



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA  
DEPENDENCIA PSICOLÓGICA AL TABACO**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**PRESENTA:**

**RAQUEL VALERIO MARTÍNEZ**

**DIRECTOR: M en C. MARÍA GUADALUPE PONCIANO RODRÍGUEZ**

**REVISOR: LIC. LETICIA ECHEVERRIA SAN VICENTE**

**NOVIEMBRE 2012**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## DEDICATORIAS

### A MI FAMILIA

Dedicado con todo mi corazón a mi Mamá y hermano por ser el núcleo que me ha dado un hogar y me ha enseñado la belleza de la vida, por compartir mi alegría y tristeza, por ser un motivo para seguir adelante, mil gracias por su esmero, confianza y amor.

Gracias por brindarme lo necesario para poder llegar a este punto de mi vida, sé que aún hay muchos logros que alcanzar.

### A ARMANDO

Por llegar en un buen momento a mi vida para alegrarla, darle luz y llenarla de amor...

Por darme fuerza, esperanza y ser un motivo para seguir siempre adelante, por tu apoyo incondicional y por mostrarme que los obstáculos se pueden vencer con esmero, dedicación y sobre todo amor.

Gracias por llegar a mi vida para quedarte en ella.

## AGRADECIMIENTOS

Para ti mamá, que siempre has estado presente y has sido el ejemplo más grande en mi vida, por todo tu trabajo, comprensión y guía, porque me enseñaste que el esfuerzo de tu propio trabajo es lo más satisfactorio que puedes tener. Gracias por cada uno de los consejos, el amor incondicional que me brindas, tus oídos atentos cuando te comparto mis alegrías y tristezas, tu apoyo, silencios, e incluso tus regaños, soy afortunada de tenerte, gracias a ti he logrado alcanzar mis metas, me siento muy orgullosa por lo que hemos logrado juntas.

Gracias a ti hermano, por ser una pieza fundamental en mi vida, por tus palabras y cariño, gracias por todo tu ser y poseer ese buen estado de ánimo, adoro esa sonrisa que te caracteriza, gracias por la calidez que brindas, por ese entusiasmo que contagia y por tu constante deseo de aprender, admiro tu fortaleza, porque aunque no lo creas son los ejemplos que más me ayudaron cuando sentía que las cosas iban mal, simplemente gracias Erik por ser un gran hermano.

A Armando gracias por tu presencia aun en la distancia, por todo tu amor, paciencia, apoyo y sinceridad, por hacer lo que esta en tus manos para apoyarme a alcanzar mis sueños, agradezco que vivas en mi presente y seas la esperanza de mi futuro.

Con mucho cariño para mi tía Esther, porque gracias a ti, he aprendido lo delicada y hermosa que es la vida, que hay subidas y bajadas, que no todo es fácil, y ante las adversidades debemos seguir adelante, por tu apoyo, tu compañía, por ser en mi vida la mejor amiga, el mejor consejo, por ser mi alegría y mi tristeza, por encontrarme en el camino y ayudarme a recorrer parte de él.

Gracias a toda mi familia, por brindarme un hogar, por los ejemplos y la presencia de cada uno de ustedes, a ti abuelo Guadalupe por ser un padre para mi, por mostrarme el gran hombre que eres, por brindarme el cariño y la compañía mas grata. A mi abuela Sofía, por tus cuidados, palabras y tu gran amor. A mis tíos, Daniel, Andrés, Sergio, Alfredo, por su alegría, cuidados y enseñanzas, a Verónica por tu paciencia y atención, a Bryan y Alan por su energía, cariño y palabras.

A la Dra. Ponciano por ser una gran maestra, amiga y guía constante, por cada una de sus palabras, por el apoyo incondicional que me brinda, por su honestidad y entereza ante la vida, gracias por la paciencia y alegría que le caracterizan, pero sobre todo por el gran amor que tiene a su trabajo y a quienes le rodean.

A todos mis amigos:

Carlos, Anahí, Ángela, Graciela, Paulina, Dulce, Diana, Maribel, Paola, Xóchitl, Leopoldo, por la alegría que traen a mi vida, por ser mi apoyo y cada uno de los momentos vividos y compartidos, por sus enseñanzas y cariño, por el sazón tan rico que le dan a mi vida, por ser mi espejo, gracias por permanecer en mi vida a pesar del tiempo y la distancia.

Mi querida amiga Paty: Gracias por tus palabras, apoyo, enseñanzas, el amor tan grande que le tienes a la vida, por tu sensibilidad, comprensión y tus abrazos siempre tan cálidos y característicos, por abrir mi mente, mi corazón y darle un verdadero significado a la palabra amistad, gracias por llegar a mi vida.

Mi amiga Lorena: Por acompañarme en este recorrido, compartir mis ilusiones, por la claridad de tus sentimientos, tu sinceridad y espontaneidad, por la búsqueda constante de respuestas y ponerme siempre a pensar, por tu calidez, tus palabras, gracias por brindarme tu amistad.

RESUMEN

CAP. 1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS..... 9

CAP 2.- EPIDEMIOLOGIA DEL TABAQUISMO..... 23

- Mortalidad por tabaquismo a nivel mundial.....24
- Mortalidad por tabaquismo en México.....29
- Impacto sanitario y social del consumo de tabaco.....36
- Tabaquismo y mujeres.....38
- Tabaquismo en adolescentes.....41

CAP 3.- EFECTOS EN SALUD.....46

- Principales componentes del tabaco.....46
- Efectos en salud.....49
- Tabaco y cáncer.....53
- Efectos cardiovasculares.....54
- Efectos respiratorios.....56
- Efectos en el aparato reproductor y en la reproducción..... 58

CAP 4.- MODELO DE TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO.....62

- Modelo multicomponente.....64
- Abordajes psicológicos.....70
- Abordaje farmacológico.....76
- Tratamientos no nicotínicos.....79
- Medicamento de segunda línea para la cesación del tabaquismo.....80

CAP 5.- TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL.....83

- Comprensión histórica de la opción conductual.....83
- Albert Ellis.....91
- Aaron Beck.....95
- Terapia Cognitivo Conductual en el Tabaquismo.....100

CAP 6.- CONCEPTOS DE DEPENDENCIA.....	106
- Definición Organización Mundial de la Salud (OMS),.....	106
- Definición según el CIE -10.....	106
- Definición según el DSM IV.....	113
- Dependencia psicológica.....	117
- Dependencia física o fisiológica: neuroadaptación.....	119
CAPITULO 7.- REDES SEMÁNTICAS.....	124
- Cognición y redes semánticas.....	125
- Las redes semánticas naturales y la medición del significado psicológico.....	127
MÉTODO	
JUSTIFICACIÓN.....	133
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	133
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	134
OBJETIVOS	
- Objetivo general.....	134
- Objetivos específicos.....	134
HIPÓTESIS.....	134
METODOLOGÍA.....	134
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	135
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	139
RESULTADOS.....	140
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	158
DISCUSIÓN.....	166
CONCLUSIONES.....	180
BIBLIOGRAFÍA.....	183
ANEXOS	

## RESUMEN

Existen diversos instrumentos para evaluar la dependencia física al tabaco, la motivación para dejar de fumar así como las etapas de cambio en las que se encuentra un fumador, sin embargo, carecemos de una herramienta que permita evaluar la DEPENDENCIA PSICOLÓGICA, es por ello que, un cuestionario que evalúe aspectos psicológicos, permitirá realizar un diagnóstico integral del tabaquismo, brindando mayores posibilidades de éxito a los pacientes que deseen abandonar el consumo de tabaco.

El presente trabajo pretende contribuir con la elaboración de una herramienta que permita medir cuantitativamente la dependencia psicológica de los fumadores.

Se aplicó la técnica de redes semánticas a 100 pacientes fumadores que se encontraban en tratamiento para dejar de fumar en la Clínica contra el Tabaquismo de la Facultad de Medicina de la UNAM (CCTFM). Se analizaron 100 cartas de despedida escritas como parte del tratamiento para dejar de fumar en la CCTFM; para la elaboración del instrumento se consideraron las palabras con contenido emocional más frecuentemente mencionadas por los fumadores. Se elaboraron 4 versiones hasta obtener la versión final.

Se obtuvieron 200 cuestionarios aplicados a un grupo de 100 jóvenes y 100 adultos, los cuales fueron analizados con ayuda del paquete estadístico SPSS para Windows versión 15, obteniendo la estadística descriptiva para ambos grupos y realizando pruebas de estadística paramétrica y no paramétrica.

El resultado final obtenido para este instrumento que evaluará la dependencia psicológica al tabaquismo es un cuestionario que consta de 25 reactivos, con opción de respuesta estilo Likert, (muy frecuentemente, ocasionalmente y nunca). Con una alfa de Cronbach de 0.84 y 4 componentes a los que llamaremos: 1) factor modulador emocional, 2) factor imagen-personalidad, 3) factor indiferencia, y 4) factor aceptación social.

Por último se cumplió con el objetivo principal de este trabajo, que era diseñar, validar y evaluar un instrumento capaz de medir de manera cuantitativa la dependencia psicológica de las personas que consumen tabaco, este instrumento puede emplearse como una herramienta de diagnóstico en el tratamiento del tabaquismo, para posteriormente implementar un tratamiento que brinde mayor oportunidad de éxito en la cesación de esta adicción. Este instrumento es adecuado para aplicarse en cualquier población, es directo, conciso, simple, breve y de fácil entendimiento, además de ser un instrumento de fácil aplicación.

**DEPENDENCIA PSICOLÓGICA, TABAQUISMO, DIAGNÓSTICO**

## **LA LEYENDA DEL TABACO**

“Cuéntase que en una oportunidad en la que un profeta paseaba, encontró en el camino una serpiente que moría de frío, por lo cual, con gran bondad y compasión, la recogió del suelo, y la llevo a su pecho para darle calor.

La serpiente al recuperarse lo miro con ira, y enfurecida le dijo: “Tu raza ha perseguido a los míos y yo he jurado a Alá que me vengaré”.

El profeta estupefacto, le preguntó: ¿Cómo puedes ser tan ingrata?, a lo cual la serpiente replico: “la gratitud no existe sobre la Tierra”.

Seguidamente, la serpiente mordió al profeta quién rápidamente succionó el veneno de la herida, arrojándola a la tierra del camino. Allí nació una planta: el tabaco, que, según la leyenda, combina en ella “LA COMPASIÓN DEL PROFETA CON EL VENENO DE LA SERPIENTE”.

A. Cotte 1972, (Müller, 2003).

## CAPITULO 1

### ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TABACO

El tabaco como planta tiene su origen en las tierras de la cultura maya, abarcando los estados de Chiapas, Campeche y Yucatán, el inicio de su consumo data del año 2000 a. C. Al dedicarse al comercio marítimo, los mayas utilizaron el tabaco como moneda de pago, entre muchos otros aspectos, en transacciones con islas del Caribe como Cuba, República Dominicana y Jamaica (Sanguino, 2009).

En el México antiguo se le conoció con el nombre náhuatl de Piecetl y su uso tuvo fines curativos, como uno de los aspectos mágicos en los conjuros de esa época, para expulsar a los malos espíritus que aquejaban a los enfermos. De acuerdo con el cronista Pomar, el Piecetl es una planta de color verde con semillas pequeñas de color oscuro, se acostumbra secar la hoja a la intemperie, mezclándola enseguida con cal; dicha preparación se colocaba entre los labios y las encías. Prevalecía la creencia de que si el individuo se dormía en el campo con el tabaco en la mano, estaba libre del ataque de animales ponzoñosos, y asimismo, servía para aliviar determinados dolores. En ocasiones a la mezcla se le agregaba chile molido y era colocada en calabazas y se tomaba introduciendo un dedo para después chuparlo (Real, 2002).

A finales del siglo XII, los aztecas invadieron el territorio maya y asimilaron la costumbre de fumar tabaco. Sin embargo, consideraban el fumar con un carácter más social que religioso, ya que centraron su atención en el refinamiento de los utensilios para fumar.

Entre los pueblos precolombinos, los que han dejado un mejor registro de la utilización del tabaco son los mayas, cuyas estelas y grabados nos permiten saber cómo este pueblo, hace 1500 años, consideraba el fumar un carácter religioso y ceremonial. Para los mayas de Yucatán, el tabaco enrollado simbolizaba una serie de acontecimientos de la naturaleza:

“Las estrellas fugaces son las cenizas incandescentes de sus enormes cigarros, el trueno es el ruido de dos grandes rocas que al chocar prenden la lumbre y los relámpagos son las chispas que se desprenden del cigarro...” (Ponciano, 2008).

Entre los mayas el uso de tabaco debió de ser muy general, así lo demuestra la gran piedra plana que se encuentra a la derecha de la entrada del templo de la Cruz, en Palenque, en la cual se aprecia la representación de un dios anciano, que está fumando lo que parece ser un

cigarro. En el Popol Vuh, libro sagrado de los mayas quichés, los dos protagonistas, además de las pruebas que deben afrontar, tienen que pasar una noche en la cueva de las tinieblas y mantener sus cigarros y antorchas de pino encendidos durante toda la noche. Pero los jóvenes héroes apagan sus cigarros y les ponen luciérnagas en las puntas para engañar a sus enemigos.

De acuerdo con el estudio de las propiedades medicinales del tabaco en Mesoamérica, esta planta parece funcionar como cualquier otra medicina, no obstante, se advierte que es mucho más que eso: es un ser que siente. Para los mayas el tabaco era un “*anhe!*”, término empleado para referirse a la divinidad de la lluvia y la montaña, protectora del género humano porque cuida de sus cuerpos.

Entre los nahuas del centro de México, la divinidad del tabaco tenía el nombre de Ciuacóatl y la consideraban sospechosa y peligrosa ya que quitaba el juicio y hacía desatinar a quién lo tomaba (Unzueta, 2001).

El fumar en aquella época tuvo diversos motivos:

- **Religiosos.** Grabados mayas de la época muestran a sacerdotes fumando y al dios Jaguar con un cigarro o pipa tubular. Se empleaba al tabaco como vehículo en rituales de adivinación, ya que para interrogar al espíritu (que según las creencias mayas habitaba en la pantorrilla derecha), se frotaba la pierna con la saliva obtenida masticando tabaco. Si los músculos de la pantorrilla se movían indicaban una respuesta afirmativa. Aparte de los poderes mágicos que les proporcionaba el tabaco, entraban en un estado de éxtasis místico con visiones maravillosas.
- **Sociales.** También se empleaba el tabaco como elemento ceremonial en las grandes celebraciones y para sellar las alianzas bélicas.
- **De salud.** En algunos pueblos se creía que la enfermedad era producida por los malos espíritus que habitaban en el enfermo y que el humo de tabaco expulsaba. Consideraban que el humo tenía grandes propiedades terapéuticas para el aparato respiratorio. Los aztecas utilizaban el tabaco como medicina casi universal empleada contra el asma, la fiebre, las convulsiones, las heridas producidas por las mordeduras de animales, para los problemas digestivos intestinales y las enfermedades de la piel y de los ojos. También masticaban el tabaco para combatir el cansancio, dolores de muelas y de parto. Las mujeres que actuaban de comadronas guardaban dentro de

una calabaza las hojas de tabaco secas (Calvo & López, 2003). Los aztecas frotaban el antebrazo de la mujer embarazada con tabaco molido y cal, un mes antes del parto, para hacerla invulnerable a la brujería. Actualmente en estados como Tabasco, Tlaxcala, Quintana Roo y Morelos se sigue empleando como unguento para tratar quemaduras, erisipela, golpes, rozaduras, sarna y herpes; variando su tratamiento según el caso y principalmente son utilizadas sus hojas solas o mezcladas, en infusión con otras plantas (Borjas, 2002).

*En su historia y religión de los Mayas (1975)* Thompson menciona:

“El tabaco en polvo, equivalente a nuestro rapé, se mezclaba con cal y así lo mascaban los indios de gran parte de Mesoamérica; los mayas establecidos en el sur de Lago Atitlán guardaban en la boca una mascada de tabaco fuerte pulverizado mezclado con un poco de cal. Esta mezcla era buena, según ellos, para dar fuerzas y calmar la sed. En su casa o de viaje, la llevaban en una pequeña calabaza. Estos mismos indios fumaban también tabaco en unos tubitos o canutillos... (Ponciano, 2008).

Los pueblos conquistados denominaban a esta planta de diferentes formas según el lugar: cohiva o cojiva en el Caribe, kuts o sillar, los mayas, pisiel y velt los aztecas, saiti los incas, vuri en Colombia, petum en Brasil y uppowoo en Virginia. Cada pueblo tenía un ritual para su consumo, asociando connotaciones medicinales, místicas o sociales (Solano & Jiménez, 2002).

Una antigua leyenda de la tribu Hurón de los indios de Norteamérica decía: “El gran espíritu convertido en mujer restauró la tierra que había sido destruida por el hombre. Las patatas crecieron donde ella puso la mano derecha, el maíz dónde colocó su mano izquierda y dónde se sentó creció tabaco”. Esto nos da la idea del carácter religioso-divino que aquellos pueblos atribuían al tabaco (Moreno & Herrero, 1998).

Concretamente, respecto al tabaco, las primeras noticias para el mundo occidental provienen del descubrimiento de América, cuando Cristóbal Colón pisó tierra americana, los indios de San Salvador lo saludaron con un rito en el que le ofrecían unas hierbas que bien podrían haber sido de tabaco.

Dar hojas de tabaco o un cigarro para fumar era un gesto de paz entre los indios. Sin embargo, Colón no supo lo que era el tabaco, hasta que se lo mostraron algunos soldados

mandados para explorar el país (Ponciano, 2008): “hallaron en su camino gran número de naturales tanto hombres como mujeres, que traían en la boca un gran tizón compuesto de yerbas del que aspiraban perfume” (Unzueta, 2001).

Tras observar esta extraña costumbre de los indios, los descubridores del Nuevo Mundo se iniciaron también en este hábito y se animaron a llevar algunas hojas y semillas de esta planta a España. Rodrigo de Xerez las plantó en su villa de Ayamonte, por lo cual fue condenado a la Santa Inquisición, que no vio con buenos ojos aquel diabólico vicio, manifestando en un Texto del Tribunal: “sólo Satanás puede conferir al hombre la facultad de expulsar humo por la boca” (Solano & Jiménez, 2002).

Con la llegada de Colón a nuestro continente, no fue sólo el descubrimiento de nuevas tierras la noticia que llegó a Europa, también se hicieron del conocimiento público las grandes riquezas que poseían dichas tierras y las costumbres de sus pobladores. Tomando nota en sus diarios, Colón relató cómo los habitantes de Cuba y San Salvador inhalaban hojas secas en forma de rollo o quemadas en pipas, las cuales a su regreso serían presentadas en el viejo continente. El nuevo producto se difundió rápidamente por Europa y Rusia y en el siglo XVII llegó a China, Japón y la costa occidental de África.

Durante el siglo XVI, fumar tabaco se convirtió en un hábito debido a que se le consideraba un producto placentero. Posteriormente se le atribuyó un valor terapéutico, surgiendo su función a partir del uso sugerido por el embajador francés Jean Nicot para el alivio de jaquecas (Sanguino, 2009).

La primera descripción completa de la planta fue realizada en 1535 por Gonzalo Fernández de Oviedo, gobernador de Santo Domingo, en su *“Historia General y Natural de las Indias”*. Pero sin duda, fue Nicolás de Monardés quién divulgó las propiedades curativas del tabaco en su obra *“La Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales”* (1565-1574), donde hacía rigurosa descripción de la planta de tabaco. Respecto a sus virtudes terapéuticas, Monardés se refiere sólo a las hojas, aunque dice textualmente: “sabemos las virtudes que diremos, aunque creo que la raíz tiene hartas virtudes medicinales las cuales descubriría el tiempo”. Las indicaciones abarcan dolores de cabeza, de estómago, de ijada, de muelas, “pasiones de junturas”, “hinchazones o apostemas frías”, “heridas recientes como cuchilladas”, golpes, puncturas y otra cualquier herida, “llagas viejas”, “tiñas”, etc. Había también del uso de las hojas de tabaco cocidas para hacer jarabe que sirve “para

expeler las materias y pudriciones del pecho maravillosamente”. Y tomando el humo por la boca hace echar las materias del pecho de los asmáticos.

Durante esta época continuaron apareciendo publicaciones a favor del tabaco, sin embargo ésta también fue la época de aparición de los grandes detractores del consumo de esta planta. Algunos opinaban que el tabaco tenía propiedades demoníacas. El rey Jaime I de Inglaterra se mostraba partidario de esta opinión y dice refiriéndose al consumo de tabaco: “es una costumbre molesta para los ojos, repugnante para el olfato, dañina para el cerebro, nociva para el pulmón y cuyo humo negro y apestoso tanto recuerda a los pavorosos efluvios que brotan de la sima sin fondo del averno Estigiano”.

Durante el siglo XVI el uso de tabaco se realizó preferentemente como polvo molido, que se aspiraba, y en menor proporción se consumía en hojas enrolladas ó se mascaba. En América se usaba la pipa para fumar tabaco, aunque la pipa es más antigua que el descubrimiento de América. Los marineros portugueses la llevaron desde Brasil hasta Extremo Oriente: China, Malasia y Filipinas. Fue Sir Walter Raleigh quien, de vuelta de Virginia, extendió el hábito de fumar en pipa entre la corte inglesa, llegando a convertirse en una moda durante esa época y consumiéndose con fines placenteros y sociales; posteriormente invadió Europa Central.

También en la segunda mitad del siglo XVI el tabaco adquirió un lugar importante en la economía y en el comercio internacional, en las agriculturas americanas y europeas. Las primeras disposiciones legales españolas contra el tabaco provienen de esa época: la primera prohibición fue hecha en 1557 contra su comercio en la Habana.

Durante este periodo, continuaron apareciendo regulaciones legales sobre el tabaco, destacando en 1606 una disposición contra su siembra en Cuba y en parte de la América hispánica, y en 1614 contra su comercio internacional. Tras la rápida extensión de esta planta por Europa, a comienzos del siglo XVII en Inglaterra ya no bastaban las farmacias para vender el tabaco (tal era la cantidad de consumidores en aquella época), por lo que tuvieron que establecerse tiendas especiales para este negocio. Tomar tabaco era un signo de alta distinción social. Los gobiernos rápidamente se dieron cuenta de que el comercio del tabaco podía suponer una notable fuente de ingresos en las arcas del Estado mediante los impuestos. Así, el monopolio del comercio del tabaco en España comenzó en 1634 con el establecimiento del estanco en Castilla y León.

Durante estos siglos continuaron las publicaciones sobre las virtudes y beneficios del tabaco, sobre todo por sus propiedades curativas. En ésta época la iglesia tomó cartas en el asunto, siendo uno de los principales enemigos del tabaco.

También las opiniones en contra del tabaco venían de los monarcas de la época. El rey Jacobo I de Inglaterra publicó en 1603 unas recomendaciones en contra del uso del tabaco y Luis XIII de Francia (1601-1643) castigaba su consumo con fuertes multas. Los sultanes de Turquía Ahmed I y más tarde Mahmud IV prohibieron el uso de tabaco, llegando a torturar a los infractores. En Rusia a mediados del siglo XVII, el fundador de la dinastía de los Romanov, Miguel Feodorovich cortaba la nariz de los fumadores y los decapitaba si reincidían. Lo mismo les ocurría en China a los traficantes de tabaco. Sin embargo en Inglaterra la presión sobre los fumadores se hace menos dura en la segunda mitad del siglo XVII y también se relaja en los demás países (Solano & Jiménez, 2002).

En un principio, el tabaco fue conocido tanto en Europa como en el resto del mundo por sus virtudes médicas atribuyéndosele las siguientes propiedades:

- Virtudes del tabaco verde: para los dolores de cabeza, el envaramiento de las cerviz, los males del pecho, los dolores de estómago, los sabañones, las mordeduras de animales, etc.
- Virtudes del tabaco seco en hoja: como purgante, para los dolores estomacales.
- Virtudes del tabaco en polvo: como hipnótico, para agudizar los sentidos y la memoria y para el mal de la piedra.
- Virtudes del humo de tabaco rancio: para el dolor de cabeza y de estómago, para la digestión, contra el asma, para eliminar las náuseas, vómitos, males de riñones, llagas, etc. (Calvo & López, 2003).

