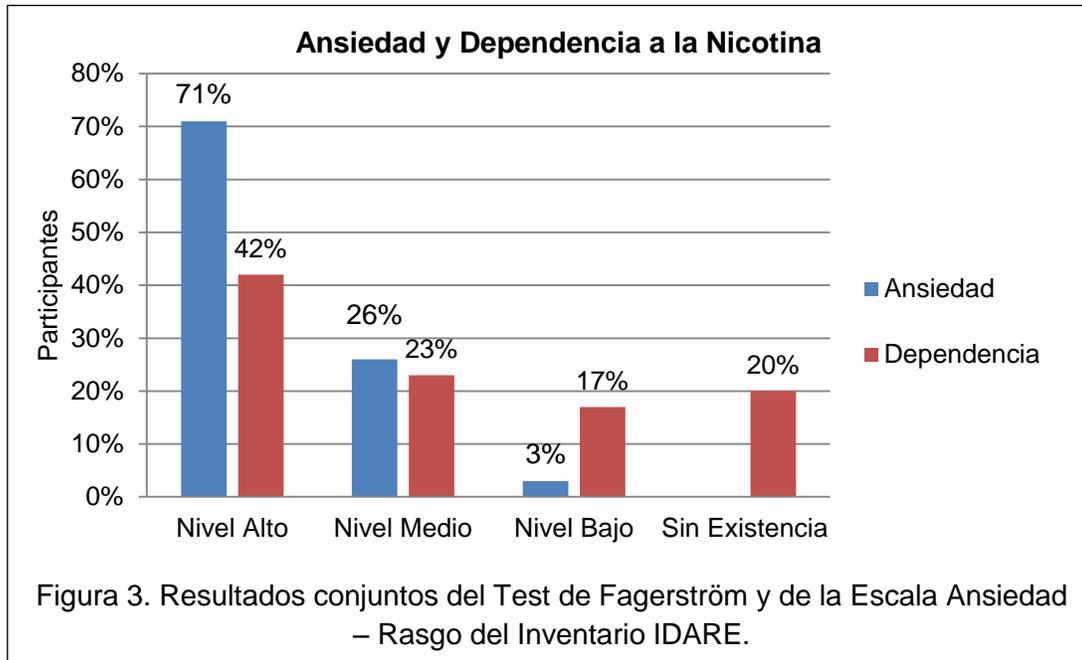


A la escala en línea, le fue anexado el ítem “¿Ha sido diagnosticado con Ansiedad recientemente por un profesional?” con tres opciones como respuesta: “sí”, “no” y “no he tenido diagnóstico de un profesional pero creo tener ansiedad”. La finalidad de este ítem se enfocaba en conocer la percepción que poseían los participantes respecto a su situación actual y si dichas percepciones coincidían con sus respuestas al evaluar la Escala Ansiedad – Rasgo del Inventario IDARE. Las respuestas proporcionadas en este ítem mostraron que un 54% de los participantes no habían sido diagnosticados previamente pero consideraban

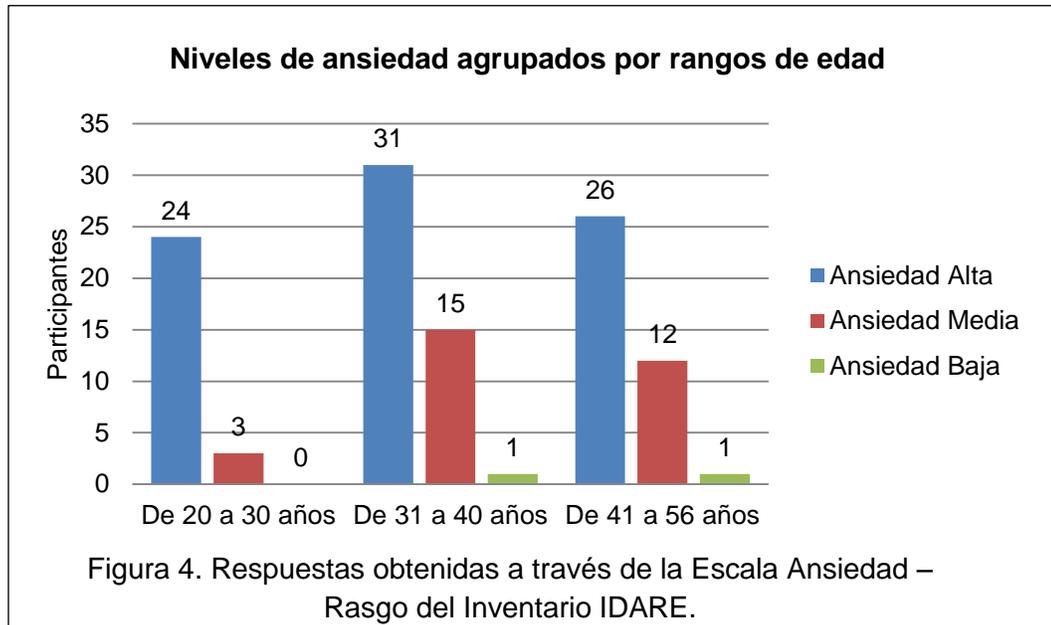
presentar ansiedad; el 30% mencionó no haber sido diagnosticado previamente y únicamente el 16% había recibido un diagnóstico (Figura 2).



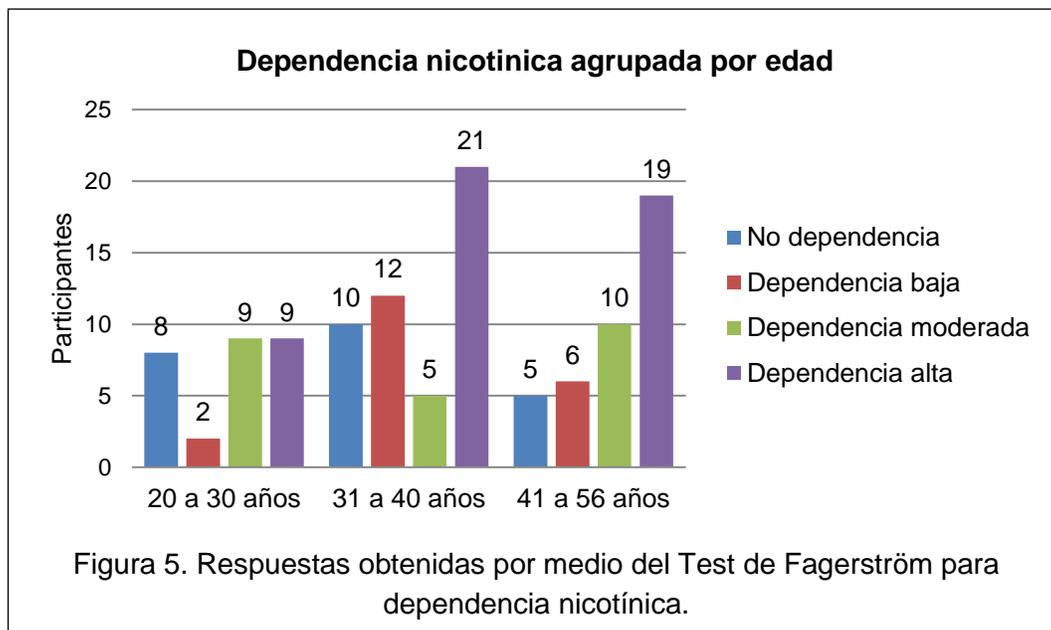
Del total de los participantes se encontró que 83 de ellos presentaban niveles de ansiedad altos, por su parte, 30 se localizaban dentro del nivel medio y únicamente tres de ellos contaban con un nivel de ansiedad bajo, esto a partir de los resultados obtenidos por medio de la adaptación de la escala Ansiedad – Rasgo. En cuanto al nivel de dependencia a la nicotina evaluado con la adaptación del test de Fagerström, los datos reflejaron que 49 de los participantes presentaban una dependencia alta, 24 mostraron una dependencia moderada, 20 reflejaron dependencia baja y por ultimo 23 no manifestaron tener dependencia hacia la nicotina, ambos resultados pueden apreciarse en la Figura 3; con lo anterior puede decirse que tanto en la evaluación de niveles de ansiedad como de dependencia a la nicotina, más de 50% de los participantes se encuentran en rangos superiores al promedio.