En Francia se desarrolló una nueva forma de utilización del tabaco, por vía nasal, pulverizado y mezclado con clavo y otras esencias aromáticas, conocido como rapé, y que era utilizado por la nobleza. Consumir rapé fue objeto de todo un ceremonial de trato social. La gente actuaba, se representaba a sí misma, y reconocía a los demás por la forma de utilizar la tabaquera. Un manual de 1750 lo describe en 14 movimientos:

1. Tome la tabaquera con los dedos de la mano izquierda.
2. Colóquela bien en la palma de la mano.
3. Dele unos golpecitos con los dedos.

4. Abra la tabaquera.
5. Ofrezca la tabaquera a los reunidos.
6. Vuelva a recuperarla.
7. Manténgala en todo momento abierta.
8. Amontone el tabaco golpeando con los dedos contra un lado de la tabaquera.
9. Tome el tabaco cuidadosamente con la mano derecha.
10. Conserve el tabaco un rato entre los dedos, antes de llevarlo a la nariz.
11. Lleve el tabaco a la nariz.
12. Aspire simultáneamente por ambas ventanas nasales, sin hacer ninguna mueca.
13. Estornude, tosa, expectore.
14. Cierre la tabaquera.

Aparte de su función utilitaria como recipiente para el tabaco en polvo, las tabaqueras también poseían un alto valor como joyas. Acaso de las más preciosas de todo el siglo XVIII, una tabaquera ofrecida por el rey de España a la hermana de Luis XIV, estuvo valorada en un millón y medio de libras. Debido a esta importancia, la tabaquera fue un signo representativo de la aristocracia del Antiguo Régimen. Según Diderot, tres cosas hacen al amo: el criado, el reloj y la tabaquera. Asimismo según la concepción de este siglo, la nariz era el acceso más directo al cerebro, era un órgano de la razón, de tal manera que la irritación de las mucosas ocasionada por el consumo crónico de rapé hasta el extremo de producir una pérdida total del olfato, no inquietó en absoluto a los consumidores de esta droga (Ponciano, 2008).

El tabaco vino a ser la sustancia ideal para acompañar la conformación de las nuevas relaciones burguesas: “era una droga que no provocaba alteraciones graves de conducta, por lo que acompañaba con mucho éxito tertulias y reuniones, además de que no se requería de un lugar especial para su consumo y lo mejor de todo es que no provocaba una adicción tan brutal y destructiva como la del opio ó el alcohol” (Borjas, 2002).

Durante el siglo XVIII se generaliza el consumo de tabaco en forma de rapé. Esta forma de uso se había conocido previamente gracias al embajador francés de Lisboa, Jena Nicot de Villeiman, quién en 1560 envió a su soberana Catalina de Médicis una hoja de tabaco triturada (rapé) para alivio de las frecuentes migrañas que padecía. La reina se convirtió en consumidora habitual y a su vez divulgadora de las excelencias del rapé entre la nobleza y la corte europea. El nombre genérico de Nicotina que recibe el tabaco fue propuesto por el

naturalista sueco Linneo en 1753, autor de la clasificación de las plantas, hace alusión precisamente a Nicot (Solano & Jiménez, 2002).

Durante mucho tiempo no hubo un término específico para designar la acción de disfrutar el placer del tabaco, el verbo “fumar” sólo fue impuesto paulatinamente en el curso del siglo XVII. Hasta entonces se echaban mano de analogías, y se hablaba de “beber el humo” o “beber tabaco”. Todavía en 1658, el predicador Jacob Balde publicó una sátira contra el tabaco bajo el nombre de “la ebriedad seca” (Ponciano, 2008).

Sin embargo hubo oposición por parte de la Iglesia Católica hacia el hábito de fumar, acaso por la reputación que traía el tabaco del Nuevo Mundo de ser sustancia afrodisiaca y abortiva, porque era frecuente que los sacerdotes fumaran durante la misa, con el consiguiente mal ejemplo para la feligresía. El Papa Urbano VII publicó una bula donde se afirmaba que serían excomulgados “ipso facto incurrendi” aquellos sacerdotes que fumaban mientras decían misa. Tal bula papal tenía un argumento cuando menos pintoresco para explicar sus virtudes.

La bula declaraba ilícito el consumo de tabaco ya que:

- a) Induce alucinaciones
- b) Perturba la armonía familiar
- c) Da lugar a prácticas aberrantes

Posteriormente, el papa Urbano VIII promulgó la excomunión para quienes fumasen dentro de los recintos sagrados o en los lugares próximos a la diócesis. Tal prohibición inicial se refiere a la Diócesis de Sevilla, lugar donde se radicó la primera fábrica de tabaco. Posteriormente, se extendió a todo el orbe católico.

También los papas Inocencio X e Inocencio XII publican respectivas bulas, con penas de excomunión para los fumadores. Todo ello fue posteriormente abolido por el papa Benedicto XIII, quién dejó sin efecto las prohibiciones y quien en 1724 decide aceptar la “embriaguez seca”. Sin embargo, no todo fueron buenas nuevas para los fumadores. Desde épocas tempranas, el tabaco despertó también aversión, odio y crueldad con sus usuarios.

En la región de Lüneberg (Alemania), el hecho de fumar, inhalar o mascar tabaco era penado con la muerte a finales del siglo XVII. En el siglo XVII el sultán Murad IV castigaba a los fumadores con la decapitación, la mutilación o el desmembramiento de pies y manos. En 1606 la Universidad de Cambridge promulgó dos decretos que prohibían a los alumnos y a

otros miembros del claustro la bebida excesiva y el consumo de tabaco. En 1650 se prohibió tanto la posesión como el consumo de tabaco en las regiones que hoy corresponden a Baviera, Sajonia y Zürich.

En Rusia, el zar Miguel Fedorovich Romanov (siglo XVII), dispuso que los fumadores debían ser torturados hasta que confesaran el nombre de su proveedor, cortándosele la nariz, castrándoles o deportándolos a Siberia. En el mismo siglo y en Turquía, los fumadores eran ejecutados o se les arrastraba por las calles de Constantinopla con la pipa clavada en la nariz. En el año 1640 reinando el último Ming se decretó en China que todos los individuos sorprendidos fumando o traficando con tabaco serían decapitados. El Sha de Persia decreta también pena de muerte para los consumidores de este producto.

El zar Alexis Mijailovitch reafirma el decreto de su antecesor y dispone que se siga torturando a cualquier fumador hasta que declare de quien recibió la droga, manteniéndose en vigor la mutilación de la nariz. En Sajonia, Transilvania, Persia, Berna, Saint Gall, Países Bajos y Suecia la costumbre era ilegal, con medidas de distinta penalización.

España fue el primer país que gravó al tabaco, hacia 1611, cuando había ya plantaciones en Santo Domingo y Cuba, la Corte decidió en el año 1623, que la Hacienda Pública se hiciera cargo de la comercialización de las labores del tabaco, estableciendo así uno de los monopolios más antiguos. La renta de dicho monopolio se destinaba básicamente a obras públicas y sociales. Así, la renta del tabaco sirvió para fincar las obras de construcción de la Biblioteca Nacional de Madrid y para la publicación del primer Diccionario de la Lengua de la Real Academia Española en 1723.

Al igual que un Papa demonizó y excomulgó a fumadores, otro Papa, Alejandro VII, vistas las posibilidades financieras que ofrecía el tabaco, estableció el primer impuesto sobre el uso del tabaco en el mundo en 1660, antes incluso de que se levantara la excomunión a los fumadores, acción que fue completada por el papa Benedicto XII en 1779, estableciendo la primera fábrica pontificia de tabaco y encargando a monjes de varios conventos romanos la elaboración de varios cigarrillos. Países que secundaron a España en cuanto al gravamen de impuesto fueron Portugal (1664), Austria (1670) y Francia (1674).

El Rey Felipe III decreta en 1606 que el tabaco sólo puede cultivarse en Cuba, Santo Domingo, Venezuela y Puerto Rico y castiga con pena de muerte la venta de semillas a extranjeros. En 1614 el mismo monarca proclama a Sevilla como la capital del mundo de

tabaco, establece la primera gran fábrica de tabaco y ordena que todo el producto recolectado en los dominios del imperio sea trasladado a Sevilla para su control, manufactura y posterior exportación.

En el siglo XIX y principios del siglo XX, el consumo de tabaco por mujeres y niños se consideraba inaceptable. En la mayoría de los países desarrollados se considera, vulgar, inadecuado, incluso mortal el que la mujer fumase y en varios países las campañas antitabáquicas estaban a menudo dirigidas por mujeres o por organizaciones femeninas.

De todas ellas, destacó sobremanera en los EE.UU. la figura de Lucy Page Gastón, furibunda activista que llegó a ser un personaje incómodo para los dirigentes del país ya que fundó una asociación llamada “Liga a favor de la temperancia” con la que flagelaba sin piedad a los fumadores, a los que adjudicaba la causa de todos los males de la sociedad, y a los legisladores que no seguían sus consignas abolicionistas. Fueron famosas sus diatribas contra los fabricantes de tabaco por usar tarjetas con caras de deportistas famosos. La Sra. Gastón murió en 1924, paradójicamente de un cáncer de laringe, ya en aquella época la industria tabaquera norteamericana vendía 73 mil millones de unidades de cigarrillos.

Estas actitudes empiezan pronto a cambiar con la emancipación de la mujer y con su acceso a la información académica, aun cuando las primeras mujeres que se atrevieron a fumar en público a principios del siglo XIX eran unas prostitutas conocidas como “lorettes” porque se situaban cerca de la iglesia de Nuestra Señora de Loreto en París. Todos estos esfuerzos moralizadores en contra de la nueva costumbre de fumar se estrellaron contra la contumacia de las personas por seguir disfrutando del nuevo placer que el Nuevo Mundo les había deparado (Calvo & López, 2003).

No siempre el tabaco tuvo la denominación actual. *Nicotina tabacum* es un nombre científico relativamente reciente. Por sus pretendidas acciones terapéuticas se le denominó “Herba Sancta” y “Hierba Panacea”. Por ser el tabaco posesión de personas de alto nivel social, se le denominó: “Hierba del Embajador”, “Hierba de la reina”, “Catalina Nuduca”, “Hierba de Santa Cruz”, “Petun” ó “Planta Medicea” (Moreno & Herrero, 1998).

Más tarde empieza a usarse el término puro, que expresa el hecho de que este se compone sólo de tabaco sometido a un proceso de curación y secado durante meses, inventándose la vitola como forma de asegurar el cierre del enrollamiento, a diferencia de los cigarrillos. Desde

principios del siglo XIX entran en España las grandes marcas cubanas y entonces se generaliza el consumo de tabaco en forma de puro (Solano & Jiménez, 2002).

Inicialmente se usaba el tabaco en forma de cigarros puros, costumbre que se fue perdiendo a finales del siglo pasado en que nació el cigarrillo que se liaba con cierto arte y que constituía a veces una “exhibición de habilidad”. Lo que dio como resultado que... se cambiara el disfraz del tabaco, pero el veneno es el mismo, en ciertos aspectos incluso más nocivo todavía por motivos de la química que se emplea en su manipulación, coloración, perfume o aromatización (Barrios, 1989).

A principios del siglo XX, gracias a la manufactura de los cigarrillos y las importantes campañas de publicidad de las compañías tabacaleras, la producción, venta y consumo de tabaco se disparan, aumentando el número de fumadores de forma progresiva en todos los países occidentales. En esta época la industria tabaquera obtiene sus mayores beneficios.

Hasta principios del siglo XX la producción de tabaco y su elaboración eran muy limitadas y el acto de fumar era más un rito que una dependencia. Es también en esta época que el consumo de tabaco por mujeres se consideraba inaceptable. En la mayoría de los países desarrollados se consideraba vulgar, inadecuado e incluso inmoral que la mujer fumase.

Tras la producción masiva de cigarros manufacturados con tabaco más refinado y la promoción que significó la donación de cigarrillos por las compañías productoras de tabaco a los combatientes de la guerra civil en Estados Unidos (1861-1865), la Primera Guerra Mundial (1914-1918), y la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), su uso se extendió de manera “epidémica” en los años siguientes en Europa y América del Norte. Es precisamente después de la Segunda Guerra Mundial que, animados por mensajes publicitarios que empezaban a asociar esta supuesta costumbre con actitudes de modernidad, clase, atractivo físico, etc., e incluso animados por los médicos, grandes grupos de población inician el consumo cotidiano de tabaco. Las mujeres se transforman en uno de los grupos “blanco” de la industria tabacalera, lo cual se magnifica con su emancipación y acceso al sector productivo y a la formación académica. Las consecuencias de este consumo empiezan a tener graves repercusiones en términos de salud pública aproximadamente 20 años después (Ponciano, 2008).

Fumar cigarrillos se convierte así en una agradable costumbre reservada inicialmente solo para los hombres o para las mujeres más atrevidas. Fumar es una conducta nueva y muy

acorde a la mentalidad y estilo de vida de los “locos años veinte”. En esta época las empresas tabaqueras comienzan a usar la asociación de esta agradable forma de relación humana con determinados modelos de comportamiento de personajes famosos (reales ó de ficción), para que la población general, por mimetismo, adopte la misma conducta, con el consiguiente aumento del consumo y de las ventas (Solano & Jiménez, 2002).

De manera gradual la consecuente expansión del tabaco hizo que los gobiernos vislumbraran la posibilidad de grandes beneficios. La fabricación se industrializó y fue creando un comercio internacional que, aún hoy en día, sigue teniendo mucha importancia. Con la aparición del tabaco industrializado en forma de cigarro principalmente, el consumo y la popularidad de éstos dieron un salto significativo en todo el mundo (Sanguino, 2009).

En la década de los años 1940 y 1950, la industria cinematográfica estadounidense fue el mayor trampolín publicitario de las tabacaleras: el consumo de cigarrillos va dirigido a las grandes masas, por lo tanto los héroes y las heroínas de los largometrajes deben de consumirlos, convirtiéndose en los modelos para imitar por generaciones de adolescentes de la época que se lanzan sin control al consumo de cigarrillos. Este hecho se mantuvo en las siguientes décadas: el consumo de cigarrillos era considerado por los jóvenes como una forma de “rebeldía”. Pero no solo la industria cinematográfica fue útil en la extensión del consumo de tabaco: las dos guerras mundiales (y en España la guerra civil) contribuyeron a su diseminación, la idea era que el tabaco producía una sensación de “relax” y servía para mantener ocupados a los soldados.

A pesar de las campañas publicitarias que inducían al consumo de tabaco, la población científica del mundo comienza a preocuparse al detectarse una mayor morbimortalidad entre los fumadores: un grupo de epidemiólogos ingleses detecta un incremento progresivo de la mortalidad por cáncer de pulmón. En la década de los años 1950 Doll y Hill, de la Universidad de Oxford, diseñan un estudio para demostrar lo que consideran la principal causa de incremento de los tumores pulmonares: la contaminación atmosférica. En este estudio descubren con sorpresa que el consumo de cigarrillos y no la contaminación ambiental es la principal causa del incremento en la mortalidad por cáncer de pulmón en la población de médicos ingleses incluidos en su estudio.

Pero en esta época la industria tabaquera ya se ha hecho muy fuerte y sabe combatir de forma eficaz la evidencia científica: por una parte, inunda el mercado con publicidad para lo

que utiliza figuras públicas y líderes sociales del momento (actores, actrices, cantantes, políticos, deportistas, etc.) y por otra parte, crea en 1958 el Council for Tobacco Research, un comité de expertos encargados de investigar las propiedades del tabaco.

Sin embargo, la investigación científica continúa y fruto de ella es la publicación en 1964 del Informe del Cirujano General Norteamericano, conocido también con el nombre del Informe Terry, en el que se demuestra de forma inequívoca que el consumo de tabaco es la principal causa de muerte evitable en el mundo y que la nicotina, droga presente en el humo de tabaco, tiene una alta capacidad adictiva. Esto supone un alto impacto en la comunidad científica y en la población general, y a partir de este momento empiezan a aparecer las primeras legislaciones restrictivas referentes al consumo de tabaco, basadas en evidencias científicas.

Los múltiples estudios realizados entre las décadas de los años 1960 y 1980 aumentan las evidencias científicas que señalan al tabaco como una droga que causa enfermedad y muerte. En este periodo se desarrollan los primeros estudios que confirman que la nicotina es una droga con mayor capacidad adictiva que la heroína o la cocaína. A partir de este periodo aparecen las primeras legislaciones restrictivas que inciden en los anuncios en los medios de comunicación masivos, en la venta de cigarrillos a menores, en los lugares en los que se permite fumar, en la cantidad de nicotina y alquitrán de los cigarrillos, etc. Además se emprenden campañas educativas y preventivas para conseguir un descenso en el número de fumadores (Solano & Jiménez, 2002).

De la mano con su propagación y los continuos hallazgos de los efectos negativos relacionados con el consumo de tabaco a nivel mundial, se empezaron a generar movimientos en pro de la prevención y disminución de su uso (Sanguino, 2009).

Desafortunadamente hoy en día prevalecen ideas irracionales que con el paso del tiempo ha adquirido el hecho de fumar, en las que se cree que con un cigarro en la mano podremos ser más atractivos, rebeldes, inteligentes, atrevidos, poderosos, estar a la moda, ser parte de un determinado grupo social, etc. Sin embargo hoy en día gracias a investigaciones enfocadas en los efectos producidos por el tabaco se sabe que es una droga que perjudica de manera alarmante tanto a los consumidores regulares, como a los fumadores pasivos que sin quererlo se ven expuestos a los efectos del tabaco, tanto en cuestiones de salud, psicológicas e incluso sociales. Por esta razón es de vital importancia informar, educar y prevenir a nuestra

sociedad sobre los efectos perjudiciales que son producidos por esta droga, siendo ésta la única manera en la que lograremos hacer frente de manera eficaz el consumo de tabaco.

## **CAPITULO 2:**

### **EPIDEMIOLOGÍA DEL TABAQUISMO**

El tabaquismo es una enfermedad que afecta a todos los grupos sociales, no tiene fronteras, ni limitaciones de género, edad, estrato social ó religión. En la actualidad, el consumo de tabaco es el principal problema de salud pública en los países desarrollados y comienza a serlo en los países en vías de desarrollo, no solo por la magnitud, sino por las consecuencias sanitarias que conlleva, así como por los enormes costos económicos y sociales que genera (Ponciano, 2006).

No es hasta 1980, que la dependencia al tabaco, es decir, la necesidad compulsiva de consumirlo, fue incluida en la clasificación de trastornos mentales del DSM-III (Diagnostic Statical Manual III. American Psiquiatric Association, 1980); la dependencia que es causada principalmente por la nicotina, es tan poderosa que se presenta aun cuando el sujeto sufre ya padecimientos físicos severos asociados con el tabaquismo como son el enfisema, la bronquitis crónica, la enfermedad arteria coronaria, la enfermedad vascular periférica, y diferentes tipos de cáncer que causan grandes discapacidades (Otero, 1989).

También se ha definido al tabaquismo como una enfermedad pediátrica debido a que la mayoría de los adultos empiezan a fumar en la adolescencia temprana (Medina et al, 2002). Es una enfermedad crónica, puesto que es un proceso que perdura en el tiempo con probables periodos de mejoría (abstinencia) y elevada tendencia a las recaídas (Díaz, 2010). La padece la tercera parte de la población mundial y afecta a niños, jóvenes, adultos, y ancianos de ambos sexos. Es responsable de graves consecuencias para la salud de los “fumadores” y “no fumadores” provocando daños con altos índices de morbi-mortalidad y gastos estimados en 200 mil millones de dólares al año (Müller, 2003).

Se sabe que la mitad de quienes tienen el hábito de fumar mueren de forma prematura por enfermedades ligadas con el tabaco, en particular de tipo vascular y respiratorio. El tabaquismo, triplica la presentación ó complicación de las enfermedades cardiovasculares, y aumenta en cuatro veces la posibilidad de padecer arteriosclerosis. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), condición que puede ser fatal, es 10 veces más frecuente en fumadores que en no fumadores, y el tabaquismo es responsable del 90% de las enfermedades respiratorias crónicas y de las muertes atribuidas a EPOC.

También se ha evidenciado que incrementa de manera importante la aparición de numerosos tipos de tumores, significativamente los de boca, faringe, laringe, tráquea, bronquios y pulmón.

El impacto del consumo del tabaco en los presupuestos de salud es tan grande, que más de cuarenta estados de los Estados Unidos de Norteamérica han demandado a la industria del tabaco, con el objeto de recuperar en parte el gasto económico destinado al tratamiento de enfermedades relacionadas con el tabaquismo (Orlich, 2004).

Sin embargo, la dimensión de este problema sólo ha sido percibida por un restringido sector de los ciudadanos. Además de las pérdidas de las vidas humanas, el tabaquismo genera en los países desarrollados cuantiosos gastos sociales (asistencia médica y farmacéutica, ausentismo laboral, accidentes, incendios, etc.) (González et al, 1998).

La adicción al tabaco es de origen multifactorial, se va adquiriendo por varios motivos, como aburrimiento, curiosidad, rebeldía, imitación, deseos de verse mayor, entre otros y acaba encadenando a la persona en una adicción, ya que la droga no suele lesionar notoria y fuertemente sino hasta pasado un largo tiempo y sus efectos no son fulminantes, además de que es socialmente aceptada y fomentada (Barrios, 1989).

## **MORTALIDAD POR TABAQUISMO A NIVEL MUNDIAL**

Alrededor de 1 300 millones de personas consumen tabaco; a nivel mundial casi 1000 millones son hombres y más de 250 millones son mujeres. De acuerdo con la OMS (Organización Mundial de la Salud), las familias de escasos recursos ocupan hasta 10% del gasto familiar para adquirir tabaco, lo que a su vez modifica la dinámica familiar al disponer de menores recursos para la alimentación, la educación y la atención a la salud (Kuri et al, 2006).

La adicción al tabaco es, a nivel mundial, una de las principales causas de morbimortalidad y deterioro de la calidad de vida, ocasiona cinco millones de muertes al año (una de cada diez defunciones de adultos en el mundo). La mitad de las personas que en la actualidad fuman, es decir unos 650 millones de personas, morirán a causa del tabaco. La OMS estima que de mantenerse las tendencias actuales, para el año 2020 el tabaquismo será responsable de 10 millones de defunciones, de las cuales siete de cada diez ocurrirán en los países en vías de desarrollo. Para el año 2030 el tabaquismo será la principal causa de muerte en el mundo. Sin

embargo, el consumo de tabaco es la principal causa de mortalidad prevenible a nivel mundial (Moreno & Mora, 2008).

Aproximadamente la mitad de los fumadores muere prematuramente debido a esta adicción. De éstos, la mitad lo hace en edades comprendidas entre los 35 y 69 años (Díaz, 2010). El tabaquismo se considera responsable de 36.2 millones de años de vida potencialmente perdidos en el ámbito mundial (Salazar et al, 2002). Quizás lo más relevante con relación al aspecto de mortalidad atribuible al tabaco, es el hecho de que el tabaco magnifica los factores de riesgo subyacentes para diferentes enfermedades (Calvo & López, 2003). El tabaquismo y las enfermedades relacionadas, son totalmente prevenibles, pero solo el 5% de la población mundial vive en países que protegen como es debido a su población (Díaz, 2010).

De 1950 a 1999 fallecieron 62 millones de personas a causa del tabaquismo. La OMS lo cuenta entre los principales problemas de este siglo, junto al paludismo, el SIDA y la pobreza. Toda persona que fuma se está suicidando, se estima que cada cigarrillo acorta la vida en unos nueve minutos, y que un fumador promedio vivirá entre unos 20 a 25 años menos (Pérez et al, 2006). Al hábito tabáquico se le atribuye el 21% de todas las muertes cardiovasculares, el 82% de todas las muertes por EPOC y el 33% de la mortalidad por cáncer, destacando el de pulmón al que se le atribuye un 87% (Calvo & López, 2003).