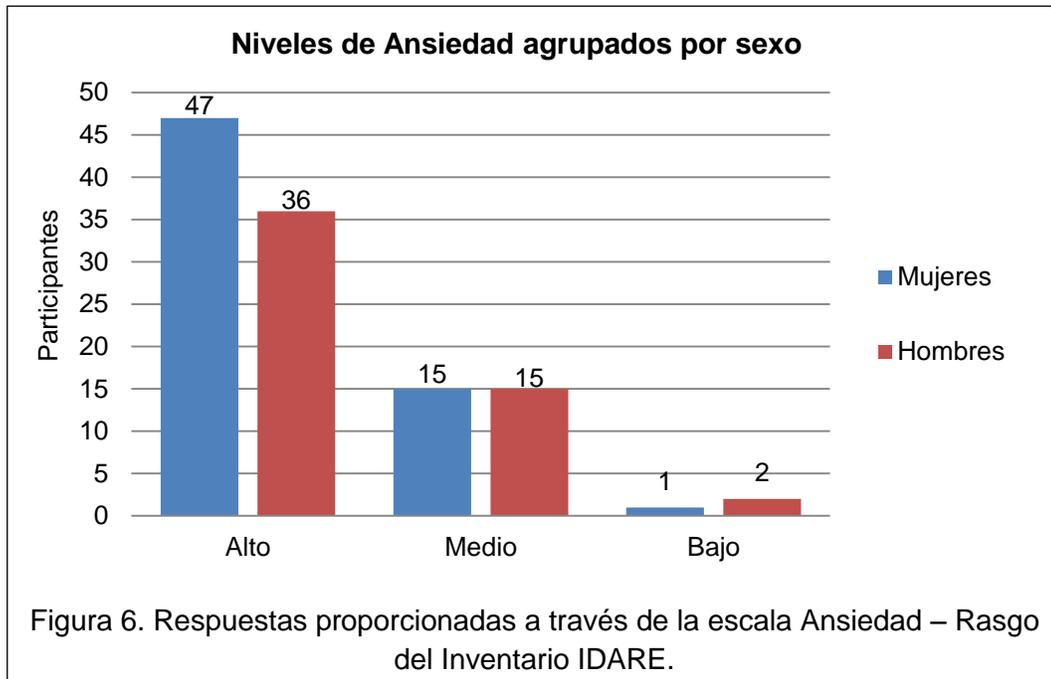
Los datos a su vez fueron agrupados en tres diferentes rangos de edad divididos de 20 a 30 años, 31 a 40 años y 41 a 56 años respectivamente (Figura 4), esto con la finalidad de examinar las diferencias que pudieran presentarse por las condiciones y estilos de vida que presenta cada grupo de edad; se puede observar que en los tres grupos predominan los participantes con ansiedad alta, siendo superior en el grupo de 31 a 40 años con 31, seguido del rango de 41 a 56 años con 26 y por último el grupo de 41 a 56 años con 24 participantes con ansiedad alta. En cuanto a la ansiedad media, nuevamente el grupo de 31 a 40 años mostró mayor cantidad de participantes, contando con 15 de ellos, seguidos del grupo de 41 a 56 años de edad con 12 participantes con ansiedad media y finalmente tres participantes del grupo de 20 a 30 años de edad. Por último, solamente se registraron dos personas con ansiedad baja, uno del rango de 31 a 40 años y otro en el grupo de 41 a 56 años.



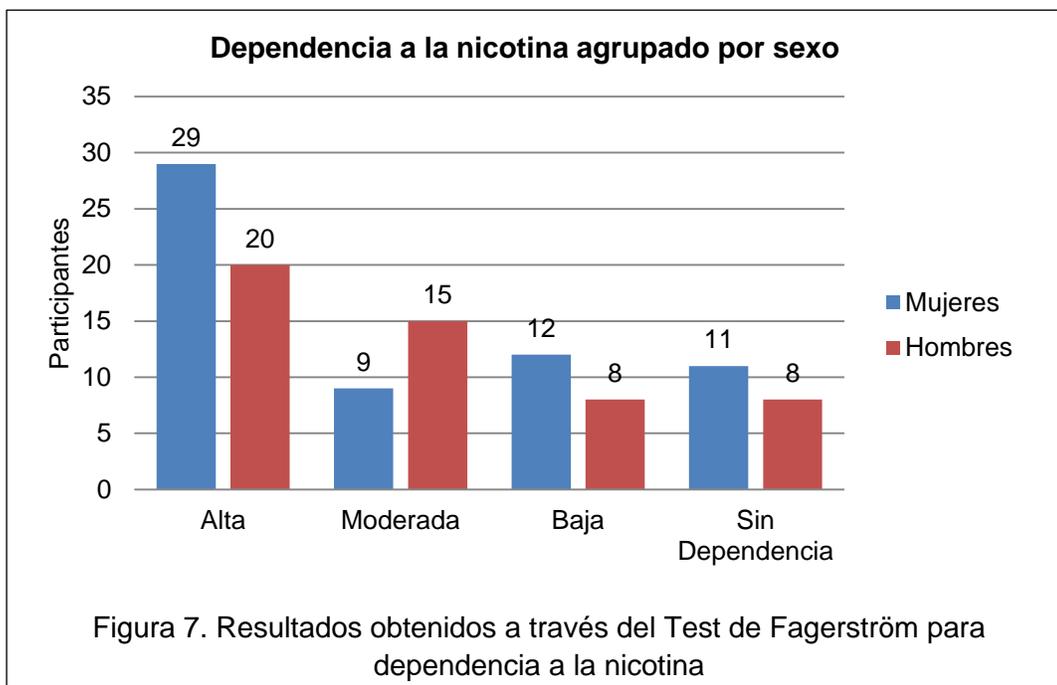
Los datos ordenados por rangos de edad para dependencia nicotínica (figura 5), muestran que en el grupo de 20 a 30 años, los participantes presentan mayoritariamente dependencia alta (33%) y moderada (33%), seguido de no dependencia (26%) y por último dependencia baja (8%). Para el grupo de 31 a 40 años, se observa que la mayor parte de los participantes presentan dependencia alta (45%), seguido de aquellos con dependencia baja (25%), posteriormente quienes no presentan dependencia (19%) y por último los participantes con dependencia moderada (11%). Finalmente el grupo de 41 a 56 años muestra que en su mayoría los participantes presentan dependencia alta a la nicotina (49%), seguidos de aquellos con dependencia moderada (23%), posteriormente quienes poseen dependencia baja (15%) y por último los participantes sin dependencia (13%).



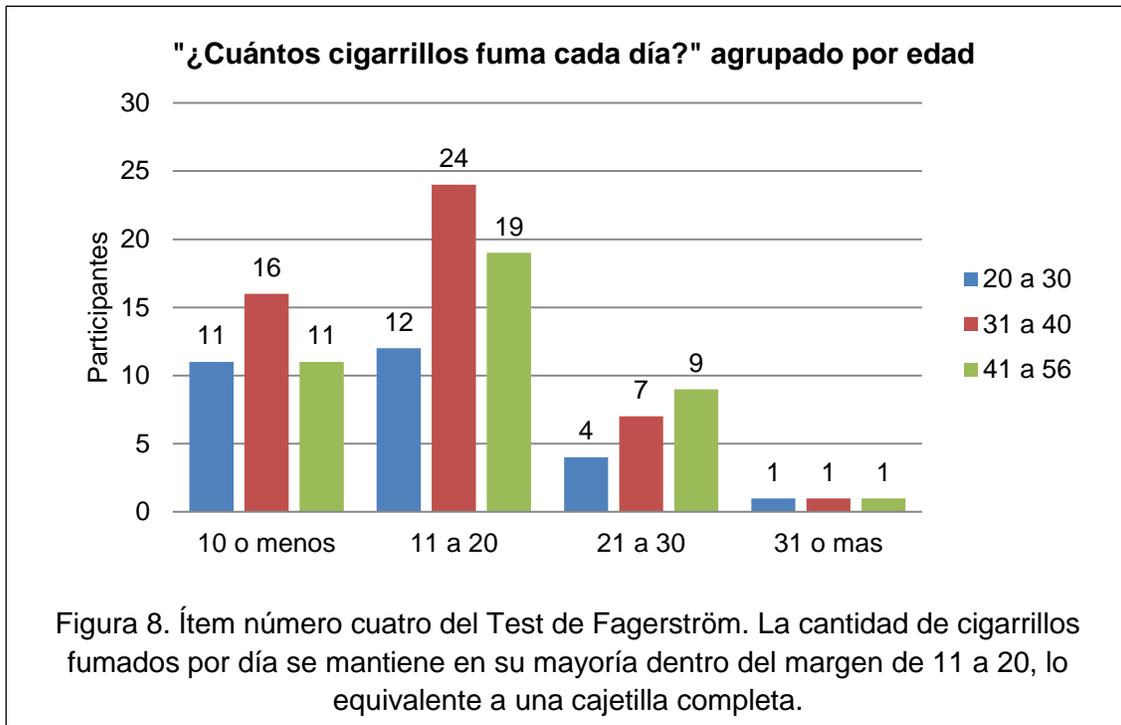
Se prosiguió a agrupar los resultados sobre niveles de ansiedad por sexo como se observa en la figura 6, de esta manera se puede observar que la muestra del sexo femenino es la que predomina respecto a presencia de niveles de ansiedad altos, contando con 47 participantes, superando por 11 al sexo masculino con 36 participantes; en cuanto a la presencia de ansiedad en un nivel medio, en ambos grupos se registraron respuestas de 15 participantes y finalmente para el nivel de ansiedad bajo, únicamente se registraron respuestas de dos participantes del sexo masculino y uno del sexo femenino, cifras que distan de manera considerable con los resultados de las dos categorías anteriores que la escala Ansiedad – Rasgo proporciona. Se muestra una tendencia notable respecto a la cantidad de participantes que presentan niveles de ansiedad altos, superando por más del doble a la cantidad de participantes con nivel de ansiedad media y baja.



Los resultados de dependencia a la nicotina agrupados por sexo (figura 7), muestran que el sexo femenino es quien presenta los puntajes más altos de dependencia, encontrándose 29 participantes con dependencia alta contra 20 del sexo masculino en el mismo nivel, situación que se contrapone en los resultados sobre dependencia moderada, ya que el sexo masculino es el que predomina con 15 participantes contra 9 del sexo femenino; para los niveles de dependencia baja, se registraron los resultados de 12 participantes del sexo femenino y 8 del sexo masculino, situación que no reflejaba gran diferencia con aquellos que no presentaron dependencia a la nicotina, ya que se registraron 11 participantes del sexo femenino y 8 del sexo masculino.



Dentro de los ítems más relevantes del test de Fagerström se encuentra ítem número cuatro, relacionado con la cantidad de cigarrillos consumidos en un solo día; dicho ítem proporciona información que resulta de suma importancia, ya que refleja las tendencias de consumo de cigarrillos en la muestra seleccionada. De forma general se encuentra que el 47% de los participantes consumen de 11 a 20 cigarrillos por día; 31% 10 cigarrillos o menos; 17% de 21 a 30 cigarrillos por día y el 3% 31 cigarrillos o más, siendo nuevamente las mujeres quienes consumen mayor cantidad de cigarrillos por día. Al agrupar dichos resultados por rangos de edad se observa que es el grupo de 31 a 40 años los que consumen en mayor proporción de 11 a 20 cigarrillos por día, seguidos del grupo de 41 a 56 años y por último los participantes de 20 a 30 años de edad (Figura 8).



Con la finalidad de elaborar una evaluación más completa respecto a las variables que podrían influir tanto en la presencia de ansiedad como en la dependencia a la nicotina, además de realizar las correlaciones pertinentes entre la ansiedad y fumar por rangos de edad y por sexo, se elaboró un análisis adicional en cuanto a las correlaciones que podrían presentarse entre las variables de edad y sexo. Al establecer las correlaciones entre los datos agrupados por niveles de ansiedad, dependencia a la nicotina, edad y sexo, se encontró que existe una correlación positiva moderada en los participantes con edades de entre 31 a 40 años respecto a la influencia que tiene la ansiedad y el consumo de nicotina, estableciéndose una $r = .53$ (Tabla 1), también se observa que existe una correlación positiva baja en el grupo de 20 a 30 años respecto a la edad con el consumo de tabaco y por su parte, se encontró que existe una correlación más alta entre la ansiedad y fumar en las mujeres que en los hombres, mostrándose una $r = .42$ contra una $r = .18$.

Tabla 1.

Valores obtenidos mediante la correlación *R* de Pearson para las variables
Ansiedad y Fumar.

Correlación por Edad	20 a 30 años	31 a 40 años	41 a 56 años	Correlación Ansiedad – Fumar Por Sexo	
Ansiedad - Edad	0.14	-0.21	-0.08	Mujeres	0.42.
Ansiedad - Fumar	0.18	0.53	0.25	Hombres	0.18
Fumar - Edad	0.30	-0.002	0.12		

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos sobre la relación entre las variables de consumo de tabaco y ansiedad, se puede argumentar que a pesar de que en el grupo de 31 a 40 años y en el sexo femenino se encuentra una correlación positiva moderada entre las variables de estudio, dichos datos pueden dar cuenta de los principales focos de estudio y evaluación respecto a la presencia de ansiedad y el consumo de tabaco en la población del Estado de México y de la particular atención que merecen estos grupos. Si bien los resultados obtenidos no muestran una tendencia directa respecto a una variable sobre otra, es importante resaltar que debido a la manera en que ambos elementos se desenvuelven en la población, la aproximación presentada en esta investigación refleja de buena manera la relación entre ambos factores y la necesidad estudiar más a fondo estos elementos, aunque claro está no debe descartarse la posible influencia de otros factores ligados a estos resultados, debido a que tanto el consumo de tabaco como la presencia de ansiedad pueden ser variables que se hagan presentes en el participantes por otros elementos no contemplados dentro de esta investigación y que puedan influir en mayor o menor medida en los grupos que establecen una mayor relación, tales como aspectos sociales, la convivencia, la exigencia dentro del ámbito escolar o laboral, etc., y de ello, la presencia de ambos puede convertirse en un justificante bidireccional: el consumo de cigarrillos para calmar la ansiedad y la ansiedad como un reflejo de la necesidad de consumir cigarrillos, esto tanto por la creencia popular que se tiene en cuanto a fumar y por la dependencia que puede generarse a largo plazo.