El tabaco es la causa de mortalidad prevenible más importante en los países europeos, en los que provoca más de medio millón de muertes anuales, de las cuales la mitad corresponde a personas de menos de 70 años (Fernández et al, 2002).

El tabaquismo tiene un efecto importante en el desarrollo de la aterosclerosis. Asimismo, reduce los niveles de lipoproteínas de alta densidad e incrementa las concentraciones de triglicéridos y lipoproteínas de baja densidad, se ha demostrado que promueve la vasoconstricción de las arterias coronarias, y genera arritmias cardíacas que pueden contribuir a una mayor ocurrencia de muerte súbita (Salazar et al, 2002).

El tabaquismo cobra más vidas que el consumo de drogas ilegales, suicidios, SIDA y homicidios (Duran, 2005). Así, el humo de tabaco, voluntaria ó involuntariamente inhalado, representa un gran riesgo en el grupo de población en el que ubican otras enfermedades crónico-degenerativas como la hipertensión arterial, el consumo de alcohol, el sobrepeso, el exceso de colesterol, la inactividad física, el consumo de drogas ilegales, los accidentes, etc. (López, 2010).

La mayoría de las personas fumadoras reúne, en un 50% a 80%, criterios para la dependencia de nicotina; de modo que cuando abandonan el consumo regular de cigarrillo, se quejan de marcada ansiedad, aumento del apetito con el consiguiente aumento de peso, muchos deseos de fumar, problemas para concentrarse, estado de ánimo disfórico o francamente deprimido, insomnio e irritabilidad (Campo, 2005).

Inicialmente el tabaquismo no se consideraba un problema serio de salud, sin embargo en la actualidad si lo es debido a la publicidad, comercialización extensiva, muertes y deterioro en la calidad de vida, que daña tanto al fumador, a las personas que sin fumar se ven sometidas a exposiciones involuntarias, así como a la colectividad, lo que produce pérdidas económicas y muertes prematuras (Barrios, 1989). En general los países en vías de desarrollo, no informan suficientemente a su población sobre los riesgos del fumar, no toman precauciones para disminuir su consumo, ni para disminuir la oferta de tabaco y su legislación no protege al no fumador (Müller, 2003).

El Banco Mundial señala que el tabaquismo es un problema mayor en las poblaciones pobres, jóvenes, de bajo nivel educativo y de bajos ingresos. Las muertes atribuibles al consumo de tabaco representan sólo el 5% en las poblaciones con educación media y superior, mientras que este porcentaje se incrementa a 19% en los grupos que tienen primaria como máximo nivel educativo (Ponciano, 2008).

La injusticia social existente aunada al tabaquismo afecta a las clases pobres del mundo, desplazando la epidemia de las enfermedades ocasionadas por el tabaco tanto hacia los países de menores recursos como hacia los fumadores de bajos ingresos de las naciones desarrolladas. En la India, uno de los cuatro grandes productores de tabaco del mundo, según cifras del Banco Mundial (BM) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), fuma el 64% de los analfabetos y sólo el 21% de los que cuentan con 12 años de educación. La pobreza induce a los pueblos a fumar, la falta de información de los pobres hace que desconozcan o minimicen los riesgos del fumar, la adicción a la nicotina les resta recursos económicos para el alimento o el abrigo y finalmente cuando enferman por tabaco no cuentan con un sistema de salud que los ampare.

El inicio del tabaquismo toma a los niños y jóvenes del mundo (80 000 a 100 000 cada año B.M., 2004) aprovechando esta etapa de la vida para rápidamente transformarlos en adictos a la nicotina. Sólo 2 de cada 10 grandes fumadores iniciaron su tabaquismo siendo adultos.

Actualmente está demostrado que el riesgo de contraer cáncer de pulmón se asocia más con los años de tabaquismo que con la cantidad diaria de consumo (Müller, 2003).

En los últimos diez años se han presentado dos tendencias importantes en el tabaquismo, especialmente en los países de desarrollo, el inicio de consumo de tabaco en edades cada vez más tempranas, así como un aumento en el porcentaje de mujeres fumadoras y una ligera disminución en la prevalencia de hombres fumadores. En el mundo se ha desarrollado un contraste entre las tendencias y la magnitud del consumo de tabaco, mientras que en los países desarrollados se observa una disminución del promedio de cigarrillos anuales consumidos, en los países en vías de desarrollo, se presenta un incremento de esta variable. A pesar de estas diferencias, cabe señalar que todas las naciones del mundo sufren pérdidas por ésta adicción, en Europa por ejemplo, se calcula que un 50% de todos los cánceres que aparecen en la población masculina son causados por el tabaquismo (Ponciano, 2008).

La OMS y el BM, en su informe del año 2000 señalaban varias medidas de probada eficacia como básicas para el control del tabaquismo: incrementar los impuestos sobre los cigarrillos, asegurar que los lugares públicos y los de trabajo sean espacios libres de humo, prohibir la publicidad y la promoción del tabaco, difundir los riesgos derivados del consumo mediante campañas de contrapublicidad y advertencias sanitarias en las cajetillas, proporcionar acceso al tratamiento eficaz del tabaquismo y control del contrabando (Camarelles et al, 2009).

- **Primer esfuerzo mundial coordinado para reducir el consumo de tabaco; primer tratado mundial sobre salud pública**

El Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) de la Organización Mundial de la Salud entró en vigencia el 27 de febrero de 2005. El CMCT exige a los países que lo han ratificado que implementen medidas comprobadas científicamente a fin de reducir el tabaquismo y sus terribles índices en cuanto a salud, vidas y dinero.

Si se aplica eficazmente, el tratado antitabaco constituirá un punto crucial en la reducción del consumo de tabaco y las devastadoras consecuencias que produce en el mundo. Hasta el momento, 168 naciones ya han firmado el tratado y 161 lo han ratificado.

El objetivo del CMCT es "proteger a las generaciones presentes y futuras de las devastadoras consecuencias sociales, medioambientales, económicas y para la salud del tabaquismo y la exposición al humo de tabaco, proporcionando un marco para que las Partes en los ámbitos nacionales, regionales e internacionales implementen las medidas necesarias para el control del tabaco...".

El tratado compromete a los países a:

- Prohibir o restringir la publicidad, la promoción y el patrocinio del tabaco;
- Colocar en los paquetes de cigarrillos grandes advertencias gráficas y prohibir el uso de términos falsos y equívocos, tales como "suaves" y "con bajo contenido de alquitrán";
- Implementar medidas para proteger a los no fumadores frente al humo de segunda mano;
- Incrementar el precio de los productos del tabaco, especialmente por medio de impuestos, para desalentar su consumo;
- Eliminar el tráfico ilegal de productos del tabaco;
- Regular el contenido de los productos del tabaco y exigir la divulgación pública de sus ingredientes;
- Proporcionar ayuda para dejar de fumar y tratamientos a efectos de atacar la adicción al tabaco;
- Evitar la venta de tabaco a menores.

Ante estos hechos existe una preocupación mundial para controlar esta verdadera epidemia. La iniciativa lanzada por la OMS durante el año 2008, es la estrategia MPOWER, los seis puntos de la estrategia consisten en:

- **M**onitoring: Vigilar el consumo de tabaco y las medidas de prevención.
- **P**rotecting: Proteger a la población de la exposición al humo de tabaco.
- **O**ffering: Ofrecer ayuda para el abandono del consumo de tabaco.
- **W**arning: Advertir de los peligros del tabaco.
- **E**nforcing: Hacer cumplir la prohibición sobre publicidad, promoción y patrocinio.
- **R**aising: Aumentar los impuestos al tabaco (Bello, 2009).

## **MORTALIDAD POR TABAQUISMO EN MÉXICO**

Según la Encuesta Nacional de Adicciones la prevalencia de vida (lifetime prevalence) del consumo de tabaco en la población entre 12 y 65 años se encontró que 35.6%, cerca de 27 millones de mexicanos, había probado alguna vez en su vida el cigarrillo. El 48.8% de los hombres y 23.4% de las mujeres respondieron haber probado el cigarrillo. Cuando se compara por grupo de edad, 14.9% de los adolescentes y 40.2% de los adultos respondieron haber probado el cigarrillo alguna vez en su vida.

- Edad de consumo de tabaco por primera vez:

En el ámbito nacional entre la población de 12 a 65 años, la edad promedio de consumo de tabaco por primera vez fue de 17.1 años. En la población adolescente, fue de 13.7 años y en la adulta, de 17.4 años. Las edades promedio de consumo de tabaco por primera vez en la población adolescentes y adultos en el ámbito rural fueron muy similares a las de la población nacional.

- Razones de inicio de consumo de tabaco:

Las dos razones más importantes para el inicio del consumo de tabaco fueron la curiosidad y la convivencia con fumadores. El 60% de los fumadores hombres y mujeres inició el consumo por curiosidad; 29.8% de los hombres y 26.9% de las mujeres iniciaron el consumo por convivencia con familiares, amigos o compañeros fumadores. El 68.6% de los adolescentes inició el consumo por curiosidad y 24.1% por influencia de familiares, amigos o compañeros fumadores. Con base en esto se concluye que las razones para el inicio del consumo de tabaco son similares tanto en hombres y mujeres como en adolescentes y adultos.

- Fumador activo, ex fumador y nunca ha fumado

Para caracterizar a la población mexicana con respecto al consumo de tabaco, se utilizaron las siguientes definiciones:

1. Fumador activo: persona que contestó haber fumado alguna vez en su vida y haber fumado durante el último año.
2. Ex fumador: persona que contestó haber fumado alguna vez en la vida y haber dejado de fumar hace más de un año.
3. Nunca ha fumado: persona que contestó no haber fumado en la vida.

Con estas definiciones, en el ámbito nacional entre la población de 12 a 65 años se encontró que 18.5% corresponde a fumadores activos, lo cual representa cerca de 14 millones de mexicanos fumadores; 17.1% corresponde a ex fumadores y 64.4% no había fumado. El consumo de tabaco en los hombres fue de 27.8% y de 9.9% en las mujeres. Cuando se compara por grupo de edad, 8.8% de los adolescentes y 20.6% de los adultos respondieron haber fumado durante el último año.

- Fumadores activos:

En el ámbito nacional, los fumadores activos entre 12 y 65 años, en promedio, inician el consumo diario de cigarrillos a los 16.7 años; los hombres, a los 16 años y las mujeres, a los 18, y esta diferencia es estadísticamente significativa. Cuando se compara con grupos de edad, la edad promedio de inicio de consumo diario de cigarrillos fue de 13.7 años y de 16.8 años en adolescentes y adultos, respectivamente.

- Consumo diario de cigarrillos:

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

- Adicción:

Algunas de las características de los fumadores activos, tanto adolescentes como adultos que fumaron cigarrillos durante el último año, son las siguientes: 75.4% de los adultos y 56.4% de los adolescentes de “dan el golpe” al cigarro algunas veces o siempre; 3.2% de los adolescentes y 11% de los adultos fuman el primer cigarrillo del día durante la primera media hora después de levantarse; en más de 92% de los casos, tanto de adolescentes como de adultos, el periodo en el que fuman con mayor frecuencia corresponde al transcurso de la tarde y noche.

- Estrategias para dejar de fumar

A los fumadores activos (adultos 18-65 años) se les solicitó información sobre la posibilidad de dejar de fumar. Sólo 9.6% de los adolescentes y 12.3% de los adultos contestaron que les

sería difícil abstenerse de fumar en lugares públicos. El 42.3% de los adolescentes y 51.3% de los adultos han intentado dejar de fumar alguna vez. Las diferentes formas de probar incluyeron: dejar de fumar súbitamente (49.9% de los adolescentes y 59.4% de los adultos); dejar de comprar cigarrillos (19.4% de los adolescentes y 15.8% de los adultos), y disminuir gradualmente el número de cigarrillos (9.8% de los adolescentes y 12.1% de los adultos). Únicamente 0.6% de los adolescentes y 2.6% de los adultos se han sometido a algún tratamiento para dejar de fumar.

El 51.2% de los fumadores activos adolescentes y 72% de los fumadores activos adultos han escuchado hablar sobre algún medicamento que ayuda a dejar de fumar. De los fumadores activos (adultos 18-65 años), 52.4% está de acuerdo en que, si decidiera dejar de fumar, las medicinas (chicles y parches con nicotina y Bupropión) le ayudaría a hacerlo; 37.1% opinó que dichas medicinas son muy caras; 29.5% contestó que estas medicinas pueden dañar la salud, y 16.9% contestó que esas medicinas son muy difíciles de conseguir. Finalmente, 75.7% mencionó que si decidiera dejar de fumar, podría hacerlo sin ayuda de las medicinas mencionadas.

- Ex fumadores

En el ámbito nacional, 17.1%, cerca de 13 millones, de los mexicanos corresponde a ex fumadores. La edad promedio en la que los adultos que habiendo fumado alguna vez en su vida y que al momento de la encuesta se consideraban ex fumadores dejaron de fumar fue de 27.7 años de edad: 29 años en el caso de los hombres y 25.6 años en las mujeres. Estos ex fumadores fumaban en promedio 8.6 cigarrillos al día; 9.6, los hombres y 6.4, las mujeres. Las principales razones por las que los ex fumadores dejaron de fumar incluyeron: por conciencia del daño a la salud (38.3%) y por haberse hartado de fumar (18.4%). Se obtuvieron proporciones semejantes al estratificar por sexo y por grupos de edad (adolescentes y adultos).

- Nunca han fumado

El 64.4% de la población mexicana refirió no haber fumado; 51.2% de los hombres y 76.6% de las mujeres; 85.1% de la población adolescente y 59.8% de la población adulta. Respecto al tamaño de la localidad de residencia, 61.1% de la población refirió no haber fumado: 48.4% de los hombres y 72.9% de las mujeres. En el área rural, 76.4% de la población correspondió a no fumadores.

- Exposición al Humo de Tabaco Ambiental (HTA)

En el ámbito nacional, 23.3% cerca de 11 millones, de los mexicanos que nunca han fumado informó estar expuesto al HTA: 25.5% de los hombres y 22% de las mujeres. El 27.3% de los adolescentes 22% de las adolescentes informan estar expuestos al HTA. Si se analizan los valores absolutos, se encuentra que las mujeres y los adolescentes son grupos de riesgo por estar más expuestos al HTA, en comparación con los hombres adultos (ENA, 2008).

Se estima por ejemplo, que cada once segundos alguien muere en el mundo por problemas relacionados con el fumar. Pero lo más alarmante es que existen 34 millones de fumadores pasivos, de los cuales cerca de 10 millones son niños, cifras que se acompañan diariamente de decesos relacionados con el tabaquismo, cada 12 minutos (enfisema, cáncer o infartos al miocardio, etc.), es decir 120 muertes al día y más de 42 mil al año.

Encuestas recientes documentan también que la edad de inicio se ha reducido pues en 1988, 57% de los fumadores actuales o pasados habían fumado su primer cigarrillo antes de los 18 años, mientras que en 1998, este porcentaje aumentó para representar a 68% (Medina et al, 2002).

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) del año 2002, realizada en población urbana de 12 a 65 años, anualmente ocurren cerca de 25,383 muertes atribuibles al consumo de tabaco, de las cuales 5,165 son por neoplasias, 9,057 por enfermedades respiratorias, 5,345 por enfermedades cardiovasculares y 5,816 por otras causas médicas. Según el IMSS, el costo promedio anual de un caso de Infarto Agudo de Miocardio asciende a 79,530 pesos, el costo promedio anual de un caso de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es de 73,303 pesos y el costo promedio anual de un caso de Cáncer de Pulmón es de 102 mil 215 pesos, estas estimaciones apenas permiten dimensionar la magnitud del impacto del tabaquismo en la atención médica en tan sólo una delegación, la carga económica del tabaquismo en el sector salud es únicamente una parte del costo social para la población mexicana (Reynales et al, 2005).

El elevado consumo de cigarrillos en México ha causado que la esperanza de vida de los fumadores disminuya 10 años, es decir, mientras el promedio de vida de los mexicanos es de 70 años, el de los fumadores es de sólo 60 años (Patoni, 2003).

## ENCUESTA GLOBAL DE TABAQUISMO EN JÓVENES

Esta encuesta es un instrumento de medición de la prevalencia de consumo de tabaco en población adolescente de 13 a 15 años de edad. De acuerdo con los resultados consolidados de la encuesta 2008, más de la mitad de los adolescentes entre 13 y 15 años en México han experimentado con el cigarro, al menos una vez en su vida; entre 10.5% y el 27.8% son fumadores activos (al menos un cigarrillo en los últimos 30 días); no existe diferencia en el consumo de tabaco entre hombres y mujeres, inclusive en algunas de las principales ciudades del país, el consumo es mayor entre mujeres.

Entre 5% y 15% de los estudiantes encuestados han consumido algún producto del tabaco diferente al cigarro como pipa, puros, tabaco para inhalar o mascar. Entre el 2% y 12% muestra signos de dependencia a la nicotina.

También llama la atención el incremento del tabaquismo en mujeres jóvenes, lo que cobra relevancia si tomamos en cuenta que la adicción a la nicotina es más severa en el sexo femenino y que existe mayor susceptibilidad al desarrollo de enfermedades asociadas al consumo de tabaco en mujeres, como es el caso del enfisema pulmonar y el cáncer de pulmón (CNCA, 2008).

Diferentes estudios han señalado que el tabaco constituye una droga de entrada para otras sustancias psicoactivas. Estudios realizados en México documentan una importante asociación entre la conducta de consumo de tabaco y alcohol, y el consumo de drogas ilegales entre estudiantes de enseñanza media y media superior, varones y mujeres, en quienes el riesgo de probar drogas se incrementaba con la severidad del patrón de consumo, es decir, a mayor frecuencia de consumo de tabaco y cantidad de alcohol por ocasión, mayor probabilidad de que los adolescentes prueben otras drogas (Medina et al, 2002).

Un hecho relevante es que en promedio, para todos los años, los hogares de más bajos ingresos gastaron en tabaco entre 9 y 22% de sus ingresos. En el extremo contrario, en los hogares de más altos ingresos el gasto promedio en tabaco representó el 1% de sus ingresos. Además, se observa que los hogares donde el jefe del hogar es hombre el consumo de tabaco es menor, lo que puede significar que el alcance de la publicidad de la industria tabacalera está teniendo impacto entre las mujeres jefas de hogares de ingresos más altos, logrando el objetivo de captar a este sector de la población (Vázquez et al, 2002).

De acuerdo con la Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos (GATS por sus siglas en inglés), México en 2009 proporcionaba la siguiente información sobre el consumo de tabaco, la cesación, el humo de tabaco ajeno, la economía, la publicidad, y la contrapublicidad en medios de comunicación, así como conocimientos, actitudes y percepciones:

- **Cesación.** Entre los que alguna vez han fumado diariamente, 32.0% dejó de fumar. Entre aquellos que fumaron durante los últimos 12 meses, 49.9% hizo un intento por dejar de fumar y 2.9% recibió algún método o consejo para dejar de fumar, pero sólo 10.9% lo logró. El 72.1% de los fumadores actuales declaró que están interesados en dejar de fumar.
- **Humo de tabaco ajeno (HTA).** Entre los 68.8 millones de los adultos mayores de 15 años en México, 17.8% (12.2 millones) permite que se fume en su casa y 6.4% están expuestos al humo de tabaco en su casa diariamente. Aproximadamente 11.9 millones de mexicanos (17.3%) están expuestos al HTA en el interior de sus hogares. El 19.7% (3.8 millones) de los que trabajan en lugares cerrados están expuestos al HTA en el trabajo, incluidos 17.7% (2.6 millones) que no son fumadores. Para estos trabajadores, 73.6% de sus trabajos tienen políticas que prohíben fumar en cualquier área de trabajo cerrado, sin embargo, 10.9% refirió haber estado expuesto al HTA en los últimos 30 días. La exposición al HTA fue de 81.2% en bares y clubes nocturnos, de 29.6% en restaurantes, de 24.2% en transporte público, de 17.0% en edificios del gobierno y de 4.3% en centros de atención médica.
- **Economía.** Entre los fumadores de cigarrillos manufacturados, 76.5% refirió haber comprado sus cigarrillos en una tienda. El gasto promedio mensual en cigarrillos entre los fumadores fue de 456.8 pesos mexicanos. Marlboro es la marca más popular, seguida de Camel, Delicados, Montana y Marlboro Light.
- **Medios de comunicación.** En general, 87.0% observó publicidad para los productos de tabaco: en televisión (80.3%), en radio (45.5%), en periódicos y revistas (44.9%) y en anuncios espectaculares (30.7%). El 50.6% observó publicidad de la industria tabacalera, principalmente en tiendas (36.5%), en periódicos o revistas (17.4%), en carteles (16.9%) o en anuncios espectaculares, (16.8%). En general, 17.5% observó promociones de cigarrillos, como ropa con marca o logotipo (11.0%) y 6.2% observó patrocinio de cigarrillos. El 84.5% de los fumadores advirtió la presencia de las advertencias sanitarias en los paquetes y 32.7% de los que fuman actualmente pensó en dejar de fumar debido a ellas.

- **Conocimientos, actitudes y percepciones.** El 98.1% cree que el fumar causa enfermedades graves. Sin embargo, el conocimiento acerca de que fumar causa enfermedades específicas varía: accidente cerebrovascular (61.1%), infarto de miocardio (80.5%) y cáncer de pulmón (97.7 %). El 95.6% de las personas refiere que la exposición al HTA causa daños a la salud entre los expuestos y 67.5% cree que los productos sin humo también causan daños a la salud de quienes lo consumen.

La GATS proporciona información importante sobre los indicadores claves y características sociodemográficas para el control del tabaco, creando una oportunidad para los tomadores de decisiones en los diferentes niveles, para fortalecer y mejorar las intervenciones planteadas en diferentes áreas del control del tabaco (Reynales, 2009)

Según los reportes de SSA y CONADIC (1999), que aportan datos que merecen atención por asociarse como una consecuencia directa del tabaquismo sobre problemas sociales y económicos a diversos niveles, como son:

- A nivel personal.- En primera instancia con la pérdida total o parcial de la salud, además del rechazo, crítica y complicaciones que le implica en algunos estratos sociales.
- El aspecto económico.- De acuerdo a las características anteriormente mencionadas, la mayoría de los pacientes en el mundo fuman de 21 a 60 cigarrillos al día, con un promedio de 40 cigarrillos, que equivale a más de 50% de un salario mínimo, implicando gastos para adquirir los cigarros y posteriormente gastos médicos importantes.
- A nivel familiar.- Se encuentra primordialmente la desintegración familiar, como consecuencia de la pérdida parcial, o total, de la salud de alguno de los miembros de la familia, y si éste es el sostén económico, esto representa un impacto más importante aún. Por otro lado, el gasto innecesario en la compra de cigarrillos, que implica la necesidad de proveer a la familia de otros elementos más importantes para su manutención, se presenta el ausentismo y el bajo rendimiento escolar por pérdida de la salud de los hijos de fumadores (tabaquismo pasivo), debido a que un ambiente cargado de nicotina y monóxido de carbono puede dañar también seriamente la salud de los no fumadores.

- A nivel laboral.- Es importante advertir que las enfermedades provocadas por el tabaco producen frecuentemente ausentismo laboral, bajo rendimiento, y como consecuencia, disminución de la productividad de la población económicamente activa, lo que se traduce en el aumento de costos en la mano de obra, pago de incapacidades frecuentes, pago de servicios médicos, de pensiones y jubilaciones prematuras por enfermedades incapacitantes y prevenibles. Además el humo de tabaco daña equipo electrónico y de cómputo en las empresas.
- A nivel nacional.- Se considera el desempleo como producto de los daños a la salud que provoca el tabaco y el subempleo consecuencia del primero, por lo cual al no existir la posibilidad de un trabajo estable, se enfrenta a la necesidad de realizar otro tipo de actividades. Existe un incremento en la morbilidad por padecimientos prevenibles, se propicia la pérdida de población en edad productiva y aumento de accidentes de trabajo.
- A nivel mundial. Existen algunos puntos interesantes, como es el número de incendios producidos en distintos países, los cuales se encuentran asociados con el manejo irresponsable de cigarrillos, los daños ecológicos producidos por la utilización de plaguicidas en las extensas áreas en donde se siembra el tabaco, que generalmente contaminan las aguas y los suelos y tienen por si mismos consecuencias como carcinógenos, o el dato, ciertamente alarmante, de la madera que se utiliza para secar el tabaco en países de bajo desarrollo tecnológico, ya que por cada 300 cigarrillos producidos es necesario quemar un árbol (Unzueta, 2001).