Para explicar más a fondo lo anterior, debe mencionarse en primera instancia que los resultados encontrados en cuanto al consumo de tabaco y dependencia a la nicotina revelaron que la población del sexo femenino es la que presenta mayor dependencia a la nicotina consumiendo en promedio lo equivalente a una cajetilla diaria y que por consiguiente se convierte en la aspiración de los 4,000 elementos químicos que posee un cigarrillo multiplicado de quince a veinte veces en un solo día (Ruiz & Fabregate, 2012), de 135 a 180

miligramos de nicotina absorbida y a 50,000 inhalaciones al año (Elizondo, 2002); dichos datos coinciden con lo encontrado por Benjet et al., (2009), quienes argumentan que es la población del sexo femenino la más propensa a convertirse en dependiente a la nicotina y presentar algún trastorno mental.

Por otro lado, los resultados se contraponen con lo encontrado en la Encuesta Nacional de Adicciones en el año 2011, en la que se menciona que la población masculina es quien presenta con mayor frecuencia adicción a la nicotina y por consecuencia un mayor consumo diario de tabaco; si bien dentro de las evaluaciones realizadas a nivel nacional, se muestra como una minoría a la población que presenta una mayor dependencia a la nicotina y que suelen consumir una cajetilla diaria o más, dicho consumo puede verse asociado a problemáticas aún mayores que deben ser atendidas por especialistas, debido a que no solamente se ve implicada la salud física y mental del consumidor, sino de aquellas personas que lo rodean, afectando incluso a la población infantil. (Hernández, et al., 2011).

Respecto a los resultados sobre la presencia de ansiedad en la muestra, resultó de gran relevancia conocer la percepción y conocimiento que tenían los participantes en cuanto a dicho trastorno y si eran conscientes de presentarlo, ya que de esta manera se pudo equiparar tanto los resultados de dicho ítem, como lo reflejado en la Escala Ansiedad – Rasgo del Inventario IDARE, mostrándose porcentajes de respuesta similares entre lo que conocían los participantes y sus resultados finales en la escala aplicada, siendo un 71% de participantes que habían sido diagnosticados o que percibían presentar ansiedad contra un 70% que reflejó niveles altos en la escala, entendiendo entonces que la mayoría de la población seleccionada conoce alguno de los criterios con los que se manifiesta la ansiedad. Si bien los resultados obtenidos para este rubro son superiores a comparación de los datos registrados en el test de Fagerström para la dependencia a la nicotina, un 66% de los participantes muestran rasgos de presentar dependencia moderada y alta hacia la nicotina, requiriendo así el uso de estrategias para poder afrontar tanto el trastorno de ansiedad como de

dependencia nicotínica. Retomando los argumentos de Becoña (2003), Tejero (2012) y Suárez et al., (1996), sabemos entonces que muchos de los fumadores recurren al consumo de cigarrillos por su poder tranquilizante logrando que se reduzcan o desvanezcan problemáticas como la ansiedad, aunque dichas situaciones pueden agravarse a largo plazo y que además estos comportamientos suelen llevarse a cabo como una manera de afrontamiento autónomo sin la necesidad de un especialista como apoyo o guía, que si bien en algunas ocasiones logran ser funcionales, en la mayoría de los casos es negativo a mediano y largo plazo, ya que regularmente suele pasarse por alto la falta de experiencia para poder obtener una solución definitiva para dichas problemáticas.

Para el año 2011, el Instituto Contra las Adicciones en México estableció que la población en general consumía alrededor de seis cigarrillos al día y que además, entre el año 2002 y 2011, se observó una disminución en el consumo de tabaco en la población adulta, principalmente en el sexo masculino (Hernández, et al., 2011). Los datos anteriores se contraponen en parte a lo encontrado en esta investigación, ya que si bien es la población masculina la que refleja un consumo menor respecto a la cantidad de cigarrillos al día comparado con las mujeres, el promedio de consumo de cigarrillos en la muestra estudiada se encuentra situado en veinte cigarrillos, lo equivalente a una cajetilla diaria por cada participante dentro del rango de los 31 a 56 años de edad, hecho que Bruguera (2010) establece para la población que presenta algún trastorno mental, mencionando que dicho grupo suele aumentar entre dos y cuatro veces el consumo del cigarrillo sobre la población en general y que además se comparte con lo encontrado en el estudio de Becoña (2003), quien encontró que un 74% las personas institucionalizadas consumían cigarrillos, comparado con la población general, quienes únicamente un 31% de ellos realizaban tal actividad; nuevamente esto puede verse asociado a la presencia de ansiedad en la muestra seleccionada, al grado de adicción que más de la mitad de los participantes presentaba al momento de responder las escalas y como es mencionado por Marqués et al., (2014) debido a la idea de que consumir tabaco servirá como un medio para ayudar a olvidar los problemas de la vida cotidiana.

Es importante mencionar que al dividir a los participantes por grupos de edad, se puede observar que hay una tendencia al aumento progresivo en la cantidad de personas dentro del rango de 41 a 56 años con dependencia moderada a alta comparándose con los dos grupos restantes, los cuales se mantienen con cifras semejantes en su mayoría; esta situación puede enlazarse con lo mencionado por Borges et al., (2014), que establecen que aquellas personas que cuentan con un mayor nivel económico pueden destinar mayores ingresos a sustancias psicoactivas, haciendo uso de ellas de forma recreativa, por conveniencia o dentro de sus horas laborales, a diferencia de la población adolescente, quien en su mayoría posee pocos recursos y consumen una menor cantidad de cigarrillos normalmente a manera de convivencia.

Respecto a la relación directa que se presenta entre las variables de ansiedad y consumo de tabaco, Becoña (2003) argumenta que hay dos vías desde las cuales dicha relación puede ser analizada; en la primera menciona que el uso constante del tabaco puede conducir a la aparición del trastorno de ansiedad y por otro lado, el trastorno de ansiedad provocando que quien lo presenta tenga un aumento en el consumo de cigarrillo y en las posibilidades de convertirse en un dependiente de la nicotina. Este efecto puede ser comparado con los resultados obtenidos al agruparse por rangos de edad, ya que dentro del grupo de 20 a 30 años, la ansiedad que los participantes presentan en su mayoría se encuentra en niveles altos y no es correspondiente a la presencia de dependencia nicotínica, ya es mínima la cantidad de participantes que la presentan, por el contrario en el rango de 41 a 56 años, se muestra que son aquellas personas que pueden llegar a consumir incluso más de 20 cigarrillos por día, asociándose con mayores niveles de ansiedad en dicho grupo.

Por último, se encontraron correlaciones significativas moderadas en cuanto a las variables de estudio en el grupo de 31 a 40 años y en la división del sexo femenino; dichos resultados se contraponen en parte a lo encontrado por Sáez et al., (2013) en una población adolescente en la que no se presentó ninguna diferenciación entre los niveles de ansiedad por el consumo de tabaco debido a

los bajos niveles de dependencia a la nicotina y del trastorno de ansiedad, situación que se comparte en el grupo de 20 a 31 años y que difiere con el grupo de 31 a 40 años que presentó una mayor correlación entre sus resultados. Las características del estudio anterior mostraron la necesidad de evaluar adicionalmente a grupos de más edad y además a realizar la división por sexos, buscando de esta manera si dichos aspectos podían influir en cuanto a la baja correlación entre las variables ansiedad y fumar, aspectos que finalmente mostraron datos con especial relevancia.

A manera de conclusión puede decirse que, si bien el consumo de cigarrillo puede ser implementado de manera recreativa, también es importante evaluar la condición que el consumidor adjudica para su uso, ya que al ser implementado como un medio relajante ante situaciones ansiógenas, estresantes o que se relacionen con algún otro tipo de trastorno, dicha asociación puede agravar aún más el estado físico y mental del consumidor. Por otro lado puede verse que la cultura de la población mexicana en cuanto a la manera de prevenir la dependencia o de erradicar al trastorno de ansiedad aún continúa siendo un tema poco importante, ya que de manera regular quienes consumen cigarrillos o presentan ansiedad únicamente conocen los aspectos generales de ambas situaciones y el efecto de cada una, por ejemplo en el caso del consumo de cigarrillo, la presencia de cáncer pulmonar, descartando así la variedad de problemáticas que pueden hacerse presentes y por otro lado, en cuanto al trastorno de ansiedad, la población regularmente la toma en cuenta como una situación que les produce alguna alteración o nerviosismo, pero que con algún remedio “casero” puede ser eliminado, situación que por la falta de conocimiento agrava cada vez más al consumidor.

Si bien el consumo de cigarrillo se ve asociado en mayor o menor proporción con la presencia de ansiedad, sobresaliendo entre otro tipo de trastornos mentales, estos aspectos deben ser estudiados a profundidad para establecer de manera más concreta la influencia que una variable puede presentar sobre la otra, por lo que se requieren nuevas propuestas para realización de

estudios longitudinales que puedan mostrar con mayor claridad la asociación que pueda presentarse entre ambas variables. Por otro lado existen diversos aspectos que pueden generar que, tanto la presencia de ansiedad como el consumo de cigarrillo se hagan presentes, como los de índole social o cultural mencionados con anterioridad, lo que debe ser estudiado y explicado de manera adecuada haciendo uso de métodos como los de prevención, no solamente en la población adolescente que ya es considerada como fumadora activa sino también, abarcando a la población adulta y adulta mayor, brindándoles la información y el apoyo necesario dependiendo de la situación en la que se encuentre, ya sea como fumador pasivo, activo o ex fumador o en el caso de la ansiedad, si se presenta ansiedad baja, moderada o alta.

Por otro lado sabemos que actualmente, el estilo de vida de las personas ha sido modificado, ya que se ha convertido en una necesidad el uso de los medios electrónicos y tecnológicos que facilitan en gran medida el alcance y la velocidad que puede tener la distribución de la información de cualquier tipo; hacer uso de estos medios resulta de gran importancia, debido a que estos recursos posibilitan la opción de elaborar y desarrollar nuevos estudios con un alcance mayor y por otro lado, la implementación estrategias preventivas en cualquier temática, incluyendo así elementos como los analizados en esta investigación, aunque debe dejarse en claro que no solo basta con exponer información sobre fumar y ansiedad (su historia, efectos y consecuencias), sino también el desarrollo proyectos o formatos con métodos dirigidos a poblaciones específicas y grupos vulnerables tomando en cuenta su condición como en párrafos anteriores, mostrándoles estrategias de afrontamiento que no sean focalizadas al uso de recursos que los vuelvan dependientes de otros elementos.

Es importante mencionar que dentro de la investigación se presentaron algunos errores metodológicos que pudieron influir en cuanto a los resultados obtenidos; primeramente el margen de tiempo que la plataforma de respuestas se mantuvo abierta fue significativamente corto comparado al tiempo que había sido estimado inicialmente, que si bien dentro de este periodo se contó con la

población requerida, no se contempló al 100% el alcance que podría conllevar la utilización de los recursos electrónicos. Por otro lado, las edades más consistentes se enmarcaron dentro de los 31 a 40 años de edad, dejando muy por debajo al tercer grupo de 41 a 56 años, ya que muy pocas personas se encontraron dentro de este rango. Lo anterior reduce significativamente la cantidad de respuestas y la consistencia de los datos en cada uno de los grupos, ya que al realizar las correlaciones pertinentes, no se pueden establecer tendencias claras de consumo entre los tres grupos, aspecto que aportaría datos relevantes, debido a que al observar la cantidad de cigarrillos consumidos al día en los participantes, puede notarse una cantidad mayor al grupo de 31 a 40 años y por su parte, este grupo es superior al de 20 a 30 años de edad.

Por otro lado, al realizar la recolección de los datos, la mayoría de los participantes se concentraron en el municipio de Ecatepec, esto debido a que la principal fuente para solicitar el apoyo para la investigación se dedicaba a difundir información dentro de este municipio; si bien dicho medio posee un alcance considerable no solo en este municipio, lo anterior redujo considerablemente la variación en cuando a la procedencia de los demás participantes, lo que pudo verse impedido al estimar la cantidad de participantes por cada municipio del Estado de México, ampliando el tiempo de recolección de datos o reduciendo el campo con el cual se trabajaría, llevando a cabo la investigación con los municipios más grandes o con mayor población del Estado de México.

Si bien los resultados de esta investigación no difieren en gran medida respecto a lo encontrado con estudios previos, da pauta para conocer más a fondo como se desenvuelven ambos fenómenos en la población del Estado de México en estudios posteriores, abriendo caminos para la recolección y análisis de datos de manera longitudinal, además, para el desarrollo de nuevas estrategias para realizar evaluaciones incluyendo el uso de medios tecnológicos para agilizar la recolección de los datos. Por lo anterior se propone para futuros estudios que busquen correlacionan las variables de estudio, ampliar la muestra y definir la cantidad de participantes por edad de manera igualitaria para poder observar de

mejor modo la forma en que se manifiestan ambas variables. Además, se propone la elaboración de estudios similares con participantes que estén afiliados dentro de alguna institución de salud y que se encuentren iniciando su proceso para dejar de fumar, conociendo la historia previa de consumo, ritmo y estilo de vida y realizando comparaciones entre su consumo anterior y el momento en el que se está evaluando; lo anterior puede brindar información más concisa sobre la evolución de ambas variables en un mismo participante y observar las tendencias de consumo que este pueda poseer.

También resulta de gran importancia retomar el diseño de recolección de datos implementado en esta investigación, debido a que este da cuenta de la importancia que poseen los medios tecnológicos en la actualidad, su practicidad y la aceptación que la población tiene para participar en estos medios, ya que de forma regular la investigación y recolección de datos en campo suele en algunos casos molesto e incómodo para los participantes si no se cuenta con un espacio adecuado para recabar la información, si las escalas son amplias o si aquellas personas que se encuentren interesadas no poseen el tiempo necesario para asistir a lugares concretos para recibir la atención necesaria; la propuesta de investigación aquí presentada cabe mencionar, no puede ser implementada para cualquier tipo de investigación ni con cualquier tipo de escala, ya que las implementadas en este estudio posibilitaban la opción de ser auto aplicadas por los participantes, situación que no todas las escalas comparten.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, C., García, R., (2007), Ansiedad y depresión en adultos mayores. Revista Psicología y Salud. Universidad Veracruzana: México. 17, (002) pp. 291 – 300. Recuperado en Septiembre de 2015 de <http://www.redalyc.org/pdf/291/29117214.pdf>
- Aguilar – Navarro, S., Reyes, J. & Borgues, G., (2007) *Alcohol, tabaco y deterioro cognoscitivo en adultos mexicanos mayores de 65 años*. Salud pública de México. 49 (4) pp. 8. Recuperado en Septiembre de 2015 de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v49s4/v49s4a05.pdf>
- Ayesta, F., Galán, M. & Márquez, F., (2007). *Master Interuniversitario en Tabaquismo: Módulo 1 – Tema 1: El consumo de Tabaco como problema de Salud Pública. Curso impartido en el Centro de Formación Permanente de la Universidad de Cantabria: España*. Recuperado en Septiembre de 2015 de https://www.asturias.es/Astursalud/Imagen/AS_Salud%20Publica/AS_Drogas/Tabaco/Consumo_tabaco.pdf
- Baeza (2008). Higiene y prevención de la ansiedad. Díaz de Santos: España
- Becoña, E. (2003). *El tratamiento psicológico de la adicción a la nicotina*. Revista Papeles del Psicólogo. Universidad de Santiago de Compostela: España. (85) pp. 11. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=1078>
- Benjet, C., Borges, G., Medina – Mora, M., Méndez, E., Fleiz, C., Rojas, E. & Cruz, C., (2009). *Diferencias de sexo en la prevalencia y severidad de trastornos psiquiátricos en adolescentes de la ciudad de México*. Revista Salud Mental. Instituto Nacional de Psiquiatria Ramón de la Fuente. 32 (2) pp. 150 – 163. Recuperado en Julio 2016 de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252009000200008