En México existen dos industrias tabacaleras que son Philip Morris-CIGATAM y British American Tobacco, de las cuales se generan 45 marcas de cigarros y 23 de ellas están dirigidas hacia los jóvenes como: Marlboro®, Boots®, Camel®, PallMall®, LM®, entre otras, y el objetivo de estas es que los adolescentes sean sus clientes (Duran, 2005).

## **IMPACTO SANITARIO Y SOCIAL DEL CONSUMO DE TABACO**

Entre las principales amenazas para la salud de los mexicanos se encuentra el creciente consumo de productos del tabaco. De conformidad con investigaciones e informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el tabaquismo es un problema de Salud Pública y la

primera causa de muerte prevenible en el mundo, mientras que en México provoca más de 60,000 muertes al año.

Como se ha comprobado, el consumo de tabaco ocasiona graves daños a la salud, tanto de fumadores como de no fumadores, ya que se asocia principalmente con el cáncer pulmonar y con enfermedades pulmonares obstructivas crónicas. A su vez incrementa el riesgo de desarrollar otros tipos de cáncer, cardiopatías isquémicas y enfermedades cerebro-vasculares, además de que tiene repercusiones en el medio ambiente y en la economía.

De hecho, el tabaquismo está relacionado prácticamente con cuatro enfermedades que representan las mayores causas de muerte en el país. Cabe señalar que los casos concretos de muerte como consecuencia de las enfermedades son: para enfermedad isquémica del corazón son 22,778 personas; enfisema pulmonar 17,390 personas; para enfermedad cerebro-vascular (ECV) se registran 13,751 casos, y para cáncer pulmonar se registraron 6,168 casos de muerte.

Las enfermedades provocadas por el tabaquismo, se caracterizan por su naturaleza crónico-degenerativas, en virtud de que evolucionan lentamente y por largos periodos. Estas características clínicas representan un reto para el estado que debe aplicar políticas y programas por periodos prolongados para brindar la atención que se requiera, con el consecuente impacto de finanzas públicas.

A nivel internacional la carga para la economía derivada del consumo de productos de tabaco es muy alta, de hecho, el impacto impone enormes costos económicos en cada país. Se estima que el consumo de tabaco ocasiona pérdidas tan grandes que superan el gasto anual total en salud en todos los países de bajos y medianos recursos.

La industria tabacalera argumenta ante las autoridades nacionales y el público en general que el consumo de tabaco trae consigo beneficios económicos, y que el incremento de los impuestos a sus productos traerá como consecuencia de la reducción de la recaudación fiscal más agresiva a los productos de tabaco; sin embargo, dichos argumentos no se han demostrado en los países que cuentan con una política fiscal más agresiva a los productos de tabaco, por el contrario, se ha demostrado que la recaudación crece y que a partir de los fondos generados es factible implementar políticas públicas de prevención y atención más amplias y eficientes para los fumadores enfermos.

Los costos anuales de atención médica atribuibles al consumo activo de tabaco en México, por tan sólo cuatro de las enfermedades más estudiadas, se estimaron para 2009 en montos que van de entre 23 millones de pesos (escenario conservador) a 43 mil millones de pesos (escenario alto). Estas estimaciones de costos corresponden al límite inferior de la estimación de costos de atención médica a nivel nacional, pues no se toman en cuenta los costos para todas las enfermedades atribuibles al consumo activo de tabaco, ni las pérdidas sustanciales de productividad, las cuales deben ser siempre consideradas.

De acuerdo con estudios internacionales (OMS/MPOWER 2008), los países en desarrollo destinan a la atención médica de enfermedades atribuibles al consumo de tabaco de entre el 6% y el 15% del gasto anual en salud. Tomando en cuenta estos datos, se estima que para México la presión de gasto total anual del sistema de salud por la atención de las enfermedades asociadas al tabaco, asciende a cerca de 45 mil millones de pesos, cifra consistente con los datos señalados con anterioridad (CNCA, 2008).

## **- TABAQUISMO Y MUJERES**

La relación entre las mujeres y el consumo de tabaco ha llegado a un grado que hasta hace algunas décadas era poco probable, debido al rechazo social existente por muchos años hacia las fumadoras. Fue a partir de 1920 que las compañías tabacaleras visualizaron la importancia que el mercado femenino representaba para la industria. Ese mismo año la American Tobacco Company inicio una campaña publicitaria cuyo lema era “Para mantener una figura esbelta toma un Lucky Strike en vez de un caramelo”, aprovechando el deseo de las mujeres de ser delgadas. Si bien antes de la Segunda Guerra Mundial el consumo de tabaco entre la población femenina era apenas perceptible, los cambios sociales provocaron nuevas circunstancias para mujeres donde el fumar les facilitaba la comunicación a través de lo que había sido un código exclusivamente masculino. Ésta situación provocó un disparo en la cantidad de fumadoras, a tal grado que al final de esta guerra, el 40% de las mujeres en Inglaterra eran fumadoras, 30% en Australia y 25% en Estados Unidos (Ponciano & Morales, 2001).

Las mujeres, en especial las adolescentes, han sido particularmente vulnerables a las tácticas publicitarias de la industria tabacalera. El cine, la televisión y la publicidad directa, han creado la imagen de una mujer fumadora sexy, misteriosa, bella, moderna e independiente. Se debe

hacer conciencia entre las mujeres de que el tabaquismo, como cualquier otra adicción, más que independencia implica esclavitud, y que más que ofrecer belleza y glamour, mancha los dientes e impregna el aliento, el cabello y la ropa con un olor desagradable (García, 2009).

Las mujeres que fuman tienen 10 veces más probabilidades de desarrollar EPOC que las que no fuman. Las adolescentes que consumen tabaco tienen menor crecimiento pulmonar y una reducción prematura de la función pulmonar. En todo el mundo la mortalidad por EPOC entre las mujeres se ha incrementado en los últimos 20 años. En mujeres menores de 50 años, fumadoras de 15-24 cigarrillos al día, el riesgo de infarto al miocardio se incrementa 2.4 veces comparado con no fumadoras, este riesgo aumenta hasta 10 veces cuando la fumadora además utiliza anticonceptivos orales. Las consumidoras de tabaco tienen una mayor probabilidad de padecer úlcera péptica y enfermedad de Crohn. Las mujeres postmenopáusicas que consumen tabaco tienen hasta 15% menos densidad ósea que las no fumadoras, lo que incrementa notablemente su riesgo de presentar fracturas. El riesgo de morir en mujeres por cáncer pulmonar es 20 veces mayor en fumadoras de más de una cajetilla de cigarrillos al día. Hallazgos epidemiológicos recientes sugieren que la mujer es más susceptible a los efectos carcinógenos del tabaco que el hombre, un cigarrillo fumado por una mujer equivale a 1.7 cigarrillos fumados por un hombre, casi se duplica su efecto carcinógeno (Ponciano & Morales, 2001).

En lo que respecta a las mujeres, en términos generales, se ha incorporado el hábito tabáquico más tarde que los hombres y su uso es menor en países en vías de desarrollo que en países desarrollados. En el mundo desarrollado la prevalencia de consumo de tabaco por las mujeres se aproxima de 20 a 35%, mientras que en el mundo en desarrollo se calcula en 21%. La situación de la mujer es altamente preocupante, pues si bien el hombre está empezando a abandonar el tabaco, las mujeres se encuentran en la fase de incorporación al mismo (Ponciano, 2008).

En hombres el consumo de tabaco se ha reducido del 65 al 44.8% entre 1978 y 1997 debido al incremento de aquellos que abandonan el hábito y de los que nunca han fumado, sin embargo, en las mujeres se ha incrementado de un 17 a un 27.2% en dicho periodo. El incremento en las mujeres se explica, en el contexto de su emancipación e incorporación del mundo laboral e igualdad con el hombre, por la asociación del tabaquismo con símbolos como romanticismo, juventud, belleza, delgadez, sofisticación y valores considerados clásicamente

masculinos como aventura y deporte, esta sensación es inducida por la publicidad (Müller, 2003).

Las mujeres parecen discriminar la nicotina no tan bien como los hombres y regulan sus concentraciones de nicotina con menos precisión. Las mujeres fuman más como respuesta a efectos negativos y a preocupaciones por el peso que los hombres. La asociación que se ha establecido entre el consumo de tabaco y la depresión parece ser más pronunciada entre mujeres. Asimismo para las mujeres, dejar de fumar parece ser en cierto modo más difícil, pero con frecuencia suelen contrarrestar este factor, ya que realizan más intentos por abandonar el hábito. El deseo de fumar con el fin de calmar momentos negativos parece incrementarse más en la última fase lútea, cuando las mujeres tienen una sintomatología premenstrual mayor (Calvo& López, 2003).

Según el reporte de Reino Unido (2000):

- Los hombres son fumadores que consumen un mayor número de cigarrillos que las mujeres.
- El 48% de las mujeres piensa que obtienen placer al fumar y presentan una dependencia emocional más fuerte que los hombres.
- Los hombres que quieren dejar de fumar lo hacen por restricciones en su trabajo, en tanto que las mujeres que desean abandonar el hábito, lo hacen por sus familias, sus hijos y embarazos.
- Barreras físicas vs barreras emocionales: Los hombres no quieren dejar de fumar porque lo asocian con el consumo de alcohol que es una conducta regular en ellos, en tanto que las mujeres expresan que no quieren aumentar de peso al interrumpir el hábito tabáquico.
- Con respecto al placer, 38% de los hombres lo asocian con el fumar y 44% de las mujeres también.
- Hay más hombres adultos fumadores que mujeres adultas fumadoras a una razón de 29%-28%.
- Hay más mujeres que asisten a clínicas ó grupos de apoyo para deja de fumar que hombres, a una razón de 5%-2%.

El género femenino fuma menos cigarrillos por día, tiende a utilizar cigarros con menor contenido de nicotina y no inhala profundamente el humo de tabaco, con respecto al género

masculino. A las mujeres les llama más la atención fumar por razones sensoriales y sociales básicamente.

Las mujeres están menos dispuestas a dejar de fumar y más expuestas a recaídas emocionales que los hombres, además experimentan un síndrome de abstinencia más intenso y tienden a ganar más peso al prescindir del tabaco (Real, 2002).

## - **TABAQUISMO EN ADOLESCENTES**

Esta etapa de la vida suele ser compleja, ya que implica una serie de reajustes tanto en el interior de ellos mismos, como en las relaciones sociales, convirtiéndose en un periodo idóneo para el inicio del consumo de tabaco y alcohol (Armendáriz et al, 2008). Los adolescentes son considerados como un grupo de alto riesgo debido a los cambios psicológicos y conductuales por los que atraviesan relacionados con el periodo de transición hacia la madurez; además de que gran parte de los hábitos nocivos para la salud son adquiridos durante esta etapa, motivo por el cual son el blanco de todas las estrategias de la industria tabacalera. Los adolescentes son el grupo de la población más susceptible a desarrollar conductas de riesgo, esto se explica por tendencia antagónica a las reglas y por la curiosidad de experimentar nuevas conductas, entre ellas el uso de tabaco (Luna, 2010).

El inicio del tabaquismo se produce en la adolescencia (edad promedio  $17 \pm 5$  años). La mayoría de los adultos iniciaron el consumo entre los 11 y 20 años. El primer cigarrillo se prueba frecuentemente entre los 10 y 12 años, los chicos son más precoces. Posteriormente la frecuencia del hábito es mayor en las chicas. A los 11 años, el 18.5% de los chicos y el 13.7% de las chicas ya han probado el tabaco. A los 13-14 años se inicia el salto cualitativo al consumo (adquisición del hábito de inhalar el humo, aumento de la cuantía de consumo etc., y a los 17 años muchos jóvenes ya son fumadores habituales. (Müller 2003).

Considerando que la prevalencia de tabaquismo aumenta directamente con la edad hasta el inicio de la tercera década, uno de los factores de pronóstico más importantes de tabaquismo es la edad del sujeto al empezar a fumar, por ejemplo, la probabilidad de que un sujeto de 13 años sea un experimentador regular de tabaco es 10.99 veces mayor que la de uno de 10 años, esto resulta preocupante no sólo porque el joven desarrolla adicción a la nicotina más rápido sino también porque cuanto menor es la edad de exposición al humo del tabaco, tanto

mayor es el riesgo de daño al ADN (Zinser, 2007); también es importante considerar el tabaquismo en los padres, ya que si ambos padres fuman la probabilidad es de 4.03 veces mayor que la de uno cuyos padres no fuman, sin embargo el predictor más importante de tabaquismo en adolescentes es el haber experimentado con tabaco a temprana edad (Lanido et al, 1993). Otro de los factores que se ha demostrado en la literatura como un atributo que puede estar relacionado con el inicio en el consumo de tabaco y alcohol es la autoestima, se señala que los adolescentes que tienen alta autoestima tienen menos probabilidades de consumir alcohol y tabaco que aquellos que tienen baja autoestima (Armendáriz et al, 2008).

La mayoría de los adolescentes tienen tendencia a fumar, y a menudo consumen su primer cigarrillo entre los 10 y los 12 años. A pesar de que pocos gozan de él, se obligan a fumar uno y otro hasta que llegan a ser dependientes físicamente de la nicotina alrededor de los 15 años de edad. Fumar puede hacer que las situaciones se vuelvan más interesantes; un joven puede fumar “para conseguir excitación oral o gustativa, ver como el humo deja sus labios o tener algo que hacer con las manos” (Real, 2002).

Al reducir los sentimientos negativos, el fumar puede ayudar a aliviar el miedo, la vergüenza; puede servir también como sedante parcial, permitiendo a la persona reaccionar de manera efectiva ante un problema o evitarlo por completo.

- Patrones de fumar entre los adolescentes:

Los adolescentes suelen fumar por algunos de estos motivos: curiosidad, placer, para ser aceptados entre los camaradas y emulación de los modelos adultos. En general la causa más común es la curiosidad.

El adolescente siente curiosidad al ver como fuman sus padres, amigos y figuras públicas y experimentan la necesidad de saber qué pasa, qué se siente; así empieza a fumar unos cuantos cigarrillos, y posteriormente deciden seguir haciéndolo o dejarlo. Justifican su decisión de continuar fumando argumentando que les gusta el sabor y el olor de los cigarros, que es una experiencia placentera cuando están con otros, que relaja y que mantiene ocupadas las manos.

Michelson (1966) encontró que algunos adolescentes beben, o mastican chicle mientras fuman, para hacer desaparecer el olor de tabaco, otros decían que fumaban porque carecían

de fuerza de voluntad para dejarlo y culpaban a sus padres, a las máquinas expendedoras y a la publicidad.

Si uno de los padres fuma, las posibilidades son de 4 a 1 de que el adolescente fumará. Y si el mejor amigo fuma, las probabilidades suben a 9 de cada 10 de que el sujeto también lo hará.

Los adolescentes que fuman tienen mayor probabilidad de ser más rebeldes, de tener urgencias de ser mayores, de tener bajas calificaciones y de salir menos a practicar deportes que aquellos que no fuman. También es probable que maduren tarde aunque tratan de parecer mayores al fumar (Real, 2002).

A pesar de los intensos esfuerzos realizados en el ámbito de la salud pública, la prevalencia del tabaquismo ha aumentado en los últimos años. Este aumento parece asociarse a la publicidad del tabaco. Aunque las iniciativas políticas centradas en la venta ilegal, los impuestos y las máquinas de venta son esenciales para combatir el consumo de tabaco entre los jóvenes. Los fumadores jóvenes parecen desarrollar una dependencia a la nicotina bastante rápida, y ello hace que muchos presenten síntomas de abstinencia cuando intentan dejar de fumar por lo que a la mayoría les resulta difícil hacerlo (Hughes, 2001).

En el ámbito social y psicológico se ha identificado una relación entre las expectativas educacionales de los adolescentes y su relación con el tabaquismo: los adolescentes que fuman se ven a sí mismos, y a otros que también fuman, como menos exitosos, desde el punto de vista académico, y en contraposición ven a los no fumadores como más exitosos en su rendimiento escolar.

Respecto a la vida sexual activa, se ha documentado la prevalencia mayor de tabaquismo en adolescentes que inician las relaciones sexuales en edades tempranas. Los síntomas depresivos y la ansiedad han resultado predictores del inicio de fumar en adolescentes en múltiples estudios. De manera adicional, un adolescente que presenta síntomas depresivos suelen ser más susceptible a la influencia de sus pares para iniciarse en la experimentación y adherencia del consumo (Anaya et al, 2006).

La publicidad dirigida al adolescente utiliza símbolos de liberación, rebeldía, iniciación y simulación de la vida adulta, señas de madurez, capacidad de seducción, y éxito sexual,

rendimiento deportivo, sociabilidad y desinhibición. Estos conceptos se adaptan al proceso de transición vivido por los adolescentes.

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

- 1) Incrementar la disponibilidad y accesibilidad del tabaco, haciéndolo apetecible para los nuevos clientes: los jóvenes. Mantener contenidos altos de nicotina, diversificar el tamaño de los paquetes de cigarrillos, promover la proliferación de máquinas expendedoras, mantener precios bajos, tolerar o participar en el contrabando internacional, luchar contra la armonización legislativa, retrasar la aplicación y seguimiento de las leyes, buscar vacíos legales, reunir datos de clientes mediante concursos y como identificación de cadenas comerciales.
- 2) Promover una imagen positiva de la industria tabacalera en la sociedad, mediante el estrechamiento de vínculos con aliados poderosos:
  - Propietarios de medios de comunicación.
  - Políticos y responsables de decisiones políticas.
  - Realización de actividades culturales, benéficas y deportivas.
  - Patrocinio de grupos de presión cuya imagen corporativa pretende ser la independencia, la tolerancia y la defensa de las libertades civiles.
  - Oferta de los gobiernos de educación para la salud en las escuelas para transmitir a los alumnos el mensaje de “ahora no fumes, ya podrás hacerlo cuando seas mayor” (Luna, 2010).

Como influencia del entorno social se encuentra la publicidad dando a conocer el producto a la vez que crea la conciencia de que fumar es algo “normal”. Por ejemplo, en un informe del Centro de Investigación de Phillip Morris USA (1991) enuncia que “al menos una parte del éxito de su producto durante su periodo de mayor crecimiento fue porque se convirtió en la marca de elección entre los adolescentes, los cuales se adhirieron a ella conforme crecieron”, siendo para el negocio del tabaco el adolescente su potencial consumidor del mañana (CMCT, 2005). Así a mediados de los ochentas, las estrategias para fomentar el crecimiento de la marca consistió en aumentar su presencia dentro de la televisión, así como su patrocinio en eventos deportivos como la Fórmula Uno, los campeonatos de tenis y la Copa Mundial de Fútbol 1986 de la cual México fue anfitrión (García, 2009).

Como podemos ver, el tabaquismo es una enfermedad que afecta a todo el mundo, esto se debe en gran parte a los bombardeos de la mercadotecnia, de las industrias tabacaleras, quienes desafortunadamente realizan una gran labor al encontrar grupos de población susceptibles al engaño de lo que el consumo de cigarros puede proporcionar. Hoy en día hay una gran cantidad de mujeres y adolescentes fumadoras quienes se enganchan en esta promesa de la industria del tabaco, creyendo que así conseguirán glamour, delgadez, posición social, rebeldía, etc., además de la poca información que tiene la población sobre los efectos nocivos que tiene el tabaco en toda persona que consumen directa o indirectamente. El tabaquismo es un problema a nivel mundial en el que desafortunadamente no existen aún los medios necesarios que pueden hacer frente a este monstruo de las adicciones, es por ello que la información a tiempo puede hacer la diferencia en la población expuesta a este tipo de drogas disfrazadas de belleza y poder.

## **CAPITULO 3:**

### **EFFECTOS EN SALUD**

#### **PRINCIPALES COMPONENTES DEL TABACO**

El tabaco contiene más de 4,000 compuestos que resultan como producto de su combustión. En el humo de tabaco podemos distinguir una corriente principal, que es el humo inhalado por el fumador, y la corriente secundaria, constituida por el humo generado por el cigarro cuando está encendido y no se está inhalando.

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

- La Nicotina: Está contenida en la subfracción alcalina de la fase particulada del humo del tabaco. Tras su inhalación es rápidamente absorbida y alcanza concentraciones significativas en el SNC al cabo de escasos segundos (Arias & Reyes, 2006).

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

La dosis letal es de 5 mg por kilo; hay suficiente nicotina en un cigarro como para matar a un niño si ésta fuera consumida directamente en vez de ser inhalada. La nicotina es un estimulante ganglionar, a pequeñas dosis. A dosis elevadas primeramente es excitante, pero después bloquea la transmisión a nivel de ganglios del Sistema Nervioso Vegetativo (gangliopléjico) (Luna, 2010), este tipo de efecto se denomina bifásico (Bobes et al, 2001).

La nicotina se metaboliza principalmente, en el hígado y el pulmón y se excreta por la orina. La cotinina y la 3 hidroxinicotinina, que son sus principales metabolitos, poseen una semivida plasmática más prolongada (16-20 horas) y se utilizan como marcadores de la exposición al humo de tabaco (Lorenzo, 2009).

- Alquitrán: Los alquitranes del cigarro son productos que componen la fracción sólida del humo, es una sustancia untuosa, de color oscuro, olor fuerte y sabor amargo, muy nocivo para la salud. Este se va acumulando en los pulmones de los fumadores,

dificultando la entrada de oxígeno (Luna, 2010). El alquitrán por sí mismo, no es un carcinógeno simple, se trata de una mezcla compleja de promotores tumorales y carcinógenos órgano-específicos (Real, 2002).

Cada vez que se absorbe el humo del cigarrillo, se deposita una capa de sustancia alquitranada en todas las zonas en que el humo entra en contacto como son los tejidos que revisten la boca, garganta y pulmones. Estas sustancias alquitranadas tienen sustancias que provocan cáncer, entre los que destacan hidrocarburos como en las nitrosaminas.

- Monóxido de carbono: es un gas incoloro muy tóxico que se desprende de la combustión del tabaco y del papel del cigarrillo. Cada cigarrillo produce de 10 a 20 mg de monóxido de carbono. En la sangre se combina con la hemoglobina y forma carboxihemoglobina (COHb), la cual al aspirarse por vía pulmonar desplaza al oxígeno de los hematíes e impide un adecuado abastecimiento de oxígeno a los distintos tejidos y órganos. Trabajos recientes indican que es el factor de mayor responsabilidad en la aparición de infarto, muerte súbita, arterosclerosis, enfermedades respiratorias crónicas y daños al feto, (Luna, 2010). La formación de COHb disminuye la capacidad de la sangre para transportar oxígeno y es una de las principales causas de que los fumadores empedernidos se quejen de dificultades respiratorias (Coleman, 1988).

Sus efectos biológicos se relacionan principalmente con su potencial en la patogénesis de la enfermedad cardiovascular y artroesclerótica. Los aldehídos, cetonas, y cianuro de hidrógeno provocan daño en los cilios en las vías aéreas principales. Entre los elementos carcinógenos de la fase gaseosa, destacan el formaldehído, acroleínas, y el acetaldehído, que son inductores tumorales, así como carcinógenos que han demostrado su toxicidad en animales sometidos a estudios experimentales.

Se han encontrado unos 30 metales en la planta del tabaco, algunos de ellos como el arsénico, níquel, plomo, cromo y cadmio, con una vida media intrapulmonar superior a los dos años (Real, 2002).

- Irritantes: Constituyen un amplio grupo de sustancias, con moléculas que alteran los mecanismos de defensa y limpieza de la mucosa bronquial y de la pared alveolar. Destacan el óxido nítrico, el ácido cianhídrico, ácido fórmico, fenoles y aldehídos.

Algunos de éstos son las responsables de la Enfermedad Pulmonar Obstructivo Crónico (EPOC).

Tabla 3.1 Principales Constituyentes del Tabaco.

PRINCIPALES CONSTITUYENTES DEL TABACO	
• Nicotina	• Formaldehido
• Monóxido de Carbono	• Nitrosaminas
• Óxido nitroso	• Cadmio
• Ácido cianhídrico	• Polonio 210
• Acroleínas	• Níquel
• Fenoles	• Zinc
• Ácido fórmico	• Alquitrans (derivados de benzopireno, criseno, naftol, etc.) (Arias & Reyes, 2006).

Tabla 3.2 Carcinógenos en el tabaco y en el humo e cigarrillos.

CARCINÓGENOS EN EL TABACO Y EN EL HUMO DE LOS CIGARRILLOS
Hidrocarburos polinucleares aromáticos (PAHs): Benzopireno.
Aza- arenes.
N- Nitrosaminas
Aminas aromáticas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-Naftilamina</li> <li>- 4-Aminobifenil</li> <li>- Aminas N-Heterocíclicas</li> </ul>
Compuestos orgánicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,3 Butadieno</li> <li>- Benceno</li> <li>- Vinil clorhídrico</li> <li>- Archilamina</li> </ul>
Compuestos inorgánicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arsénico</li> </ul>

- Cromo
- Polonio 210 (Otero & Ayesta, 2000)

Tabla 3.3 Algunas sustancias que se encuentran en los cigarrillos.

Donde se pueden encontrar algunas de las sustancias que se fuman todos los días			
Amoniaco	→	Limpiacristales	Plomo → Tinte de pelo
Goma laca	→	Barniz para madera	Glicol de propileno → Anticongelante
Naftalina	→	Bolas de naftalina	Acetona → Quitaesmaltes
Fósforo	→	Matarratas	Butano → Mecheros
Xileno	→	Rotuladores	Cera de abeja → Cera para pavimento
Cadmio	→	Batería de coches	Turpentina → Aguarrás
Arsénico	→	Mata hormigas	Matopreno → Matapulgas
Formaldehí	→	Conservador de cádaveres	(Sanguiano, 2009)

## EFFECTOS EN SALUD

La nicotina es altamente adictiva y muchos de los fumadores asiduos siguen fumando simplemente para evitar los efectos de abstinencia cada vez que dejan de fumar. En los fumadores altamente dependientes el placer ya no existe, o se ubica en uno o dos de los múltiples cigarrillos que consumen a lo largo del día. El humo de tabaco es extremadamente perjudicial para los pulmones siendo uno de los principales factores de riesgo para la aparición de cáncer de pulmón, así como de otras enfermedades pulmonares y cardíacas. En Gran Bretaña, más de 100,000 personas mueren al año víctimas de enfermedades asociadas con el tabaco (Morriz & Fillenz, 2003).

Las mujeres embarazadas fumadoras pueden tener hijos más pequeños y enfermizos y es más frecuente el aborto en el primer trimestre del embarazo. Es probable que los hijos de padres fumadores sean más susceptibles a contraer resfriados e infecciones respiratorias que los otros niños y también es más probable que terminen consumiendo drogas. El tabaco

también causa ó agrava la sinusitis y las infecciones respiratorias, así como muchos problemas dentales y de las encías.

Está demostrado que fumar agudiza la gastritis y las úlceras pépticas. Existe una estrecha relación entre los padecimientos cardiacos y el hábito de fumar (Coleman, 1988). El tabaquismo también aumenta la concentración de ácidos grasos libres en el plasma, incrementa el colesterol, desciende los niveles plasmáticos de insulina, inhibe la producción de prostaciclina en varios tejidos vasculares y modifica múltiples parámetros bioquímicos: fosfatasa ácida, fosfatasa alcalina (Arias & Reyes, 2006).

Las causas de muerte producidas por el abuso de tabaco pueden ser, además del cáncer, problemas cardiaco y cerebro vasculares, además de envejecimiento prematuro de las arterias en general. Además, la recuperación de las intervenciones quirúrgicas será más lenta.

Tabla 3.4 Efectos del tabaco en la salud

ALGUNOS EFECTOS DEL TABACO EN LA SALUD	
Aparato respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Irritación de la garganta y del árbol respiratorio (tráquea, bronquios y pulmones).</li> <li>- Disminución de la función respiratoria.</li> <li>- Bronquitis crónica y otras complicaciones: menores defensas ante las infecciones respiratorias e insuficiencia respiratoria que puede llegar a ser grave, mala respuesta a los antibióticos.</li> <li>- Cáncer: boca, laringe, bronquios</li> </ul>
Aparato cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceleración del ritmo cardiaco.</li> <li>- Aumento de la tensión arterial.</li> <li>- Agravamiento del riesgo de ateroma (depósito de placas de grasa en la pared interna de los vasos sanguíneos) y de trombosis que conducen a la angina de pecho y/o infarto de miocardio.</li> <li>- Accidentes vasculares cerebrales.</li> <li>- La arteritis de los miembros inferiores puede provocar gangrena.</li> </ul>
Aparato digestivo y	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efecto sedante y estimulación del apetito.</li> <li>- Aumento de la acidez gástrica que favorece la instalación y</li> </ul>

urinario	<p>agravamiento de la úlcera de estómago.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cáncer de esófago.</li> <li>- Cáncer de vejiga.</li> </ul>
Sistema nervioso y órganos sensoriales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temblores.</li> <li>- Irritabilidad.</li> <li>- Nerviosismo.</li> <li>- Disminución de la memoria y de la capacidad de atención.</li> <li>- Disminución de la agudeza visual, del gusto y del olfato.</li> </ul>
Los dientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Halitosis (mal aliento).</li> <li>- Sarro.</li> <li>- Gingivitis y periodontitis.</li> <li>- Pérdida de piezas dentales</li> </ul>
La piel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los dedos se ponen amarillos.</li> <li>- Envejecimiento prematuro de la piel.</li> <li>- Aparición precoz de arrugas.</li> <li>- Resequedad del cabello y del cutis.</li> </ul>
Efectos indirectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accidentes de automóvil y laborales.</li> <li>- Incendios</li> <li>- Áreas deforestadas para cultivo de tabaco</li> <li>- Millones de colillas que contaminan el ambiente.</li> </ul>

Tabla 3.4 Conclusiones del Informe sobre asociaciones causales del tabaquismo activo con enfermedades específicas y otros efectos adversos sobre la salud.

ENFERMEDAD	AFIRMACIÓN
Aterosclerosis/aneurisma de la aorta	El tabaquismo es una causa y el factor de riesgo más importante para la enfermedad vascular periférica aterosclerótica.
Cáncer de la vejiga	Fumar es una causa de cáncer de la vejiga; la interrupción del hábito reduce el riesgo en casi 50% luego de sólo unos cuantos años, si se compara con los que siguen fumando.
Enfermedad cerebro-vascular	El tabaquismo es una causa principal de enfermedad cerebrovascular (embolia).
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)	El tabaquismo es la más importante de las causas de las enfermedades broncopulmonares no neoplásicas crónicas, aumentando de modo considerable el riesgo de morir no sólo por bronquitis crónica, sino también por enfisema pulmonar.
Enfermedades coronarias	Las evidencias adicionales no sólo confirman el hecho de que los fumadores de cigarro tienen tasas de muerte más altas por enfermedades coronarias, sino que también sugieren que el hábito del consumo de tabaco puede causar éstas muertes. Hay una convergencia creciente de muchos tipos de evidencias relativas al tabaquismo y a la enfermedad coronaria que sugieren insistentemente que es posible que el tabaquismo provoque la muerte por enfermedad coronaria.
Cáncer esofágico	El tabaquismo constituye una causa mayor de cáncer esofágico.
Cáncer de riñón	La ocurrencia de tumores malignos de la pelvis renal se relaciona causalmente con el hábito del cigarro.
Cáncer de laringe	El tabaquismo se asocia causalmente con los cánceres de pulmón, laringe, cavidad oral y esófago.
Cáncer de pulmón	El tabaquismo se relaciona causalmente con el cáncer de pulmón en hombres y mujeres.
Cáncer oral	Fumar es una causa mayor de cáncer en cavidad oral.
Cáncer pancreático	La ocurrencia de tumores malignos del páncreas se relaciona causalmente con el tabaquismo.

Úlcera péptica	El hallazgo de un importante exceso de mortalidad relacionado con la dosis-respuesta de úlceras gástricas en japoneses fumadores de cigarro, tanto hombres como mujeres, en un gran estudio prospectivo, y en el contexto de las diferencias genéticas y culturales entre los japoneses y poblaciones occidentales, investigadas con anterioridad, confirma y extiende la asociación entre el hábito del cigarro y la mortalidad por úlcera gástrica.
Estado de salud disminuido/ morbilidad y sintomatología respiratoria	La consideración de las evidencias de múltiples estudios diferentes ha llevado a la conclusión de que fumar cigarrillos es de manera arrolladora la causa más importante de tos, expectoración, bronquitis crónica e hipersecreción de moco (Garza & Vega, 1996).

## TABACO Y CÁNCER

Es evidente que existen otras fuentes de exposición a carcinógenos diferentes al tabaco en el ambiente, pero su potencial de riesgo es muy inferior; así, los hidrocarburos aromáticos poseen una potencia carcinogénica pulmonar importante, pero estimada en un 25% de la potencia del humo de tabaco inhalado al fumar.

Entre los tumores malignos asociados con el tabaquismo, está el carcinoma broncopulmonar, de orofaringe, laringe o esófago, no obstante, no puede excluirse la relación existente con procesos malignos en órganos alejados del contacto directo con el humo de tabaco, como el páncreas, el tracto urinario, el riñón, el estómago y los órganos hemopoyéticos, pero sobre los que ejercen su acción los metabolitos derivados de los numerosos carcinógenos existentes en el humo de tabaco, los cuales son absorbidos por vía inhalatoria.

El riesgo de mortalidad por cáncer de pulmón inducido por el consumo de cigarrillos y válido para cualquier tipo histológico del cáncer en esta localización, es superior a los carcinógenos más conocidos y convencionales, como el asbesto, al que duplica cuando se consideran

exposiciones independientes, si bien ejerce con él una acción sinérgica y multiplicativa cuando se suman ambas exposiciones, tabaco y asbesto (Pardell et al, 2002).

## **EFFECTOS CARDIOVASCULARES**

Los fumadores absorben aproximadamente el 30% de la nicotina del tabaco, alrededor de un 25% de la nicotina inhalada también alcanza la sangre, por lo tanto llega al corazón, donde provoca un aumento de la frecuencia cardiaca (principalmente con los primeros cigarrillos del día) y de la presión arterial, disminuye la temperatura cutánea, aumenta el flujo sanguíneo muscular y puede producir un paro cardiaco, en asociación con otros factores de riesgo (Bodillo, 2001).

Tras la absorción de nicotina, en minutos aparecen una serie de efectos cardiovasculares originados por la estimulación de los ganglios del sistema nervioso autónomo y por la activación de receptores periféricos. Se produce un efecto en la frecuencia cardiaca (taquicardia), que va acompañado de un incremento del automatismo cardiaco y de un descenso en el umbral arritmogénico, lo cual favorece la aparición de arritmias cardiacas. Paralelamente, puede advertirse objetivamente un aumento en la presión arterial tanto sistólica como diastólica. Se ha observado que la exposición crónica a la nicotina conduce al desarrollo de tolerancia a estos dos efectos; así, son más patentes a primera hora de la mañana, tras la abstinencia nocturna, que durante el resto del día. Se incrementa también el gasto cardiaco y el flujo coronario.

En los pacientes con enfermedad coronaria de base, se observa una reducción del flujo coronario; es decir, ante el aumento a la demanda por el efecto cronótropo (aumento de la frecuencia), no se produce el crecimiento esperado del flujo coronario para suplir las necesidades de oxígeno.

A nivel vascular se observa, además, un incremento del flujo muscular y cerebral; y, de modo compensador, existe una reducción del calibre en venas y arteriolas periféricas (vasoconstricción), que clínicamente se refleja como una palidez cutánea con frialdad asociada. La vasoconstricción en la zona de los capilares favorece, junto con las alteraciones hematológicas del fumador, la aparición de trombosis.

- Efectos sobre la coagulación

El consumo de tabaco está asociado a alteraciones hematológicas, como elevación en el recuento celular, incremento en el tamaño de las mismas y reducción en la capacidad de deformación. El aumento en el número de plaquetas (trombocitosis), asociado a una disminución en la síntesis de prostaglandina, como consecuencia directa de la nicotina, conduce a una intensificación en la adhesividad de las plaquetas y en su capacidad de agregación, que favorece la aparición de trombos plaquetarios intravasculares. Por otro lado, se ha observado que la nicotina produce el incremento de tromboxano, la trombina y el fibrinógeno, que también ayuda a la aparición de trombos intravasculares (Solano & Jiménez, 2002).

El consumo de cigarrillos es una de las tres causas principales de enfermedad cardiovascular y sobre todo de isquemia coronaria. Por ello el tabaco repercute especialmente en la salud pública, al ser la enfermedad cardiovascular (infarto de miocardio, arteriosclerosis periférica con claudicación intermitente, accidente vascular cerebral) una de las principales causa de mortalidad. Ésta repercusión resulta muy superior entre los fumadores más jóvenes: el riesgo de infarto es cinco veces mayor en fumadores con edades comprendidas entre 30 y 49 años; tres veces mayor en los de 50 a 59 y dos veces mayor entre los de 60 a 79 años, comparados siempre con los no fumadores del mismo rango de edad. Esta circunstancia acentúa su repercusión social pues se trata de sujetos en edad productiva, en especial si se considera que el riesgo de ataque cardiaco se reduce rápidamente al interrumpir el consumo de tabaco, tanto en varones como en mujeres (Pardell et al, 2002).

Aunque el cáncer de pulmón es la consecuencia perjudicial más grave del tabaquismo, la cifra real de fumadores que mueren a causa de enfermedad cardiovascular debido al tabaquismo es mucho mayor. Los fumadores sufren más ataques cardiacos, más estrechamientos y endurecimientos en sus arterias (arteriosclerosis), más embolias, más aneurismas (rotura de vasos dañados) y una hipertensión más grave (Goldstein, 2003).

Las personas que sufren la enfermedad de Buerger son un ejemplo espantoso del poder adictivo de la nicotina. La enfermedad de Buerger es un cuadro clínico en el que los vasos sanguíneos, especialmente los que irrigan las piernas, se estrechan cada vez que la nicotina ingresa en el torrente sanguíneo. Si el paciente con esta enfermedad sigue fumando, puede que surja finalmente una gangrena. Primero, puede que haya que amputar algunos dedos;

luego el pie hasta el tobillo; después la pierna hasta la rodilla; y finalmente hasta la cadera. En algún punto de ésta horrible progresión, la gangrena puede atacar a la otra pierna. Se informa con seriedad a los pacientes que si dejan de fumar prácticamente con toda seguridad frenará el inexorable avance de la gangrena por las piernas, aún así, los cirujanos dicen que no es raro ver a un paciente con enfermedad de Buerger dando vigorosas chupadas a un cigarrillo en su cama de hospital después de una segunda o tercera amputación (Pinel, 2007).

## **EFFECTOS RESPIRATORIOS**

El fumador en un inicio presenta un periodo asintomático, que puede tener una duración variable según la sensibilidad del individuo y la cantidad que fume, conforme esta dosis aumenta, va apareciendo la característica “tos de fumador” que en un principio es aislada y de predominio matutino, seca o acompañada de escasa expectoración mucosa, y que frecuentemente pasa desapercibida por el fumador o bien es considerada como “normal”. A medida que pasa el tiempo, esta tos se presenta con más intensidad y en accesos que están acompañados de mayor cantidad de expectoración, como la característica tos del bronquítico crónico (Ortega, 2005).

Tras la administración de nicotina aparece un aumento en la frecuencia respiratoria como consecuencia de la estimulación del centro respiratorio en el bulbo raquídeo. El tabaco tiene múltiples consecuencias a nivel respiratorio. Se ha observado que la nicotina reduce la funcionalidad inmunitaria del pulmón, disminuye la fagocitosis de los macrófagos, reduce de forma global los linfocitos T, ejerce un aumento relativo de la subpoblación TCD8 y una disminución en el número de células “natural killer”. Todo esto favorece la aparición de infecciones e incrementa el desarrollo de neoplasias ante la reducción en los sistemas defensivos (Solano & Jiménez, 2002).

Las consecuencias a largo plazo del consumo de tabaco son alarmantes. El síndrome del fumador se caracteriza por dolor en el pecho, respiración dificultosa, falta de aliento, tos, y una mayor susceptibilidad a las infecciones del aparato respiratorio. Los fumadores crónicos son muy vulnerables a una serie de trastornos pulmonares, potencialmente mortales, que incluyen neumonía, bronquitis (inflamación crónica de los bronquiolos y de los pulmones), enfisema (pérdida de la elasticidad y de tejido alveolar en los pulmones debido a irritación

crónica) y cáncer de pulmón. Si bien es el aumento del riesgo de cáncer de pulmón el que recibe la mayor propaganda (Pinel, 2007).

El riesgo de padecer carcinoma de laringe se multiplica por dieciocho en los fumadores. Los tumores malignos más frecuente en este grupo son los de boca (labio y lengua). El mecanismo de carcinogénesis a nivel molecular no es totalmente conocido, aunque sí lo son los cambios en el epitelio respiratorio: hiperplasias, displasias, atípicas y carcinoma in situ, y las alteraciones de los genes p53, oncogén ras y otros genes por los carcinógenos que se encuentran en el humo de tabaco (Arnedillo et al, 2003).

#### - Enfermedad Pulmonar Obstructivo Crónica (EPOC)

La mortalidad y morbilidad por Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) ha experimentado una elevación en los últimos años; desde 1950 se ha cuadruplicado la mortalidad por EPOC en E.U., estrechándose las diferencias entre sexos. Esta enfermedad supone un problema sanitario grave y se considera uno de los procesos médicos que ocasiona mayor gasto sanitario en los hospitales públicos.

Numerosos estudios basados en seguimientos longitudinales han confirmado que el humo de cigarrillo induce a una pérdida acelerada de la función pulmonar, conduciendo a una incapacidad respiratoria y muerte anticipada. Dicha pérdida, si bien no se recupera, si se estabiliza cuando se deja de fumar, asemejándose a la pérdida de funcionalidad inducida por el envejecimiento. Se evidencia también que la inhalación continuada del humo del cigarrillo provoca, en el sistema broncopulmonar, dos tipos de alteraciones no excluyentes: aumento en la secreción de moco y lesiones en las vías respiratorias y/o en el parénquima pulmonar. Esta última alteración reduce el flujo de aire a través de las vías respiratorias, mientras que la primera se combina con un grave deterioro del sistema mucociliar, con el consiguiente déficit en las defensas mecánicas del aparato respiratorio que conduce al aumento de infecciones, tos y expectoración crónica, pero no a la incapacidad respiratoria (Pardell et al, 2002).

La bronquitis crónica y el enfisema son las dos enfermedades pulmonares no cancerosas frecuentemente provocadas por el tabaco. Al inspirar profundamente, el aire fresco (junto con el humo de tabaco) va atravesando las ramificaciones cada vez más finas del árbol bronquial, hasta llegar finalmente a la delicada y esponjosa malla de los sacos alveolares, en los cuales

el oxígeno pasa a la sangre y el dióxido de carbono sale de ella para ser exhalado. Los conductores bronquiales están recubiertos por millones de cilios, que se encuentran protegidos por una fina capa de moco. Los cilios, en constante movimiento, rítmicamente propulsan la capa de moco hacia la laringe, desde donde finalmente puede ser deglutido o expectorado. Por desgracia, las sustancias irritantes del humo de tabaco paralizan los cilios, el flujo mucoso se detiene y las células inmunitarias se lesionan. Al dañarse este importante mecanismo de limpieza del aparato respiratorio cada vez se acumulan más sustancias extrañas y el terreno queda abonado para que surja la infección bronquial.

La bronquitis crónica se transforma en enfisema cuando las finas paredes de los alveolos pulmonares se rompen. Este proceso finaliza en una situación patológica muy peligrosa en el momento en que los pulmones están tan dañados que no pueden realizar la oxigenación de la sangre. Esta es una terrible enfermedad discapacitante. El enfermo se asfixia, y respira a costa de un penoso esfuerzo. A la larga, aparecen complicaciones que resultan mortales y que involucran no sólo al aparato respiratorio, sino también al cardiovascular, siendo una de las principales complicaciones del enfisema la infección cardíaca (Goldstein, 2003).

## **EFFECTOS EN EL APARATO REPRODUCTOR Y EN LA REPRODUCCIÓN**

Determinados aspectos del organismo femenino acentúan la atención preferente hacia la mujer en las medidas de control del tabaquismo. Así, la mujer fumadora presenta un adelanto de la menopausia de unos dos años de media, acentuando de este modo los efectos cardiovasculares y de pérdida de masa ósea característicos de esta situación, hasta el extremo de que, en el grupo de mujeres menopaúsicas, puede encontrarse una asociación estadísticamente significativa entre el consumo acumulado de tabaco a lo largo de toda su vida y el riesgo de fractura de cadera. Estas circunstancias se agravan en parte por el hecho de que las concentraciones de estrógenos se encuentran reducidos en las mujeres fumadoras sometidas a tratamiento hormonal sustitutivo durante menopausia (Pardell et al, 2002).

El tabaquismo produce alteraciones en las hormonas femeninas, especialmente en los estrógenos, puede provocar depleción de ovocitos y acelerar el envejecimiento del ovario, y con ello no sólo pierde capacidad reproductora, sino que se incrementa el riesgo de padecer cardiopatía isquémica y osteoporosis con un importante impacto en la mortalidad y la discapacidad (Jiménez & Olov, 2007).

En las mujeres embarazadas que fuman se incrementan notablemente las posibilidades de tener partos prematuros debido a la menor afluencia de sangre a la placenta. El ritmo de sueño se va alterando (insomnio o somnolencia), y pueden producirse perturbaciones psíquicas, como ansiedad, depresión, cansancio, intranquilidad, nervios y mal humor (Bodillo, 2001).

No está del todo clara la asociación entre cáncer de cuello cervicouterino y tabaquismo, aunque un 30% de las enfermas son fumadoras. En cualquier caso se han detectado carcinógenos del tabaco (catecoles y fenoles) así como cotinina en el epitelio y en el moco cervical. En riesgo de cáncer de mama aumenta en un 2% en fumadoras, sobre todo cuando el inicio es precoz y de larga duración.

El caso de la esterilidad masculina asociado con consumo de tabaco es mas discutida, un metaanálisis de 27 estudios sobre el impacto del tabaco en diferentes parámetros del esperma (concentración, morfología, motilidad, mortalidad...) llegó a la conclusión de que sólo se aprecia una discreta reducción de la calidad del semen y ligeras alteraciones en los niveles hormonales de los fumadores, sin una reducción significativa de la fertilidad (Jiménez & Olov, 2007).

Se ha encontrado una alta proporción de anormalidades espermáticas en los fumadores, lo cual es significativo cuando se consumen más de 20 cigarrillos al día. Evans (1993) detectó un alto porcentaje de formas anómalas respecto del esperma de los fumadores. Además había alteraciones relacionadas con la densidad y la mortalidad espermática. La mortalidad espermática disminuida de los fumadores se debe a la inhibición de la colintransferasa, la cual interviene en la movilidad y maduración espermática. Además el tabaco produce una disminución de los esteroides androgénicos, ya que reduce los niveles de testosterona.

#### - Efectos del tabaquismo en el embarazo

En la actualidad el tabaquismo en la mujer constituye un grave problema, no sólo porque éste hábito tiende a un franco incremento, sino también en por repercusiones en la fertilidad y en la gestación. Cualquiera de las etapas de la fecundación (transporte del óvulo, implantación uterina y desarrollo correcto del feto) puede ser afectada por el tabaquismo.