Borges, G., Mendoza, M., López, M., García, J., Velasco, L., Beltrán, M., Valdez, P., Medina, M. & Camacho, R.. (2014). *Prevalencia y factores asociados al consumo de tabaco, alcohol y drogas en una muestra poblacional de adultos del Distrito Federal*. Revista Salud Mental. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz: México 37, (1) pp. 15 - 25. Recuperado en Julio de 2016 de <http://www.redalyc.org/pdf/582/58229962003.pdf>

Bruguera, E. (2010). *Los trastornos mentales y el tabaco. Una relación compleja*. Info Tabac: El informe del experto en tabaquismo. Unidad de Conductas Adictivas: Hospital Universitario de la Vall d'Hebron. 20 (1) 1-6. Recuperado Marzo de 2016 de <http://www.infotabacweb.com/web.asp?mod=boletines&acc=mostrar&id=%7BBEF54C64-F46F-48D2-9D47-510EAC124F69%7D>

Calleja, N. (2010). *Estrategias efectivas en la prevención del tabaquismo*. Revista médica del hospital general de México. 74 (2) 129 -139. Recuperado en Julio de 2016 de <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2010/hg102i.pdf>

Campo - Arias, A. (2005). *Consumo de cigarrillo en pacientes psiquiátricos institucionalizados*. Revista Colombiana de Psiquiatría. 34 (3) 1. Pp. 395 - 404 Recuperado en Noviembre de 2015 de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000300006

Cano – Vindel, A., Miguel – Tobal, J., González, H. & Iruarrizaga, I., (1994). *El afrontamiento de la ansiedad en las drogodependencias*. Anales de Psicología. Universidad Complutense de Madrid: España: 10 (2) pp. 145 - 156. Recuperado en Junio de 2016 de http://www.um.es/analesps/v10/v10_2/05-10_2.pdf

- Chaverri, R. (1995). Origen e historia del Tabaco. *El cultivo del Tabaco*. Editorial Universidad Estatal a Distancia. Recuperado en Junio de 2016 de https://books.google.com.mx/books?id=CXjWyao4hmkC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=true
- Cogollo, Z. (2010). *La prevención del inicio del consumo de cigarrillo en escolares: una mirada crítica a los estudios basados en la escuela*. Facultad de Enfermería, Universidad de Cartagena. 15 (2) 307 -315. Recuperado en de Octubre de 2015 de <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v15n2/v15n2a13.pdf>
- Elizondo, L. (2002). Evitando el mal uso de las drogas. *Principios básicos de salud*. Volumen 1. Pp. 79 – 92. Editorial Limusa; México.
- Fernández, C. (1999). *Prevención del consumo de alcohol y tabaco*. España: Ministerio del Interior. Pp. 42 – 52.
- Fernández, I., García – Vera, M. & Sanz, J. (2014). *Cuanta más psicología, mejor. Eficacia para dejar de fumar. De la terapia cognitiva conductual intensiva y de los parches de nicotina combinados con terapia cognitiva conductual intensiva y menos intensiva*. Revista Clínica y Salud. Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid: España. 25 (1) pp. 1 – 10. Recuperado en Junio de 2016 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180630186001>
- Ferreira, L. (2008). *Test de Fagerström. Dependencia del tabaco*. Medicina Interna; España. Recuperado en Mayo de 2016 de <http://www.meiga.info/Escalas/TestDeFagestrom.pdf>
- Hernández. M., Tena, C., Alvear, C., Medina, M. & Rodríguez, M. (2011). *Encuesta Nacional de Adicciones 2011: Tabaco*. Instituto Nacional de Psiquiatra Ramón de la Fuente Muñiz / Secretaría de Salud: México Recuperado en Octubre de 2015 de http://encuestas.insp.mx/ena/ena2011/ENA2011_tabaco.pdf
- Herreros, B. & Bandrés, F., (2009). *Prevención primaria de la Arterioesclerosis*. Agencia Laín Entralgo. Recuperado en Octubre de 2015 de

<http://www.entumovil.cu/content/.../prevencion-primaria-de-la-arteriosclerosis>

Iborra, R., Carrasco, M. & Simón, V. (1994). *Efectos cognitivos de la nicotina y el tabaco en sujetos humanos*. Facultad de Psicología, Universidad de Valencia: España. 6 (1) pp. 5 – 22. Recuperado en Octubre de 2015 de <http://www.psicothema.com/pdf/898.pdf>

Knapton, M. (2015) Smokers at increased risk of depression and anxiety. British Heart Foundation. Recuperado en Octubre de 2015 de <https://www.bhf.org.uk/news-from-the-bhf/news-archive/2015/february/smokers-at-increased-risk-of-depression-and-anxiety>

Kuri - Morales, P., González – Roldán, J., Hoy, M., & Cortés – Ramirez, M., (2006). *Epidemiología del tabaquismo en México*. Salud Publica; 4 (1) 91. Recuperado en Septiembre de 2015 de http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo_e4.php?id=001521

MacGregor, N. (2012). *La historia del mundo en 100 objetos*. Penguin Random House Grupo Editorial: España.

Marqués, R., Siqueira, A., Ferreira, J. & Ferrera, A. (2004) *Dependencia nicotínica en los trastornos mentales, relación con indicadores clínicos y el sentido para el usuario*. Revista Latinoamericana Enfermagem. 22(4) 685-692. Recuperado en Junio de 2016 de http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/es_0104-1169-rlae-22-04-00685.pdf

Marqueta, A., Jiménez – Muro, A., Beamonte, A., Gargallo, P., Nerín, I. (2010). *Evolución de la ansiedad en el proceso de dejar de fumar en fumadores que acuden a una Unidad de Tabaquismo*. Revista Adicciones. Sociedad Científica Española de Estudios sobre el Alcohol, el Alcoholismo y las otras Toxicomanías: España. 22 (4) pp. 317 - 334. Recuperado en Agosto de 2015 de <http://www.redalyc.org/pdf/2891/289122896005.pdf>

- McDermontt, M., Marteau, T., Hollands, G., Hankins, M., Aveyard, P., (2013). *Change in anxiety following successful and unsuccessful attempts at smoking cessation: cohort study*. The British Journal of Psychiatry. 202 (1), pp. 62 - 67. Recuperado Septiembre de 2015 de <http://bjp.rcpsych.org/content/202/1/62>
- Medina – Mora, M., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C., Villatoro, J., Rojas, E., Zambrano, J., Casanova, L. & Aguilar – Gaxiola, S. (2003). *Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México*. Revista de Salud Mental. 26 (4) pp. 16. Recuperado en Septiembre de 2015 de <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2003/sam034a.pdf>
- Medina, M. (2010). *Tabaquismo en México: ¿Cómo evitar 60,000 muertes prematuras cada año?*. El colegio nacional: México.
- Monteverde, H. (2001). *Programa de Acción: Adicciones Tabaquismo*. Recuperado del sitio de internet de la Secretaría de Salud: México. Recuperado en Octubre de 2015 de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/tabaquismo.pdf>
- Moreno, J. (2003). Breve Historia del Tabaco. *Tabaquismo. Programa para dejar de Fumar*. Pp. 13 – 16. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Muños, J., Guerrero, C., Ortega, P, Reynales, L., del Castillo, E., Ortiz, L. & Thrasher, J. (2008). *Epidemiología del tabaquismo Estado de México*. Recuperado del sitio de Internet del Instituto Nacional de Salud Pública: México Recuperado en Agosto de 2016 de http://salud.edomexico.gob.mx/imca/doc/epitabaquismo_2009.pdf
- Pardell, H., Saltó, E. & Salleras, LL. (1996). Historia. *Manual de diagnóstico y tratamiento del tabaquismo*. Medica Panamericana: España.

- Pleguezuelos, E., Miranda, G., Gómez, A. & Capellas., L. (2007). *Rehabilitación integral en el paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica*. España: Editorial Médica Panamericana
- Ríos, M. (2001). *Análisis metodológico de la Distribución de la carga de mortalidad debida al consumo de tabaco*. Universidad Santiago de Compostela: España. Recuperado de en Agosto de 2016 de goo.gl/cM16ho
- Rivero, S. (2008). *Encuesta Nacional de Adicciones 2008*. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz/ Secretaria de Salud: México. Recuperado en Agosto de 2016 de http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/ena08/ENA08_NACIONAL.pdf
- Ruiz, J. & Fabregate, R. (2012). *El papel determinante del tabaco en la disfunción endotelial, la insulinresistencia y la enfermedad cardiovascular*. Control de Riesgo. España: Ediciones Diaz de Santos
- Ruiz, M. (2004). *Factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes*. Ediciones Díaz de Santos: España.
- Sáez, P., Araos, C., Escalona, C., Eluti, S., Del Rio, A., Martínez, J., Piffaut, A. & Venegas, N. (2013). *Comparación de los niveles de ansiedad y consumo de tabaco en jóvenes universitarios*. Revista Psicología científica. Universidad Mayor Temuco: Chile. 15 (8). Recuperado en Octubre de 2015 de <http://www.psicologiacientifica.com/niveles-de-ansiedad-consumo-tabaco-jovenes-universitarios/>
- Saloma, A. (2003). *Tres historias en torno a la industria del tabaco: España, México y Cuba. De la manufactura artesanal a la maquinización*. Revista Cuicuilco. Escuela Nacional de Antropología e Historia: México: 10 (9) 12. Recuperado en Octubre de 2015 de <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/cuicuilco/article/download/424/410>
- Samaniego, V., Bartolo, M., Berra, A., Bonzo, C., Btेश, E., Corzon, I., Dominguez, C., Interlandi, C., Iurcovich, S., Labandal, G., Livia, B. & Villegas, A. (2004).

Factores asociados al consumo de tabaco en una población de adultos. Facultad de Psicología UBA. Secretaría de Investigaciones: Argentina. Pp. 145 a 152. Recuperado en Mayo de 2016 de <http://www.scielo.org.ar/pdf/anuinv/v12/v12a14.pdf>

Spielberger & Díaz. (2008). *Inventario de Ansiedad: Rasgo – Estado (IDARE).* Manual Moderno: México.

Srinivasa, M., Bortolote, J., Epping-Jordan, J., Funk, M., Prentice, T., Saraceno, B., Saxena, S. (2001). *Informe sobre la salud en el mundo.* Recuperado del sitio de internet de la Organización Mundial de la Salud en Junio de 2016 de http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_es.pdf?ua=1

Suárez, M., Haydar, R., Campo, A., Bermúdez, A. & Ayola, C. (1996) *Trabajos originales. Tabaquismo y trastornos mentales.* Acta Médica Colombiana. 21 (6) 1. Pp. 317 – 321. Recuperado en Junio de 2016 de http://www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/06-1996-03-Tabaquismo_y_trastornos_mentales.pdf

Tejero, E. (2012). *Implicaciones pronosticas de las clasificaciones de epoc basada en un criterio fijo o en el límite inferior de la normalidad.* Recuperado del repositorio institucional de la Universidad Autónoma de Madrid.

Tortella, M. (2014). *Los trastornos de ansiedad en el DSM – 5.* Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace. Revista iberoamericana de psicosomática. 110 (1) pp. 62 – 69. Recuperado en Mayo de 2016 de <http://www.Dialnet-LosTrastornosDeAnsiedadEnEIDSM5-4803018.pdf>

Urdapilleta – Herrera, E., Sansores, R., Ramírez, A., Méndez, M., Lara, A., Guzmán, S., Ayala, A., Haro, V., Cansino, S. & Moreno, A.(2010). *Ansiedad y depresión en fumadores mexicanos y su relación con el grado de adicción.* Revista Salud Pública de México: México. 52 (2) pp. 120 – 128. Recuperado en Mayo de 2016 de <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=002513>

- Villena, A., Morena, S., Párraga, I., Céspedes, M., Soriano, H. & López – Torres, J. (2009). *Factores asociados al consumo de tabaco en adolescentes*. Revista Clínica de Medicina de Familia. Sociedad Castellano – Manchega de Medicina de Familia y Comunitaria: España. 2 (7) pp. 320 – 325. Recuperado en Mayo de 2016 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169614509002>
- Wood, C., Cano – Vindel, A., Iruarrizaga, I., Dongil, E., (2009). *Ansiedad y tabaco*. Psychosocial Intervención. 18 (3) pp. 213 – 231. Recuperado de en Noviembre de 2015 de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-055920090033300003
- Zuzulich, M., Cabieses, B., Pedrais, N., Contreras, L., Martínez, D., Muñoz, M. & Espinoza, M. (2010). *Factores asociados al consumo de tabaco durante el último año en estudiantes de educación superior*. 28, (2), 7. Revista de Investigación y educación en Enfermería. Universidad de Antioquia. Pp. 232 – 239. Recuperado en Septiembre de 2015 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105215405009>

ANEXOS

Anexo 1.

Cuestionario sobre Ansiedad y Fumar

INSTRUCCIONES:

Algunas expresiones que las personas usan para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y marque el número que indique cómo se siente generalmente. No hay respuestas buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero describa cómo se siente generalmente.

Cada número establece los siguientes valores. Marque solo un óvalo

- 1 = CASI NUNCA
- 2 = ALGUNAS VECES
- 3 = FRECUENTEMENTE
- 4 = CASI SIEMPRE

1. Me siento bien

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

2. Me canso rápidamente

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

3. Siento ganas de llorar

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

4. Quisiera ser tan feliz

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

5.. Me pierdo cosas por no poder decidirme rápidamente

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

6. Me siento descansado

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

7. Soy una persona "tranquila, serena y sosegada"

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

8. Siento que las dificultades se amontonan al punto de no poder soportarlas

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

9. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

10. Soy feliz

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

11. Me inclino a tomar las cosas muy a pecho

	1	2	3	4	
CASI NUNCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CASI SIEMPRE

12. Me falta confianza en mí mismo

	1	2	3	4	
--	---	---	---	---	--

CASI NUNCA CASI SIEMPRE

13. Me siento seguro

1 2 3 4

CASI NUNCA CASI SIEMPRE

14. Trato de evitar enfrentar una crisis o dificultad

1 2 3 4

CASI NUNCA CASI SIEMPRE

15. Me siento melancólico

1 2 3 4

CASI NUNCA CASI SIEMPRE

16. Estoy satisfecho

1 2 3 4

CASI NUNCA CASI SIEMPRE

17. Algunas ideas poco importantes pasan por mi mente

1 2 3 4

CASI NUNCA CASI SIEMPRE

18. Me afectan tanto los desengaños que no me los puedo quitar de la cabeza

1 2 3 4

CASI NUNCA CASI SIEMPRE

19. Soy una persona estable

1 2 3 4

CASI NUNCA CASI SIEMPRE

20. Cuando pienso en los asuntos que tengo entre manos me pongo tenso y alterado

1 2 3 4

CASI NUNCA CASI SIEMPRE

21. ¿Ha sido diagnosticado con Ansiedad recientemente por un profesional?

- Si
- No
- No he tenido diagnóstico de un profesional pero creo tener ansiedad

22. ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?