La frecuencia de abortos espontáneos en fumadoras se incrementa en un 13% respecto de las no fumadoras. El índice de placenta previa y desprendimiento prematuro de placenta es

mayor en la mujer fumadora, y por tanto, los problemas de sangrado genital. Además, las hemorragias preparto de causa desconocida, son igualmente más frecuentes en las fumadoras.

- Bajo peso y retraso del crecimiento intrauterino: En madres fumadoras se duplica, en promedio, la incidencia de niños de bajo peso, ya que el tabaco produce una disminución de la perfusión placentaria, lo cual disminuye el aporte de nutrientes y de oxígeno al feto.
- Alteraciones neurológicas, intelectuales y de comportamiento: En hijos de madres fumadoras se observan con frecuencia disfunciones cerebrales, así como electroencefalogramas anormales.
- Hipoxia fetal crónica y muerte: El tabaquismo causa hipoxia fetal debido a una reducción en la oxihemoglobina materna, vasoconstricción uteroplacentaria y reducción de la transferencia de oxígeno al feto. Estos fenómenos se manifiestan en forma de bradicardia fetal, que es un signo severo de hipoxia. El incremento de mortalidad perinatal en los hijos de madres fumadoras es pequeño pero significativo. Si bien la muerte súbita infantil se presenta por un mecanismo que aún se desconoce, hay trabajos que muestran una estrecha relación entre esta patología y el nivel de tabaquismo materno (Arnedillo et al, 2003).

A través de la placenta llega hasta el feto no sólo los tóxicos del tabaco que consume la madre, sino también, de los cigarrillos que se fumen cerca de ella. Durante la lactancia, la nicotina también puede pasar a través de la leche, lo que evidentemente supone dejar el tabaco durante toda esta fase. Por otro lado, una atmósfera intramuros con humo de tabaco causa fragilidad en el sistema respiratorio del menor, particularmente expuesto, al menos durante el primer año de vida, incrementando su susceptibilidad a las bronquitis, neumonías y otras afecciones similares (Francois, 1995).

Fumar más de 10 cigarrillos al día reduce la fertilidad femenina como resultado de factores cervicales y tubáricos. En estudios de población que han incluido más de 1000 parejas se observa de forma reiterada que cuando la mujer fuma se produce una disminución de la fertilidad y un retraso de la fecundabilidad. Si es que se llega a alcanzar el objetivo de la reproducción, el tabaquismo supone una “pobre herencia” para la descendencia.

En primer lugar, parece lógico pensar que el tabaquismo puede aumentar el número de anomalías congénitas debido a la exposición fetal a miles de sustancias químicas detectadas en el humo de los cigarrillos. Sin embargo, no está claro si el fumar aumenta realmente el riesgo de malformaciones. En la actualidad tiende a aceptarse que existen factores genéticos que pueden modificar este riesgo, y que las malformaciones inducidas por el tabaco aparecerían solo en individuos con polimorfismos concretos. Ello explica que, aunque la tasa global de malformaciones congénitas puede resultar mayor en hijos de fumadoras, el tabaco puede contribuir al riesgo de anomalías asociadas con alteraciones vasculares locales, incluyendo las fisuras orales conocidas como labio leporino, gastrosquisis, atresia anal y alteraciones de los miembros.

El tabaquismo se asocia con una disminución de la lactancia materna y una reducción del tiempo de la misma. Los niños que reciben el pecho de madres fumadoras tienen niveles de cotinina urinaria 10 veces superiores a los de hijos de fumadoras alimentados con leche artificial y hasta 50 veces superiores a los hijos de mujeres no fumadoras, con lo que se convierten en fumadores pasivos desde la cuna, (Jimenez & Olov, 2007).

## **CAPITULO 4: MODELOS DE TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO**

### **MODELOS MULTICOMPONENTES**

El tabaquismo es una dependencia multifactorial en la que intervienen los siguientes elementos:

- Socioeconómicos: presión social, personajes modélicos, publicidad, disponibilidad, aceptación social.
- Psicológicos-comportamentales: Creencias, expectativas y situaciones asociadas al consumo de tabaco, automatismo, oralidad, manualidad.
- Farmacológico: Nicotina.

Los programas de Tratamiento Multicomponente del Tabaquismo (TMT), consideran fundamental la interacción de todos estos factores cuando se aborda el tratamiento del tabaquismo siendo los que cuentan con mayor justificación teórica y con mejores resultados.

Los programas de TMT deben emplear aquellos elementos cuya efectividad ha sido constatada, siendo particularmente efectivos por su alta intensidad y por el hecho de combinar una serie de técnicas, lo que además permite adaptar el tratamiento a distintos tipos de fumadores.

Las características que debe tener un TMT son:

- Programa intensivo.
- Intervención de diferentes profesionales clínicos (Multidisciplinario).
- Evaluación y asistencia personalizada.
- Soporte social.
- Entrenamiento de habilidades y de resolución de problemas.
- Calendario con especificación clara del día de dejar de fumar.
- Programa de prevención de recaídas y seguimiento.
- Terapia sustitutiva de nicotina.
- Tratamiento farmacológico (Calvo & López, 2003).

Actualmente los tratamientos de elección para dejar de fumar son los programas psicológicos multicomponente o terapias conductuales multimodales. Estos tratamientos se caracterizan por la utilización combinada de varias técnicas (componentes) con el fin de intervenir sobre

diferentes factores que ayudan a mantener este hábito. Los tratamientos multimodales, aplicados tanto en grupos como individualmente, constan de tres fases. En la fase de preparación de dejar de fumar se trata de incrementar la motivación y el compromiso del paciente para el abandono del consumo de cigarrillos. En la fase de abandono del tabaco se aplican algunas de las estrategias existentes para dejar de fumar. Por último, en la fase de mantenimiento, una vez que el sujeto ha dejado de fumar, se trata de potenciar la abstinencia a largo plazo mediante la aplicación de estrategias para prevenir las recaídas. Asimismo, dentro de dichos programas se puede organizar principalmente en torno a tres tipos de intervenciones: 1) técnicas aversivas, 2) reducción gradual de nicotina y alquitrán, prevención de recaídas y 3) estrategias de autocontrol. Lo más frecuente es que se utilicen diferentes combinaciones entre ellas (Secades & Fernández, 2001). Este tipo de programas combinan generalmente estrategias de tipo médico con estrategias psicológicas.

Las estrategias empleadas en estos programas se dirigen a los tres objetivos siguientes:

- 1) Incrementar la motivación
- 2) Suprimir la conducta de fumar y;
- 3) Prevenir las recaídas

Tabla 4.1 Estructura de los Programas Multicomponente:

FASE	OBJETIVO	TÉCNICAS
Preparación	Incrementar la motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información</li> <li>• Depósito de dinero</li> <li>• Observación y registro de la conducta</li> <li>• Establecimiento del plan para dejar de fumar</li> </ul>
Abandono	Suprimir la conducta de fumar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas aversivas</li> <li>• Técnicas de reducción gradual</li> <li>• Terapias de Sustitución de Nicotina (TSN)</li> <li>• Pautas de conducta para los primeros días sin fumar.</li> </ul>
Mantenimiento	Prevención de recaídas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de actividades incompatibles</li> <li>• Entrenamiento autoinstruccional</li> <li>• Reestructuración cognitiva sobre la recaída</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrenamiento en relajación</li> <li>• Entrenamiento en detención del pensamiento</li> <li>• Entrenamiento en resolución de problemas</li> <li>• Entrenamiento en habilidades sociales</li> <li>• Exposición gradual al estímulo.</li> </ul>
--	--	---

Las tres fases mostradas en la tabla son comunes a todos los programas multicomponente. Varían en la técnica utilizada (algunas pueden utilizarse en lugar de otras) y en aspectos formales como la duración del programa, el espaciamiento entre sesiones etc.

## HERRRAMIENTAS BÁSICAS PARA EL TRATAMIENTO MULTICOMPONENTE DEL TABAQUISMO

- Teoría de los estudios de cambio (Fases de Prochaska y Di Clemente)

Este enfoque plantea cinco estadios sucesivos por las que atraviesan las personas respecto a sus hábitos. El proceso de cambio se ha conceptualizado como una secuencia de etapas a través de las cuales la gente progresa generalmente mientras consideran, inician y mantienen comportamientos nuevos.

Se observó que la gente que lleva a cabo cambios motivacionales por su cuenta o bajo guía profesional, primero pasaban de estar poco atentos o reacios por hacer algo sobre algún problema y luego a considerar la posibilidad de un cambio, después estaban determinados y preparados para llevar a cabo el cambio y finalmente actuaban y mantenían o conservaban ese cambio con el paso del tiempo. El modelo transteórico del cambio, considera cinco etapas de cambio, que los fumadores deben ser capaces de diferenciar:

- 1.- Fase de precontemplación: es aquél que está de acuerdo con su conducta (fumar) y no se plantea de momento cambiar, el fumar no es ningún problema para él.
- 2.- Fase de contemplación: se da cuando el fumador ya está pensando en dejar de fumar.
- 3.- Fase de preparación: corresponde a hacer planes, fijar fechas y convencerse de que el cambio se debe de hacer, decidiendo intentarlo.

4.- Fase de acción: es cuando el fumador ya está intentando dejarlo, modificando activamente el hábito y llevando a cabo estrategias para lograrlo.

5.- Fase de mantenimiento: el fumador dejó de fumar y permanece así.

6.- Fase de recaída: de acuerdo con la OMS, el término “recaída” se define como la reincidencia en el consumo tras un periodo de abstinencia, con frecuencia acompañado de la reaparición de síntomas de dependencia. Algunos autores distinguen entre recaída y desliz, este último en el sentido de que se trate solamente de una ocasión de consumo (López, 2010).

Tabla 4.2 Sugerencias de abordajes terapéuticos en función de la fase ó estadio de cambio en el que se encuentra el fumador

FASE	ESTRATEGIA
Precontemplación (no quiere modificar su conducta).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionarle más información.</li> <li>• Ayudarle a confiar en sus posibilidades.</li> <li>• Personalizar la valoración.</li> </ul>
Contemplación (está ambivalente: reconoce el problema y considera la posibilidad de cambiar, pero tiene dudas para hacerlo).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar para el desarrollo de habilidades para el cambio.</li> <li>• Explorar la ambivalencia. Balance decisional.</li> <li>• Proporcionar el plan de apoyo.</li> </ul>
Acción (cambio de conducta)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar apoyo para dejar de fumar (psicológico, farmacológico o ambos).</li> <li>• Elaborar un plan de cambio. Ofrecer distintas alternativas para que el paciente elija.</li> <li>• Ayudarle a prepararse para posibles problemas que surjan en el proceso de abandono.</li> </ul>
Mantenimiento (mantiene el cambio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona estrategias para afrontar situaciones de riesgo.</li> </ul>

Recaída (vuelve a la conducta previa).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar a comprender las razones de la recaída.</li> <li>• Reforzar su confianza en cambiar de nuevo.</li> <li>• Ayudar a hacer planes para el próximo intento.</li> <li>• Ofrecer un apoyo incondicional (Belcells et al, 2004).</li> </ul>
--	--

- La técnica de entrevista motivacional.

La entrevista motivacional fue desarrollada por William Miller y Rollnick en 1999, es un modelo que busca alentar a las personas para que inicien el cambio de conducta que les resulte perjudicial por otras saludables. Permite al terapeuta la aplicación de una serie de habilidades comunicacionales centradas en la experiencia del cliente bajo un clima de empatía, tolerancia y cooperación mutua, respetando siempre las últimas decisiones del consultante. Con ello se enfatiza el peso de la decisión del cliente, él es en última instancia quién debe decidir sobre el cambio y cómo llevarlo a cabo, los terapeutas ayudan apoyando en el proceso de la toma de decisiones, considerando y evaluando cuál es el nivel de la motivación en cada caso.

Con personas fumadoras la entrevista motivacional es la más recomendada, las áreas más importantes para explorar y evaluar son las que se refieren a las características relacionadas con el consumo: se explora si ya han existido intentos de abandono o reducción de cigarros anteriormente, cuánto tiempo se ha permanecido en abstinencia, cuáles fueron las razones para dejar de fumar en intentos anteriores así como las razones para intentar dejarlo actualmente, si el usuario se percató de algún cambio significativo en cuanto a la conducta cuando se intentó dejar de fumar, si se contó con un apoyo farmacológico, qué procedimientos se siguieron para dejar de fumar, causas de la recaída, creencias que se tiene sobre el consumo de tabaco, la salud, la enfermedad, síntomas y molestias que se padece o ha padecido por fumar cigarros, consumo de alcohol, café otras drogas y medicamentos, etc., por supuesto las expectativas del nuevo tratamiento (López, 2010).

En ella se siguen varias estrategias motivacionales, las cuales han mostrado ser eficaces en favorecer el cambio de conducta. Estas serian ocho:

- 1) Dar información y aconsejar.
- 2) Quitar obstáculos.
- 3) Dar diversas opciones al cliente para que pueda elegir.

- 4) Disminuir los factores que hacen que la conducta de fumar sea deseable.
- 5) Promover la empatía.
- 6) Dar retroalimentación, que el terapeuta devuelva la información que recoge.
- 7) Clarificar objetivos.
- 8) Ayuda activa (Becoña & Lorenzo, 2004).

- Habilidades sociales en el abandono del tabaquismo.

Las habilidades sociales abarcan una gran variedad de habilidades y competencias necesarias para interactuar bien con los demás. Aquí entran habilidades de asertividad, comunicación no verbal, de conversación etc. Las habilidades sociales influyen cuando se solicita reforzamiento por parte del ambiente social del individuo. Si son eficaces, es probable que las habilidades sociales sean las responsables del éxito académico, laboral y social del individuo; por otra parte, cuando son deficientes llegan a causar una amplia variedad de problemas de angustia y psicológicos (Nezu et al, 2006).

En general este planteamiento considera que las habilidades sociales son las capacidades que posee el individuo para actuar y comportarse con seguridad y tranquilidad frente a situaciones o problemas cotidianos estresantes o problemáticos. Es la manera de cómo resolveremos o actuamos ante situaciones que implican nuestro sentir y pensar, se presentan y se llevan a la práctica con el fin de evitar situaciones que afecten la salud física y mental. Éstas se ubican siempre en contextos que tienen que ver con relaciones que generan nerviosismo, pena, inseguridad, indecisión, etc.; ante acciones o interacciones que dificultan la toma de decisiones y la solución de algún problema.

Sus características son:

- Se adquieren a través de la enseñanza formal e informal.
- Se manifiestan de distintas formas, ya sea por medio de la conducta verbal, el lenguaje corporal, y la percepción social, etc.
- Pueden ser respuestas o conductas específicas en un entorno determinado, y a veces son efectivas, adecuadas ó erróneas.
- Todas las personas son capaces de tener habilidades sociales.
- Por lo regular las personas con bajas habilidades sociales, son inseguras, por esta razón es importante saber con qué habilidades se cuenta y si se utilizan de manera

adecuada y efectiva, cuando esto es así, éstas permiten crear, fortalecer y practicar pensamientos, actitudes y conductas favorables a la salud física y mental, se clasifican con seis rubros: manejo de emociones, manejo de estrés, autocontrol, comunicación asertiva, toma de decisiones y autoestima.

Estas ayudan a incrementar las competencias personales y las relaciones interpersonales, así como afrontar o manejar situaciones que ponen a las personas en riesgo y reducir los problemas individuales que generan depresión, ira, agresividad y estrés. Ayudan a la persona a mejorar su adaptación al medio y sostener el cambio de la conducta, cuando el usuario ya se encuentra en la abstinencia y así tratar de cambiar su estilo de vida.

Lo cual implica el aprendizaje de:

- 1) Aprender a rehusarse a las ofertas de la droga de consumo (tabaco).
- 2) Proporcionar y recibir críticas de forma efectiva y constructiva en las relaciones interpersonales.
- 3) Recibir críticas y consejería acerca del consumo de la sustancia adictiva.
- 4) Desarrollar habilidades de conversación y escucha.
- 5) Construir y buscar redes de apoyo para mantener la abstinencia.
- 6) Aprender formas efectivas para la solución de conflictos (López, 2010).

- Técnicas de relajación

La técnica de relajación es de gran ayuda en el tratamiento para dejar de fumar. Una de las razones más frecuentes es que los pacientes dan cuando recaen es la incapacidad para tratar las situaciones estresantes.

Se pueden utilizar determinados tipos de entrenamiento de relajación (p. ej. Respiración profunda, meditación breve, y ejercicios de visualización) que pueden servir como equivalentes funcionales eficaces de fumar. Una vez que se han aprendido bien, se pueden utilizar a la vez durante poco tiempo, bajo casi cualquier circunstancia, y proporcionando dos beneficios: poder hacer una breve pausa dejando la actividad y crear un efecto de relajación fisiológicamente activo (Galanter & Kleber, 1997).

- Estrategias de afrontamiento

Las habilidades de afrontamiento son un conjunto de respuestas cognitivas, psicofisiológicas y motoras que son útiles para la adaptación del individuo en su entorno y la confrontación de situaciones estresantes y/o angustiantes. Cuando el repertorio conductual carece de habilidades adecuadas, las personas muestran reacciones inapropiadas ante ciertas situaciones de la vida cotidiana que deben solucionarse. Estas deficiencias pueden conllevar a la aparición de condiciones de estrés que dificultan un afrontamiento apropiado y eficaz para resistir la presión social.

El objetivo principal de este tipo de intervenciones es dotar al paciente de las suficientes habilidades de afrontamiento y autocontrol para manejarse ante situaciones de riesgo producidas por los estímulos que desencadena el estrés.

Los aspectos centrales de este procedimiento incluyen: habilidades interpersonales, asertividad y expresión de emociones, entrenamiento en solución de problemas, afrontamiento de estados cognitivo-emocionales, afrontamiento de eventos vitales estresantes y afrontamiento de situaciones de riesgo en este caso para el consumo.

Se ha visto que como resultado de la práctica de habilidades de afrontamiento, los usuarios pueden sentirse menos incongruentes ante las situaciones de riesgo y esto ayudará a que no se produzca una recaída después del tratamiento. De acuerdo a la teoría del aprendizaje social, existe una multitud de factores que pueden incrementar la posibilidad de que un fumador recaiga cuando se le confronta con una situación estresante o con otras condiciones que estén asociados con una alta posibilidad de fumar.

- Prevención de recaídas

Como en cualquier conducta adictiva las recaídas suelen ser frecuentes y soporte “normal” del proceso de abstinencia. De ahí que prevenir y tratar de controlarla es una parte básica del tratamiento que se ha empleado en los últimos años y se ha integrado como una parte necesaria en el tratamiento del tabaquismo y los procedimientos de prevención tanto en la parte psicológica como en la farmacológica. Sin embargo, aunque esta parte exista, aún así, no es fácil mejorar los resultados, por la dificultad de hacerle frente a las causas que llevan a la recaída, y que la combinación de estos en cada individuo versa de manera contrastante.

Está comprobado que hasta ahora, las tres causas principales por las que los fumadores recaen son las siguientes: 1) falta de control en los estados emocionales negativos que

experimenta la persona, 2) las presiones sociales para fumar y, 3) la mejora de los estados emocionales negativos en situaciones interpersonales. Identificar estas situaciones es lo primero que se debe indagar para hacerles frente y poder evitarlas, pero en la práctica esto es complejo, en cuanto al manejo de los estados emocionales negativos de los fumadores también resulta difícil inferirlo, ya que se pueden dar en cualquier momento posterior al abandono del tratamiento (López, 2010).

## **ABORDAJES PSICOLÓGICOS**

Las intervenciones psicológicas que incluyen la monitorización de la conducta fumadora en un programa estructurado, así como el aumento de la motivación, mejoraran las tasas de abstinencia. Actualmente hay otras clases de intervención psicológica que se recomiendan en los tratamientos de cesación, por estar demostrada su eficacia: las intervenciones psicoeducacionales, las terapias de apoyo, el entrenamiento en las habilidades y resolución de problemas y otras intervenciones cognitivo-conductuales, además del apoyo social, tanto dentro como fuera del ámbito terapéutico (López, 2010).

1.- Intervenciones psicoeducacionales: Incluyen información sobre el fumar y su impacto negativo sobre la salud, sobre las estrategias de tratamiento, mantenimiento, y discusiones grupales sobre estos temas.

2.- Intervenciones de apoyo: Incluyen información sobre los éxitos del tratamiento y apoyo ante éste, la actitud de comprensión, ayuda y el fomento de la comunicación sobre cómo evoluciona el intento.

3.- Entrenamiento en habilidades y resolución de problemas: Incluye el reconocimiento de las situaciones de riesgo, la identificación y práctica de estrategias de afrontamiento, prescripciones conductuales y práctica de relajación entre otros.

4.- Intervenciones cognitivo-conductuales: Incluyen cambios en los esquemas cognitivos sobre el fumar, el abandono del tabaco y las situaciones emociones relacionadas con fumar. Este tipo de terapia aplicada con TSN parece dar buenos resultados, sobre todo en los sujetos con trastornos afectivos comórbidos.

Las técnicas que siguen más adelante se caracterizan porque utilizan los principios de las teorías conductistas y son modalidades de las técnicas aversivas.

- Técnica de fumar rápido (TFR):

La técnica de fumar rápido se basa en los principios de condicionamiento aversivo, utilizando los mismos cigarrillos como agente aversivo. Este método se lleva a cabo indicándoles a los fumadores que inhalen el humo de los cigarrillos de su marca preferida cada 6 segundos, para medirlos se usa un metrónomo o cronómetro. En cada sesión se llevarán a cabo tres ensayos de 15 minutos cada uno con una pausa de cinco minutos de descanso entre ellos. Durante los ensayos el fumador debe prestar atención a los aspectos y sensaciones negativas de la situación y del fumar que le va indicando el terapeuta. Los descansos entre los ensayos se aprovechan para comentar los aspectos negativos de la experiencia y sugerirle asociaciones negativas acerca del hábito de fumar. La aplicación de las TFR requiere de requisitos exclusivos para ser un candidato adecuado a este método, es necesario un análisis médico que constate que el fumador tenga buena salud, que sus parámetros fisiológicos sean normales: en el electrocardiograma (ECG), en los estudios de función respiratoria y de sus funciones arteriales y cardíacas, y finalmente, que el fumador tenga menos de 40 años. Además, el terapeuta debe explicar detalladamente el procedimiento al fumar para que éste adquiera las expectativas propias de la terapia (López, 2010).

La aplicación de la técnica tiene como consecuencia reacciones fisiológicas directamente apreciables como; taquicardia, sudoración, malestar, mareos, vómitos etc. Existe la necesidad de que el terapeuta se muestre firme en la aplicación del tratamiento, insistiendo en los aspectos negativos que el tabaco tiene en el organismo del sujeto conforme este inhala las bocanadas de humo. Es preciso tener sumo cuidado, y por ello habrá que discutirlo detenidamente después de cada sesión de tratamiento, y que el sujeto no vea al terapeuta o a la terapia como “sádica”, sino como una terapia para ayudarlo a dejar de fumar (Becoña, 1987).

- Técnica de saciamiento:

Con el saciamiento se pretende que los aspectos positivos del fumar (sabor, deleite, satisfacción, etc.) se conviertan en aversivos: es decir, se persigue la pérdida de potencial del

tabaco como reforzador positivo. Para conseguir que los aspectos positivos de fumar se hagan aversivos, se instruye al fumador para que incremente de forma exagerada el consumo de cigarrillos. Tiene que duplicar, triplicar o cuadruplicar el consumo de cigarrillos respecto a los que fumaba al comienzo del tratamiento (al nivel basal) durante un periodo de tiempo especificado, produciéndose en este caso malestar, dolores, vómitos, etc. Después de que el fumador lleva a cabo este proceso durante una o varias semanas, se le pide que abandone los cigarrillos. Como técnica aversiva, se observan los mismos problemas y limitaciones que la técnica de fumar rápido y también se requiere un control médico exhaustivo de los fumadores.