- Hasta 5 minutos
- Entre 6 y 30 minutos
- De 31 - 60 minutos
- Más de 60 minutos

23. ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido?

- Si
- No

24. ¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar?

- El primero de la mañana
- Cualquier otro

25. ¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?

- 10 o menos
- 11 - 20
- 21 - 30
- 31 o más

26. ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?

- Si
- No

27. ¿Fuma aunque esté enfermo y tenga que guardar reposo la mayor parte del día?

Si

No

¡Gracias por tu colaboración!

.....

28. Nombre completo

.....

29. Edad

.....

30. Municipio de Residencia

31. Medio de contacto (Correo Electrónico o
Redes Sociales)

.....

Anexo 2.

Resumen de los resultados obtenidos para cada participante.

Participante	Edad	Municipio	Ansiedad	Dependencia Nicotínica	Sexo
1	32	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Masculino
2	46	Naucalpan	Alta	Dependencia Alta	Masculino
3	32	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Masculino
4	44	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Masculino
5	23	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Masculino
6	23	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Masculino
7	29	Zumpango	Alta	Dependencia Alta	Femenino
8	30	Ixtapan de la Sal	Alta	Dependencia Alta	Masculino
9	24	Acambay	Alta	Dependencia Alta	Femenino
10	45	Coacalco	Alta	Dependencia Alta	Masculino
11	49	Coacalco	Alta	Dependencia Alta	Femenino
12	33	Tecámac	Alta	Dependencia Alta	Femenino
13	32	Tecámac	Alta	Dependencia Alta	Masculino
14	41	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
15	38	Tecámac	Alta	Dependencia Alta	Femenino
16	48	Tepotzotlán	Alta	Dependencia Alta	Femenino
17	25	Coacalco	Alta	Dependencia Alta	Masculino
18	31	Tultitlan	Alta	Dependencia Alta	Femenino
19	42	Cuautitlán	Alta	Dependencia Alta	Femenino
20	38	Coacalco	Alta	Dependencia Alta	Femenino
21	35	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Masculino
22	25	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
23	43	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
24	40	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Masculino
25	28	Tecámac	Alta	Dependencia Alta	Femenino
26	55	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
27	34	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
28	37	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
29	52	Huehuetoca	Alta	Dependencia Alta	Femenino
30	34	Tecámac	Alta	Dependencia Alta	Femenino
31	37	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Masculino
32	35	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
33	31	Nezahualcóyotl	Alta	Dependencia Alta	Femenino
34	47	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
35	36	Tultepec	Alta	Dependencia Alta	Masculino
36	38	Nezahualcóyotl	Alta	Dependencia Alta	Femenino

37	41	Coacalco	Alta	Dependencia Alta	Femenino
38	35	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
39	38	Ecatepec	Alta	Dependencia Alta	Femenino
40	46	Atizapán	Alta	Dependencia Alta	Femenino
41	32	Nextlalpan	Alta	Dependencia Baja	Masculino
42	43	Ecatepec	Alta	Dependencia Baja	Masculino
43	43	Ecatepec	Alta	Dependencia Baja	Masculino
44	33	Tecámac	Alta	Dependencia Baja	Femenino
45	45	Chalco	Alta	Dependencia Baja	Femenino
46	37	Coacalco	Alta	Dependencia Baja	Masculino
47	32	Tlalnepantla	Alta	Dependencia Baja	Masculino
48	44	Tecámac	Alta	Dependencia Baja	Femenino
49	31	Tecámac	Alta	Dependencia Baja	Femenino
50	33	Ecatepec	Alta	Dependencia Baja	Femenino
51	25	Coacalco	Alta	Dependencia Baja	Femenino
52	30	Nicolás Romero	Alta	Dependencia Baja	Masculino
53	36	Ecatepec	Alta	Dependencia Moderada	Femenino
54	29	Cuautitlán	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
55	26	Coacalco	Alta	Dependencia Moderada	Femenino
56	25	Coacalco	Alta	Dependencia Moderada	Femenino
57	24	Ecatepec	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
58	34	Ecatepec	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
59	24	Ecatepec	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
60	41	Cuautitlán	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
61	34	Tultitlan	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
62	46	Ecatepec	Alta	Dependencia Moderada	Femenino
63	30	Coacalco	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
64	48	Coacalco	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
65	46	Tultepec	Alta	Dependencia Moderada	Femenino
66	28	Ecatepec	Alta	Dependencia Moderada	Femenino
67	20	Ecatepec	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
68	46	Ecatepec	Alta	Dependencia Moderada	Femenino
69	38	Ecatepec	Alta	Dependencia Moderada	Masculino
70	31	Ecatepec	Alta	No dependencia	Femenino
71	20	Ecatepec	Alta	No dependencia	Femenino
72	20	Ecatepec	Alta	No dependencia	Masculino
73	50	Tlalnepantla	Alta	No dependencia	Femenino
74	22	Ecatepec	Alta	No dependencia	Femenino
75	30	Tultitlan	Alta	No dependencia	Masculino
76	54	Ecatepec	Alta	No dependencia	Femenino
77	24	Ecatepec	Alta	No dependencia	Femenino
78	20	Tecámac	Alta	No dependencia	Masculino
79	43	Coacalco	Alta	No dependencia	Masculino

80	45	Ecatepec	Alta	No dependencia	Masculino
81	37	Papalotla	Alta	No dependencia	Femenino
82	31	Ecatepec	Alta	No dependencia	Femenino
83	27	Tultitlan	Alta	No dependencia	Masculino
84	38	Coacalco	Baja	Dependencia Baja	Femenino
85	41	Coacalco	Baja	Dependencia Moderada	Masculino
86	49	Coacalco	Baja	Dependencia Moderada	Masculino
87	52	Ecatepec	Media	Dependencia Alta	Femenino
88	48	Coacalco	Media	Dependencia Alta	Masculino
89	56	Cuautitlán	Media	Dependencia Alta	Masculino
90	31	Ecatepec	Media	Dependencia Alta	Masculino
91	38	Ecatepec	Media	Dependencia Alta	Femenino
92	27	Acolman	Media	Dependencia Alta	Masculino
93	44	Jaltenco	Media	Dependencia Alta	Masculino
94	47	Ecatepec	Media	Dependencia Alta	Masculino
95	48	Ecatepec	Media	Dependencia Alta	Femenino
96	33	Ecatepec	Media	Dependencia Baja	Masculino
97	40	Naucalpan	Media	Dependencia Baja	Femenino
98	37	Ecatepec	Media	Dependencia Baja	Femenino
99	49	Ecatepec	Media	Dependencia Baja	Femenino
100	32	Nezahualcóyotl	Media	Dependencia Baja	Femenino
101	47	Ecatepec	Media	Dependencia Baja	Masculino
102	40	Ecatepec	Media	Dependencia Baja	Femenino
103	22	Ecatepec	Media	Dependencia Moderada	Masculino
104	31	Ecatepec	Media	Dependencia Moderada	Femenino
105	45	Ecatepec	Media	Dependencia Moderada	Masculino
106	42	Tultepec	Media	Dependencia Moderada	Masculino
107	52	Coacalco	Media	Dependencia Moderada	Femenino
108	40	Ecatepec	Media	No dependencia	Masculino
109	40	Tultitlan	Media	No dependencia	Masculino
110	39	Ecatepec	Media	No dependencia	Femenino
111	33	Ecatepec	Media	No dependencia	Femenino
112	33	Ecatepec	Media	No dependencia	Masculino
113	22	Ecatepec	Media	No dependencia	Femenino
114	38	Ecatepec	Media	No dependencia	Femenino
115	42	Ecatepec	Media	No dependencia	Masculino
116	32	Ecatepec	Media	No dependencia	Femenino