- Técnica de retención de humo:

La técnica de retención de humo o de saciamiento al sabor, parte de los mismos principios que sustentan los procedimientos aversivos, utilizando el mismo humo de los cigarrillos como estímulo aversivo. No obstante, esta técnica trae consigo efectos menos desagradables que las técnicas anteriores. Además su aplicación no acarrea riesgos colaterales y se consiguen tasas de abstinencia eficaces, el tratamiento para dejar de fumar con esta técnica se lleva a cabo de 8 a 10 sesiones. Estas comprenden un promedio de 3 ensayos con 5 ó 6 retenciones de humo por cada uno. En el proceso de retener el humo el fumador tiene que aguantar el humo del cigarrillo en la boca y garganta durante 30 segundos y al mismo tiempo seguir respirando por la nariz. Los descansos son de 30 segundos entre ensayos de 5 minutos. Cuando la persona tiene el humo en la boca se le proporcionan instrucciones específicas sobre la experiencia. El mecanismo que subyace a la técnica de retener el humo es la de un saciamiento. Por eso se le denominó también saciamiento al sabor.

Diversos estudios e investigaciones, han demostrado que los niveles de abstinencia obtenidos con esta técnica y comparados con otras técnicas aversivas, han sido altos y eficaces, más aún cuando se combinan con otros elementos, es decir programas multicomponente, incluso, se ha observado que han llegado a lograr una efectividad del 40% al 50% de abstinencia total al año de seguimiento.

- Técnica de reducción gradual de ingestión a la nicotina y alquitrán (RGINA):

La técnica de reducción gradual de nicotina y alquitrán (RGINA) fue desarrollada por Foxy Brown en 1979, este autor parte de la hipótesis de que la nicotina es responsable de la dependencia de los cigarrillos y fumar es considerado como una conducta mantenida por

factores fisiológicos y psicológicos; por tanto, la técnica se orienta a ambos componentes. La técnica RGINA implica un proceso paulatino de reducción de nicotina y alquitrán mediante el cambio semanal de la marca de cigarrillos. La reducción semanal respecto a la línea base debe ser de 30%, 60% y 90%, además el fumador, debe elaborar autoregistros y representar gráficamente su consumo de cigarrillos.

Sin embargo, es necesario controlar adecuadamente el proceso de reducción, porque de acuerdo a como se van reduciendo los cigarrillos, cada uno de ellos puede llegar a ser aún más reforzante contrariamente a lo esperado.

No se debe olvidar que en las técnicas aversivas y de reducción gradual del consumo, los intentos pueden conducir al síndrome de abstinencia mismo que puede prolongarse por un periodo mayor debido a la habituación, que incluso si se dejara bruscamente de fumar. Otro aspecto importante de desventaja en estas técnicas, es que la mayoría de los fumadores que solo reducen gradualmente sus cigarrillos pueden volver a recuperar la sensación y los niveles previos de consumo debido al fenómeno de la adaptación.

- Exposición a indicios, extinción y control de estímulos:

Las personas que llevan muchos años fumando, están expuestas a una gran cantidad de estímulos y señales ambientales asociadas fuertemente a la conducta de fumar, la presencia de estos estímulos son los que desencadenan la conducta. Una vez que se deja de fumar, tan solo el hecho de pensar en ello puede provocar una respuesta condicionada de abstinencia (deseo y/o compulsión por la droga). Diversos estudios indican que el fenómeno de la reactividad condicionada a esas señales asociadas con la conducta de fumar es un importante predictor de las recaídas. Teóricamente, desde el punto de vista de la psicología del aprendizaje social, se puede afirmar que si esas señales que gobiernan la conducta de fumar se debilitan o extinguen, dejar de fumar sería mucho más fácil. De hecho, algunos teóricos indican que las técnicas cuyo objetivo es la extinción pueden ser prometedoras, utilizándolas como estrategias de preparación para dejar de fumar.

Recientemente se ha propuesto que la exposición a indicios llamada "Cue Exposure", se constituye como un abordaje adecuado para ayudar a los fumadores a dejar de fumar. Sin embargo, diversos estudios experimentales, en últimos años, no consiguieron obtener resultados positivos o consistentes (López, 2010).

- Manuales de autoayuda y de contacto mínimo:

La conducta de fumar ha sido una de las que más atención ha recibido en cuanto a su tratamiento mediante procedimientos de autoayuda, quizá por lo fácil que resulta operativizarla. Este procedimiento surge en los años 60-70 como alternativa a los tratamientos clínicos, pues no todos los fumadores pueden o desean asistir a tales tratamientos (p. ej. aquellos que fuman cinco o menos cigarrillos diarios) ó no requieren sesiones intensivas para modificar su conducta.

Entre los procedimientos de autoayuda para dejar de fumar más utilizados se encuentran los folletos, manuales, emisiones en los medios de comunicación, fundamentalmente la televisión, intervenciones por correo, intervenciones telefónicas, y en los últimos años, se ha incorporado el tratamiento a través de internet. De todos ellos, el más utilizado ha sido, y sigue siendo, el manual de autoayuda (Míguez, 2004).

- Fumar controlado y la reducción de daños

Fredericksen (1979) propuso la técnica de fumar controlado. La finalidad de la misma es que el fumador disminuya y permanezca en un número de cigarrillos inferior al que fumaba. Según Fredericksen, el fumador está controlado por múltiples factores, pero el modo de fumar es individualizado. Los factores que están presentes en la dosis ingerida por el fumador son: 1) el objeto (cigarrillos, pipas, puros, etc.); 2) la cantidad de nicotina, alquitrán, CO, etc.; 3) la topografía del fumador (número de inhalaciones, intensidad y profundidad de las mismas, etc.).

La intervención para lograr el fumar controlado consta de cuatro fases. En la primera fase, de evaluación comprehensiva, se pretende un análisis de las variables relacionadas con la regulación (antecedentes, concomitantes y consecuencias de la conducta de fumar) y las relaciones con el riesgo (la tasa, el objeto y la topografía del fumador). La segunda fase atañe al nivel individual, en ella se analiza la meta a conseguir, la abstinencia o la disminución. Si es la disminución, se estudia qué nivel es el adecuado y el modo de llegar a él. La tercera fase de regulación, está relacionada con la regulación y el control de la conducta de fumar. El análisis funcional sirve para conocer qué variables mantienen la conducta y, consiguientemente, dónde intervenir para suprimir distintos cigarrillos y quedar con los que se desean. Y en la cuarta, desarrollo de habilidades para regular la conducta, los autoregistros se utilizan en la evaluación y análisis funcional de la conducta de fumar para conocer cómo se

fuma y los antecedentes, concomitantes y consecuentes de la conducta de fumar. A veces se utilizan medidas fisiológicas, especialmente para el adecuado conocimiento de la topografía de fumar, se le entrena al fumador en habilidades de afrontamiento general, como las encaminadas a afrontar el estrés, resistir la presión social, manejar la propia conducta, rehusar cigarrillos, entrenamiento en relajación, ejercicios, etc. También se enseña al fumador habilidades específicas para disminuir el consumo de cigarrillos, tales como el modelado, con la finalidad de cambiar de sustancia o marca, reducir la tasa de fumar o alterar la topografía de fumar.

La técnica de fumar controlado es útil para algunos fumadores, especialmente los que rechazan la abstinencia, y para los fumadores que tienen que dejar de fumar pero no son capaces de hacerlo. Se ha observado que, en programas orientados a la abstinencia, siempre hay un porcentaje de sujetos que mantienen un nivel de consumo muy bajo respecto a la línea base.

La desventaja de la técnica radica en que no se conoce el nivel “seguro” de fumar sin riesgos para la salud. Muchos fumadores elegirán esta técnica por comodidad, reduciendo la motivación de cara a la abstinencia (Becoña, 2004).

- Terapia psicológica de grupo:

Constituye un método de psicoterapia cuyo objetivo es enseñar a los pacientes a pensar de manera racional. La terapia de grupo se basa en la utilización de herramientas de apoyo cognitivo-conductual encaminadas a modificar la percepción y las actitudes del paciente hacia el cigarrillo y sus efectos nocivos. Habitualmente la terapia se proporciona en grupos de apoyo que se reúnen en forma periódica por espacio de cuatro a seis semanas en combinación con tratamiento farmacológico con sustitutos de nicotina. Con esta modalidad de tratamiento se logra una abstinencia anual de 20% a 35%. En una revisión sistemática se observó que la terapia grupal se asocia con un aumento en la tasa de abandono. De la misma manera se observa que la terapia psicológica en grupo es más efectiva comparada con grupos que no reciben ningún tipo de intervención (Ragalado et al, 2007).

- Terapia familiar y de pareja:

Se centra en el entrenamiento de habilidades de comunicación y el incremento de la tasa de reforzamiento positivo en las relaciones familiares. En realidad se trata de programas

multicomponentes que incluyen técnicas como el análisis funcional, la identificación de las relaciones conflictivas, la asignación de tareas, el contrato conductual, el manejo de contingencias o el entrenamiento en habilidades de comunicación y de solución de problemas (Secades et al, 2007).

## **ABORDAJE FARMACOLÓGICO**

Dentro del tratamiento farmacológico se distinguen los compuestos sin nicotina y la terapia de reemplazo de nicotina.

- Terapia sustitutiva con nicotina (TSN)

La TSN facilita la abstinencia al fumador, dado que reemplaza la nicotina obtenida al fumar produciendo sus efectos neurofarmacológicos (López et al, 2006). Consiste en la administración de la nicotina a un fumador que desea dejar de serlo, por una vía distinta a la del consumo de un cigarrillo, en cantidad suficiente como para disminuir los síntomas del síndrome de abstinencia, pero insuficiente para causarle dependencia. En la actualidad existen 5 tipos de TSN, dependiendo de la administración de la nicotina: chicle, parche, spray nasal, inhalador bucal y tabletas.

Se ha demostrado que los fumadores mantienen unas concentraciones de nicotina en plasma que oscilan entre 10ng/mL y 40ng/mL y que son necesarios unos niveles entre 5 y 15 ng/mL para que el fumador no desarrolle el síndrome de abstinencia. En ninguna de sus presentaciones se obtienen picos plasmáticos de nicotemia tan altos como los originados en el consumo de cigarrillos, por ello, son escasas las posibilidades de crear dependencia.

La TSN es eficaz por si misma independientemente del nivel de tratamiento conductual que se aplique al fumador, ahora bien, cuando se asocia a éste se obtienen mejores resultados. Existe evidencia para recomendarla en fumadores que estén dispuestos a realizar un serio intento de abandono y que consuman 10 o más cigarrillos diarios y en los que no existen contraindicaciones para su utilización. La duración del tratamiento no está plenamente establecido en todas sus presentaciones aunque hay consenso de que no debe ser inferior a 8 semanas (Nerín & Córdoba, 2004).

- Chicle de nicotina

Mascar goma de Polacrilex (chicle de nicotina). Este producto existe en el mercado mexicano desde 1986. La absorción de la nicotina a través de la mucosa bucal es variable y depende de varios factores. Por ejemplo, la acidez de la cavidad bucal inhibe la absorción de la nicotina y por lo tanto su biodisponibilidad es pobre. Por ello, los fumadores, hacen inhalaciones profundas para disminuir el tiempo de permanencia del humo en la boca y para conseguir una rápida absorción a través de los capilares pulmonares. Las tabletas de polacrilex liberan solamente 50% de su contenido en la boca y por ello 10 tabletas de 2 mg sólo proporcionan 10 mg de nicotina. Esta cantidad será claramente insuficiente en un fumador de 20 cigarrillos al día y probablemente experimentaría grados variables de síntomas de abstinencia. Por lo tanto, se deberá recomendar el uso de un mayor número de tabletas al día para conseguir los niveles óptimos para el fumador. Se recomienda que se utilice el número que se requiera, de acuerdo con su necesidad de fumar sin exceder 30 piezas de 2 mg. Para que la absorción de la nicotina sea óptima requiere de un pH alcalino en la mucosa bucal; cualquier bebida ácida como el café o los refrescos conocidos como de Cola disminuyen su absorción. Debido a ello, es recomendable que los usuarios no coman ni beban nada (excepto agua) durante cuando menos 30 minutos que precedan al uso del chicle (Sansores et al, 2002).

- Parche Transdérmico de nicotina

El parche transdérmico de nicotina está constituido por tres capas: una inferior con capacidad de adhesión a la piel, una intermedia que es un reservorio cargado de nicotina y una superior de consistencia dura que protege todo el sistema. Existen dos tipos de parche que se diferencian de la cantidad de nicotina que contienen y en el tiempo de aplicación de los mismos. Uno de ellos libera la nicotina durante 16 horas y consigue niveles máximos en sangre a las 5-10 horas. El otro lo libera durante 24 horas y también logra su concentración máxima a las 5-10 horas.

Mediante la administración transdérmica de nicotina se consiguen niveles estables de nicotina en plasma. Tras colocar el parche se observa un retraso de 1 a 4 horas antes de la detección de nicotina en plasma, pero al cabo de varios días de aplicación repetida se alcanzan cifras mantenidas de nicotina a 23 ng/mL.

El parche debe ser aplicado cada día sobre una zona de la piel limpia, seca sin vello (cara anterior del antebrazo, cadera y tronco) y debe retirarse al día siguiente si el parche fuera de

24 horas ó el mismo día al acostarse si la duración del parche es de 16 horas. Se recomienda cambiar diariamente la región donde se aplica el parche para evitar erosiones en la piel.

- Spray nasal de nicotina:

Es un dispositivo que contiene nicotina disuelta en una solución salina isotónica a pH neutro y concentración de 10 mg/mL, en un pequeño depósito unido a un sistema de instilación de gotas y que libera la nicotina en forma de suspensión para instilación nasal.

La nicotina liberada se deposita en la mucosa nasal, que está muy vascularizada, y por ello la absorción es muy rápida, obteniéndose precozmente un pico de nicotina que imita al que se produce cuando se da una inhalación profunda a un cigarrillo. Se debe recomendar al paciente que cuando realice la instilación las fosas nasales estén permeables y limpias; para que la dosis sea eficaz, el eje longitudinal de las fosas nasales debe coincidir con el de la botella que contiene la solución con nicotina. Con cada instilación se depositan 0,5 mg. Una dosis está compuesta por una instilación en cada uno de los orificios nasales y por tanto con cada dosis el paciente recibe 1 mg.

Se recomienda que el paciente realice tantas aplicaciones como desee, no debiendo sobrepasar los 5 mg por hora (10 instilaciones) o los 40 al día (80 instilaciones). Se recomienda que durante tres meses el paciente utilice el spray tantas veces como necesite sin sobrepasar la pauta recomendada. A partir del tercer mes la dosis se reduce progresivamente para abandonar el tratamiento de forma definitiva en el sexto mes.

- Inhalador bucal de nicotina

Este dispositivo de administración de nicotina se compone de dos piezas: una boquilla y un depósito que contiene 10 mg de nicotina y 1 mg de mentol. La boquilla tiene en uno de sus extremos un biselado especial para adaptarse a la boca del fumador. Con este sistema el aire es saturado con nicotina antes de ser inhalado y se consiguen niveles de nicotina en sangre de forma rápida, aunque menores y más tardados que los obtenidos con el spray.

Puede ser utilizado realizando una profunda inhalación o bien mediante chupadas poco profundas. Con el primer método la nicotina es absorbida a nivel de los grandes bronquios y con el segundo la absorción se realiza a nivel de orofaringe, boca y esófago. Los niveles de

nicotina alcanzados con cualquiera de las dos técnicas son similares. Hasta el 80% de los sujetos que han utilizado el inhalador bucal prefieren la forma de absorción bucal por ser más cómoda y menos irritante.

Se recomienda utilizar el dispositivo a 15° C porque la cantidad de nicotina liberada en cada inhalación depende de la temperatura a la que se encuentre el depósito. Cada cartucho es válido para soportar hasta 400 inhalaciones.

- Comprimidos de nicotina para chupar

Se trata de una nueva forma de TSN, en la que la nicotina se administra a través de pastillas que al ser chupadas hacen que ésta se libere progresivamente. Cada comprimido contiene un total de 1 mg de nicotina. Los estudios realizados señalan que esta forma de administración es en todo similar al chicle. La ventaja que aportan los comprimidos es su fácil utilización y por eso muchas personas prefieren los comprimidos a los chicles. Se recomienda administrar un comprimido de 1 mg cada 1.5 a 2 horas mientras que el sujeto esté despierto, durante un periodo de 10 a 12 semanas, reduciendo progresivamente la dosis a partir de la 6a u 8a semana. Es un tratamiento indicado en fumadores con dependencia leve o moderada, y en fumadores con más alto grado de dependencia requiere de la asociación con otras formas de TSN (Jiménez et al, 2003).

## **TRATAMIENTOS NO NICOTINICOS**

- Vareniclina
  - Tartrato de vareniclina. Se comporta como un agonista parcial de los receptores nicotínicos cerebrales. En estudios preclínicos se ha demostrado que la vareniclina muestra alrededor de 20 veces mayor afinidad por los receptores colinérgicos que la nicotina. De la misma manera, se describe que, una vez unido a su receptor, dicha unión promueve la liberación de dopamina en el sistema mesolímbico cerebral equivalente a 40% del observado con la estimulación con nicotina del mismo receptor, es decir, presenta un efecto agonista parcial. Al cambiar la administración de vareniclina con nicotina se observa una respuesta en la liberación de dopamina de 40% a 60% del observado con la administración de nicotina sola, es decir, un efecto

antagonista. Se trata pues de un compuesto no nicotínico capaz de estimular el área de recompensa del sistema mesolímbico, del que depende el reforzamiento positivo de la conducta de fumar, y al mismo tiempo bloquear la respuesta del receptor en presencia de nicotina. Desde el punto de vista clínico, uno de los aspectos más notables del uso de la vareniclina es la reducción de los síntomas de abstinencia, como el deseo y urgencia por fumar, lo que favorece la abstinencia (Regalado et al, 2007).

- Bupropión:

Aunque desarrollado como un antidepresivo con propiedades inhibitorias de la recaptura de dopamina y de noradrenalina, el bupropión también bloquea la activación de receptores nicotínicos, con lo que se obtiene una respuesta apropiada en pacientes con dependencia a la nicotina, y por lo tanto, es efectivo en el tratamiento de la afección. Deben cuidarse los efectos secundarios producidos por este fármaco: sequedad en la boca, hipotensión postural, ictericia, crisis convulsivas (descritas en pacientes con antecedentes de las mismas), parestesias y broncoespasmo, entre otras. Ha demostrado su eficacia y fue la primera sustancia que ayudó a dejar el tabaco y que no está basada en la sustitución de nicotina. A través de su acción sobre las vías noradrenérgicas y dopaminérgicas consigue reducir los síntomas del síndrome de abstinencia y frenar el deseo de fumar (Guido et al, 2002).

## **MEDICAMENTOS DE SEGUNDA LINEA PARA LA CESACIÓN DE TABAQUISMO**

Los medicamentos que a continuación se enlistan no han sido aprobados para el tratamiento de tabaquismo, por lo que se consideran de segunda opción. Algunos han demostrado que podrían ser una buena opción para la cesación del tabaquismo pero no hay datos clínicos consistentes sobre su eficacia y seguridad para este fin.

- Nortriptilina. Se trata de un antidepresivo tricíclico que bloquea la recaptura de Noradrenalina y dopamina por el sistema nervioso central, ya existen estudios clínicos que demuestran su eficacia frente al placebo para el abandono de cigarrillo en un 14-30% no siendo el control de los síntomas su principal acción. Los medicamentos

antidepresivos tricíclicos producen conocidos efectos colaterales que incluyen sedación y efectos anticolinérgicos. Lo observado en estudios de cesación de tabaquismo han sido sequedad en la boca, mareo, temblor de manos y visión borrosa (Morales, 2003).

- Mecamylamina: Es un antihipertensivo, bloqueador no competitivo de los receptores nicotínicos, tanto centrales como periféricos, que reduce los efectos subjetivos positivos de los cigarrillos, en dosis de 5-10 mg/día, los efectos secundarios son mínimos, siendo el más frecuente el estreñimiento. Aunque los resultados parecen esperanzadores, con los datos actuales no puede recomendarse un uso sistémico, porque también se pueden producir aumentos compensatorios en la conducta fumadora.
- Clonidina: Es un antagonista presináptico que disminuye la actividad simpática que se origina en el locus coeruleus, es uno de los fármacos más estudiados, utilizándose con eficacia en la abstinencia de opioides y alcohol (Morales, 2008).

Podemos observar que en la actualidad existen una gran cantidad de opciones que pueden adaptarse a los pacientes que desean abandonar el hábito de fumar, las técnicas farmacológicas tanto nicotínicas, como no nicotínicas, dependiendo de las características fisiológicas de cada paciente, así como de técnicas psicológicas que ayudan a que el abandono del tabaquismo sea más fácil, proporcionando una mayor comprensión para el paciente sobre lo que significa y lo que conlleva el padecer una adicción, en este caso el tabaquismo, ya que ayuda al paciente a percatarse del daño psicológico y físico que se causa a sí mismo y a aquellas personas que le rodean y a quienes indirectamente también afecta.

Es por ello que es de suma importancia proporcionar un adecuado tratamiento a aquellas personas que están abandonando el hábito de fumar, desde el punto de vista fisiológico, psicológico y otras áreas que no han sido incorporadas del todo a estos tratamientos, y que pueden ayudar de mucho a un total abandono, estas técnicas cuidan que los pacientes continúen con el tratamiento pues brindan un gran apoyo, ya que no se descuida el lado fisiológico que se ve descompensado tras el abandono de la nicotina y hace que disminuyan de manera significativa los síntomas de la abstinencia, lo que facilita que el paciente continúe y concluya un tratamiento para lograr el mantenimiento de su abstinencia, además de que

fortalece el lado psicológico, modificando conductas de alto riesgo, ideas que no son útiles y que interfieren con la modificación de la conducta, reemplazando estos comportamientos por otros más útiles, ayudando de forma general a una vida más sana, productiva y sobre todo de mayor calidad.

## **CAPITULO 5: TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL**

- Los modelos conductuales y cognitivos en la psicología contemporánea

El conductismo surgió a principios del siglo XX como una respuesta a una psicología poco eficaz para solucionar los problemas sociales (y teóricos) de su época, asimismo como una crítica en contra de las escuelas de pensamiento que sostenían que el objeto de estudio de la psicología era esencialmente de carácter metafísico.

La revolución conductista tuvo repercusiones importantes sobre algunas escuelas “mentalistas” que coexistieron con ella, y modificó a muchas de estas de manera tal que actualmente se les considera de manera genérica como ciencias cognitivas. Las ciencias cognitivas son sumamente vastas en sus alcances y objetivos, pese a lo cual tienen muchos rasgos teóricos y metodológicos. En primer lugar, comparten con el conductismo la idea de que la teoría debe construirse a través de la experimentación. También coinciden en su desconfianza por la introspección directa (aunque en lugar de desterrarla completamente, tal como lo hizo el conductismo, la han modificado de forma importante para maximizar su utilidad y objetividad). No concuerdan con aquel en lo concerniente a la posibilidad de hacer una psicología metafísica; sin embargo, las ciencias cognitivas destierran la idea de que su objeto de estudio sea la “mente-alma” (patente en la psicología precientífica) y adoptan en cambio un concepto de “mente ordenador”, otra discrepancia entre la ciencias cognitivas y el conductismo radica en la posibilidad de explicar y predecir el comportamiento exclusivamente a través de sus consecuencias. Esta idea es particularmente notable en la terapéutica cognitiva, en la que el principal predictor del comportamiento anormal son los esquemas de pensamiento (Pulido & Pulido, 2006).

### **COMPRESIÓN HISTÓRICA DE LA OPCIÓN CONDUCTUAL**

A continuación se describe una serie de autores, cuyos descubrimientos y aportaciones han contribuido de manera importante al desarrollo de las ciencias conductuales.

- Iván Petrovich Pavlov (1849-1936), ruso, Nóbel de 1904. Estableció el paradigma del condicionamiento clásico y reportó resultados que son fundamentales para entender el

aprendizaje (Hothersall, 2004). En su vasta obra la teoría de los reflejos condicionados, Pavlov plantea que: “las diversas manifestaciones de la actividad nerviosa superior resultan de las continuas interacciones entre el organismo y el medio que le rodea, y ellas a su vez dependen de las condiciones de vida del organismo”.

El descubrimiento fundamental para la terapia de la conducta como un todo fue el de “reflejo condicionado”. A raíz de sus experimentos con perros, se comprobó que no solo el alimento en la boca desencadenaba la secreción de saliva, sino que provocaba este mismo reflejo la vista del alimento, y aún los pasos del experimentador (que procedían a su suministro).

Pero en su elaboración del concepto de reflejo condicionado, Pavlov optó de manera deliberada una perspectiva de investigación que dejaba de lado todos los aspectos “psicológicos” y se limitaba a la fisiología pura. Según sus propias palabras, escogió el “papel del observador y experimentador externo y objetivo, que se ocupa exclusivamente de los fenómenos externos y sus relaciones”. Esta formulación caracteriza con suficiente precisión la perspectiva prescrita también por el conductismo de Watson desde 1913, en este caso para la psicología.

Tras el descubrimiento del reflejo condicionado, Pavlov construyó una vasta teoría del condicionamiento, pero en definitiva él se orientó a las conexiones cerebrales.

- Vladimir Bechterev (1857-1927), en 1905 se enteró de la existencia de los experimentos de Pavlov sobre condicionamiento. También se situaba dentro de los paradigmas materialistas (que reducen todos los procesos materiales, en particular la “conciencia” y otros fenómenos psíquicos). Bechterev quería abordar las enfermedades psíquicas desde una perspectiva puramente biológica, y sentó una “psicología objetiva”.

El descubrimiento de Pavlov le convino maravillosamente. Creó la “psico-reflexología”, en la que no había sitio para procesos subjetivos o hechos de la conciencia, y elaboró el “método de la motilidad” así como un procedimiento de registro que permitía aplicar a seres humanos los experimentos de condicionamiento. Interesa señalar que con esta técnica y estos métodos, no hizo sólo investigación sino también los primeros intentos de terapia de la conducta en el tratamiento de neuróticos y psicóticos (Kriz, 1990).

- Wilhelm Wundt (1832-1920). En la obra donde el autor definió por primera vez la psicología científica. “*Fundamentos de Psicología fisiológica*” (1873), Wundt proclamó una alianza entre dos ciencias. La primera de ellas era la fisiología, que nos informa acerca de los fenómenos de la vida que percibimos por nuestros sentidos externos. La segunda la Psicología en la que el individuo “se mira” a sí mismo desde dentro. El resultado de dicha alianza era la de constituir una nueva ciencia, la psicología científica. Dado el componente metodológico presente en esta combinación Wundt también llamó a la psicología fisiológica como psicología experimental (Leahey, 2005). Mientras que otras ciencias estaban basadas en la experiencia mediata, la psicología estaba basada en la experiencia inmediata. Para Wundt, el contenido de la psicología era la conciencia humana, tal como se produce, quería conocer los procesos psicológicos mediante lo que experimentamos en el mundo físico (Hergenhahn, 2001).
- William James (1842-1910). Amplía el objeto de la Psicología como el conjunto de la actividad adaptativa. Estudia los procesos aferentes y las condiciones orgánicas antecedentes, los procesos eferentes o consecuencias motoras, y los procesos centrales (estados mentales) que relacionan y otorgan sentido a los otros dos. Se trata de un esquema E-O-R (estimulo, organismo, respuesta). El organismo es una máquina que convierte estímulos en reacciones mediante la acción de la reflexión (intelección), la parte central de las operaciones de la máquina.  
Esa vida mental o corriente de pensamiento puede estudiarse por introspección (método básico), o a través de sus manifestaciones (observación, experimento, método comparado). Junto a las dificultades propias de cada procedimiento, señala dos dificultades generales, una deriva del uso del lenguaje, ya que las palabras se crearon para resolver necesidades propias de la interacción humana, y no para transmitir a los demás los hechos de conciencia propios; y la otra, la falacia del psicólogo que hace referencia a la tendencia de interpretar lo que se observa; el observador debe limitarse a describir los fenómenos de la conciencia sin ningún tipo de elaboración o contribución personal (Tortosa & Civera, 2006).
- Edward Lee Thorndike (1874-1949), nació en los E.U.A. en una localidad de Massachusetts. Con la convicción de que la base del aprendizaje estaba en las conexiones entre una y otra neuronas, se calificó como conexionista y hasta su muerte

estuvo consolidando una importante obra que luego se convirtió en un aporte inestimable para el desarrollo de la disciplina conductista.

A los 24 años de edad, Thorndike publicó "Inteligencia animal", el primer estudio sistemático sobre la inteligencia de los animales, el cual lo condujo a la formulación de una teoría sobre el aprendizaje animal, de profunda influencia en los investigadores que lo sucedieron. Su hipótesis central fue la del aprendizaje por ensayo y error o aprendizaje por selección, hoy tan conocida dentro del campo de la psicología.

Thorndike siempre se mostró incomodo ante la arraigada tendencia de los investigadores de la época de explicar la conducta animal mediante los parámetros antropomórficos, según los cuales los animales podían pensar y recordar experiencias previas. Se avocó entonces a encontrar una experiencia más simple, objetiva y mecánica de la conducta animal, y llegó a afirmar "los animales aprenden respuestas cuyas consecuencias son reforzadas y eliminan aquellas cuyas consecuencias son castigadas". Para demostrar sus concepciones este científico diseñó un laberinto tipo "T" con el punto de partida en el extremo inferior de la rama vertical. En este sitio colocó ratas y en un extremo de una de las ramas de la "T" colocó comida. La observación preliminar fue que al llegar las ratas al punto de bifurcación, tomaban a la derecha o a la izquierda con igual frecuencia; pero si previamente eran privadas de alimento se hacía evidente que rápidamente aprendían a tomar hacia el sitio de la comida.

Un animal puede aprender cualquier tipo de respuesta, con la sola limitación que le impone su propio repertorio. Estas conclusiones, tan aparentemente llenas de simpleza, son las que les llevan a formular la ley del efecto, en buena medida esencia fundamental de su pensamiento, y que más tarde llamaría ley del ensayo o error (Delgado, 2003).

La "ley del efecto" formulada por Thorndike en 1911, atribuye la fijación de la acción al "éxito de la conducta, a saber, la obtención de un estado apetecido". El mérito de Thorndike, a juicio de los conductistas consistió en haber estudiado experimentalmente conductas observables, renunciando en lo posible a la aplicación de conceptos referidos a la vivencia psicológica (Kriz, 1990).

- Joseph Wolpe, psiquiatra sudafricano nacido en 1915, es una de las figuras centrales en el desarrollo de la terapia conductual. Con la convicción de que las neurosis son

conductas aprendidas realiza una creación fundamental: la desensibilización sistemática.

Wolpe es autor de uno de los libros que quizá han ejercido mayor influencia en el desarrollo de esta disciplina. La psicoterapia por inhibición recíproca, fue el catalizador que originó la modificación conductual contemporánea y ciencia o conducta humana de Skinner. En su obra plantea la tesis de que la conducta depende del camino que tome la excitación neuronal, camino denominado por la disposición de las conexiones funcionales entre las neuronas.

Wolpe veía las enormes posibilidades de cambiar el comportamiento mediante la aplicación de principios esbozados en el condicionamiento pavloviano y el instrumental. En concreto, tomó muchos de los principios del condicionamiento aversivo y la extinción y dividió las técnicas como desensibilización y contracondicionamiento para enfrentar los síntomas de la ansiedad (Brennan, 1999).

- Clark L. Hull (1884-1952). Su temprana inclinación por la ingeniería la cambió más tarde por el detenido estudio de la psicología, y no podía hacer otra cosa más que lo que hizo: “un enfoque matemático de esa disciplina”. Aceptando los postulados de Thorndike, de Watson, los reflejos condicionados de Pavlov y la suposición hedonista de que el ser humano busca el placer y se aleja del dolor, consagró su vida a construir una doctrina para la conducta humana.

Es clara la importancia que otorga a los hábitos y comenta “los hábitos no representan sólo una respuesta emitida con regularidad, son algo más complejo y sofisticado, son respuestas altamente específicas del sistema nervioso”. Él creyó que en su desarrollo conductual cada organismo estructuraba familias de hábitos que se ordenaban jerárquicamente. Así, en una determinada situación que demandara respuesta de ese organismo, éste ponía en funcionamiento una familia de hábitos; si el primero de la jerarquía resultaba inefectivo para responder al estímulo, hacía uso del segundo en la jerarquía, y así sucesivamente hasta lograr el control de la situación. Para Hull, los hábitos y las necesidades eran parámetros fundamentales para entender la conducta.

- John Broadus Watson (1878-1958). Él definió el conductismo, estableció sus objetivos y métodos de investigación, y durante una década fue el conductista estadounidense. John Watson esperaba generar una revolución en la psicología y lo logró. Buscó

reemplazar las viejas consideraciones sobre la estructura y funciones de la conciencia con el estudio del comportamiento. El objeto de su conductismo fue el estudio objetivo de la conducta y no los estudios introspectivos sobre la conciencia. Las metas del conductismo de Watson eran observar, pronosticar y controlar el comportamiento de los seres humanos y otros animales (Hothersall, 2004). A Watson psicólogo norteamericano, fue a quién le asignó la historia el rol de llevar a la práctica, de difundir y popularizar si se quiere, a comienzos del siglo XX, todos los conocimientos con los que contaba la época acerca de la conducta humana. Es pues Watson quien presenta una forma y sistematizada exposición del nuevo enfoque, que desde entonces se conoció como conductismo.

Sus ideas también causaron exabrupto y fueron combatidas acerbamente. Luego de publicar “El proceso mental en animales” (1904), “Conducta animal” (1906) y “La nueva ciencia de la conducta animal” (1910), produce en 1914 su obra más relevante “La psicología desde el punto de vista de un conductista”.

Para entonces nadie había causado tanto impacto en el mundo de la psicología desde Wilhelm Wundt (médico a quien se le considera el fundador de la psicología moderna, pero con una orientación contraria a la de Watson) (Delgado, 2003).

- William McDougall (1871-1938). Aunque McDougall estuvo mucho tiempo de acuerdo con Watson, fue uno de los primero en volver a definir la psicología como la ciencia de la conducta. En 1905 afirmó que la psicología se puede definir mejor y de una manera más extensa como la ciencia positiva de la conducta de las criaturas vivientes. Sin embargo, al contrario de lo que pensaba Watson, McDougall no negaba la importancia de los sucesos mentales. Pensaba que dichos sucesos se podían estudiar de manera objetiva mediante la observación de su influencia sobre la conducta, McDougall era un conductista metodológico.

McDougall considero la conducta como un objetivo dirigido y estimulado por un motivo de instinto, en lugar de por los sucesos ambientales. Creía que cualquier conductista que ignorara la naturaleza intencionada de la conducta estaba olvidando el aspecto más importante. McDougall se refirió a su postura como psicología hórmica (de la palabra griega horme, que significa incitar) (Hergenhahn, 2008).

- Hans Jurguen Eysenck (1916) nacido en Alemania. Convencido de que la mayoría de las teorías de la personalidad están recargadas en aspectos vagos, complejos e imprecisos, este investigador toma como arma fundamental el análisis factorial e intenta conformar un modelo de personalidad, precisando las dimensiones de la misma: extroversión, introversión, neuroticismo, psicoticismo.

Eysenck manifiesta su apoyo a la concepción que presume el neuroticismo en una persona, según sea la influencia de una gran número de genes separados, cada uno de los cuales tiene un efecto reducido, pero semejante (versión multifactorial de la teoría de la predisposición hereditaria). No obstante, Eysenck piensa que la aparición de una neurosis será la consecuencia de una interacción entre la fuerza de la predisposición marcada, y que un sujeto puede no desarrollar una neurosis si vive en un ambiente de estrés muy bajo, y por el contrario una persona con predisposición baja puede desarrollar una neurosis si se le somete a un estrés excepcional.

Eysenck formula una teoría biológica de las diferencias fundamentales y sugiere que la dimensión extroversión-introversión refleja una variación en el funcionamiento del sistema reticular activador ascendente, que según los neurofisiólogos produce una excitación cortical en respuesta a estímulos externos. Eysenck sostiene que esta excitación es mayor en introvertidos que en extrovertidos en iguales condiciones de estimulación (Delgado, 2003). La obra de Eysenck es notable, porque sin aceptar del todo la orientación conductista, ha establecido una teoría factorial de base empírica que parece evaluar cuantitativamente las teorías dinámicas de la personalidad. Las teorías factoriales y el estudio de la evaluación de la personalidad siguen siendo los principales campos de la investigación psicológica contemporánea (Brennan, 1999).

- Burrhus Frederic Skinner (1904), inspirado en Pavlov, creyente de Thorndike y detractor de Hull, hace su propia creación: el condicionamiento operante. De su brillante pensamiento emergen claras ideas que conforman la base de su planteamiento:
  - 1.- Las respuestas de un organismo no son necesariamente provocadas por algún estímulo, sino que están fuertemente influidas por las consecuencias que ellas determinan en el ambiente (reforzamiento).
  - 2.- El ser humano puede ser estudiado aisladamente y no necesariamente en grupos: luego pueden hacerse generalizaciones.

- 3.- Reuniendo datos conductuales se pueden conformar leyes de conducta sin la necesidad de caer en “ficciones explicativas”.
- 4.- El animal y el laboratorio ofrecen un paradigma que puede ser extrapolado y extendido a una amplia variedad de organismos y situaciones.
- 5.- Mediante una cuidadosa recolección de datos puede lograrse mucho mayor progreso hacia la predicción y el control de la conducta, que a través de la formulación de grandes teorías.

Con el convencimiento de que la conducta de un individuo es en totalidad producto de su mundo objetivo y que solo podía ser comprendida en tales términos. Skinner acepta los términos de la conducta procedentes de la herencia, pero no se detiene en ellos aduciendo que son muy resistentes al cambio. Así, más bien se interesa por la observación de las áreas de la conducta más plásticas y maleables, en las cuales es posible introducir cambios mediante la modificación del ambiente. Estos cambios serán factibles, dentro de la concepción skinneriana, mediante el análisis funcional de la conducta.

Para Skinner las leyes que rigen la conducta son leyes científicas y una síntesis de ellas proporcionaría un cuadro completo del organismo como un “sistema de conductas” (Delgado, 2003).

## **ALBERT ELLIS Y AARON BECK**

Generalmente se considera a Beck y a Ellis los fundadores del actual cognitivismo clínico. Beck fue además quién acuñó el término de psicoterapia cognitiva y favoreció, con el éxito del nombre, la autognosis de la propia identidad cultural en los terapeutas que se reconocían en él (Semerari, 2002).

En los textos donde Ellis y Beck exponen los fenómenos de sus ideas, las referencias al comportamentalismo son sorprendentemente escasas y casi siempre en un mismo sentido. Su horizonte problemático parece formado, principalmente, por el psicoanálisis, en cuyo seno se habían formado y que supuso para ambos una referencia crítica en función de la cual diferenciar el desarrollo de sus propias ideas.

## **ALBERT ELLIS**

Albert Ellis fue un psicólogo clínico, inicialmente entrenado como psicoanalista. Impacientándose por la lentitud del psicoanálisis y con la inactividad de sus practicantes, buscó una vía más rápida para ayudar a cambiar a sus clientes. Se dio cuenta de que a menudo comprendía la causa de los problemas de los clientes antes que ellos y que esas dificultades generalmente incluían patrones distorsionados de pensamientos específicos que eran comunes en sus clientes. Su original TR (Terapia Racional) se desarrolló para capacitar a los clientes a reconocer esas distorsiones en el pensamiento y para “disputarlas vigorosamente”. La terapia racional, pronto se convirtió en la terapia racional-emotiva y más recientemente en la terapia-racional-emotivo-conductual (TREC). Las ideas de Ellis han cambiado a lo largo del tiempo ya que fue un escritor prolífico.

Una de las contribuciones más importantes de Ellis fue su distinción entre creencias “racionales” y creencias “irracionales”. Aunque la definición de las dos ha variado algo, las creencias racionales son preferenciales y son útiles para ayudar a los individuos a obtener lo que quieren. Por tanto hay un fuerte aspecto hedonista en su teoría y la asunción tácita de que las creencias racionales suponen menos afectos negativos que las creencias irracionales. Partiendo de los trabajos de Karen Horney, Ellis argumentó que los individuos se perturban más por sus “debería” absolutistas y sus “tener que”, que les lleva a condenarse a sí mismos y tener efectos negativos cuando intentan satisfacer sus exigencias imposibles (Caro, 2006).

La teoría racional emotiva no solo intenta ser científica en el sentido que pone sus teorías a disposición de todos para su confirmación o no confirmación empírica, sino que también enseña a los pacientes a hacer lo mismo sobre sus teorías acerca de sí mismo y de los demás; a discutir sus propias ideas, a descubrir lo que lleva a resultados “buenos” o positivos, y a descartar aquellos que conducen a consecuencias “malas” o negativas. Por consiguiente uno de los principios de la TRE consiste en establecer cuáles son las creencias (o hipótesis) irracionales de las persona sobre sí mismas y sobre los demás y, luego, discutir tales hipótesis si parecen producir escasas consecuencias emocionales y conductuales.

Al mismo tiempo se hace mucho hincapié en el análisis cognoscitivo y filosófico, la TRE constituye un enfoque amplio de tratamientos psicológicos, ya que especifica e intensamente emplea métodos emotivos y conductuales que ayuda a las personas a ver sus creencias irracionales, y esto les ayuda a discutir y desechar tales ideas. Se supone que las personas

se trastornan de forma compleja (es decir, cognoscitivas, emotivas y conductuales); por lo tanto no existe un modo sencillo de ayudarse a ellas mismas, a estar menos alteradas. Lo que podríamos llamar sus problemas psicológicos surgen principalmente de percepciones y concepciones erróneas acerca de lo que les sucede en el punto A (acontecimientos o experiencias activantes). Sin embargo, tales problemas consisten también en reacciones emocionales insuficientes o excesivas a tales experiencias activantes, asimismo pueden comprender habitualmente patrones de comportamiento disfuncional, como sus adicciones a actos destructivos de salud, y la evitación de protección a la salud. Debido a que el “trastorno” incluye elementos cognoscitivos, emotivos y conductuales. La TRE proporciona un análisis multifacético y ataca a dichos elementos, por lo que es, invariablemente, un acercamiento a la terapia CEC (cognoscitiva, emotiva, conductual) (Ellis & Abrahms, 1986).

Otra de las aportaciones importantes de Ellis fue el desarrollo del método A-B-C para el análisis y cambio cognitivo y conductual. Siguiendo al filósofo griego Epicteto, que decía “los hombres no se perturban por las cosas, sino por la visión que tienen de ellas”. Ellis argumentó que la creencia (B) sobre un acontecimiento activador (A) conduce a la consecuencia (C), en vez de emitir una conexión directa A-C. Por tanto podríamos cambiar C cambiando B, incluso si A no cambiara. Aunque Ellis utiliza muchas tareas para casa, su teoría es en gran parte de naturaleza cognitiva, puesto que insiste en una nueva visión de las cosas. El cambio de la conducta está al servicio del cambio cognitivo y el objetivo final es producir un profundo cambio filosófico más que un simple alivio del síntoma (Caro, 2006).

El esquema ABC se finaliza con el debate terapeuta-paciente (D) y con los efectos y consecuencias de dicho debate (E) que son unas formas más adaptativas de interpretar los acontecimientos y que dan lugar a nuevas emociones y conductas más favorables a las persona. El debate tiene como objetivo el cambio de los pensamientos o valoraciones irracionales caracterizados por incluir en su formulación palabras como “debo” o “tengo que” por otros pensamientos o valoraciones lógicas, consistentes con la realidad, formulados en términos preferenciales (“me gustaría que”) y asociados a emociones funcionales. Sin embargo, no todas las creencias irracionales incluyen en su formulación las palabras “debo” o “tengo que” y no por ello dejan de ser creencias irracionales. Se trataría por tanto de afirmaciones que no son reales ni empíricas y que también son susceptibles de cambio mediante la Terapia Racional Emotiva (Ayuso, 2004).

Los “debo de” y “tengo que” dogmáticos y absolutistas de pensamiento de un individuo sólo sirven para sabotear sus propósitos y objetivos básicos, ya que generan emociones y conductas que bloquean o dificultan la obtención de los mismos. De ese pensamiento irracional dogmático, se derivan tres inferencias:

1.- La tendencia a resaltar en exceso lo negativo de un acontecimiento (“tremendismo”), ya que éste se percibe como más de un 100% malo –una conclusión exagerada y mágica que proviene de la creencia “esto no debería de ser tan malo como es”.

2.- La tendencia a exagerar lo insoportable de una situación (“no-puedo-soportantitis”), ya que la persona considera que no puede experimentar ninguna felicidad, bajo ninguna circunstancia, si esta situación se presenta, o amenaza con presentarse, en su vida – o deja, o amenaza con dejar, de ocurrir según el caso.

3.- La tendencia a condenar a los seres humanos o a la vida en general (“condenación”), ya que el individuo se evalúa a sí mismo o a los demás como “subhumanos”, al comprometer su valor como persona como consecuencia de su comportamiento, o sea, de hacer algo que no “deben” hacer. Esta condena también puede aplicarse al mundo, o a la vida en general, cuando éstos no proporcionan al individuo lo que cree merecer, de manera incuestionable y por encima de cualquier cosa.

En la teoría de la TRE se pueden distinguir dos principales categorías de las perturbaciones psicológicas humanas: la perturbación del yo y la perturbación de la incomodidad. En la perturbación del yo, la persona se condena como resultado de realizar exigencias absolutistas sobre sí misma, los demás y el mundo. En la perturbación de la incomodidad, la persona hace otra vez exigencias sobre uno mismo, los otros y el mundo, pero estas exigencias reflejan la creencia de que “tienen que” existir condiciones como una vida cómoda.

Sin embargo, la teoría de la TRE mantiene que dichas distorsiones casi siempre provienen de los “debo de”, algunas de las más frecuentes son las siguientes:

1.- Pensamiento de “todo o nada”.

2.- Saltando a las conclusiones.

3.- Adivinar el futuro.

4.- Centrándose en lo negativo.

- 5.- Descalificando lo positivo.
- 6.- Siempre y nunca.
- 7.- Minimización.
- 8.- Razonamiento emocional.
- 9.- Etiquetado y sobregeneralización.
- 10.- Personalización.
- 11.- Falseamiento.
- 12.- Perfeccionismo (Caballo, 2008).

Utilizando la terapia racional emotiva, el terapeuta dispone de una teoría estructurada y funcional para reconocer rápidamente las pocas creencias irracionales centrales con las que sus pacientes se preocupan, mostrarles como se están causando sus propios problemas y síntomas emocionales; mostrarles en forma precisa como discutir (en el punto D) sus propias creencias irracionales y, a menudo, inducirlos a abandonar tales creencias y reemplazarlos por hipótesis más científicamente comprobables acerca de sí mismos y del mundo, que es mucho menos probable que les creen dificultades emocionales en el presente y el futuro (Ellis & Abrahms, 1986).

La TREC, es simultáneamente optimista y pesimista sobre la conducta humana. Es optimista porque asume que uno puede cambiar sus pensamientos, incluso bajo circunstancias adversas, y por tanto mejorar su salud mental. Es pesimista en cuanto a que Ellis cree que las personas tienen una tendencia biológica a pensar irracionalmente que sólo pueden superar parcialmente. La TREC conlleva un terapeuta altamente activo y directivo, que identifica y ayuda al cliente a disputar intensamente su pensamiento irracional. Esta es una terapia muy ahistórica, dado que Ellis cree que no es necesario preguntar por acontecimientos, pensamientos o sentimientos pasados. Todo lo necesario consiste en identificar y discutir las creencias irracionales actuales. Implícitamente esta teoría es de naturaleza causal-linear, ya que el modelo A-B-C se presenta como unidireccional (esto es  $A \rightarrow B \rightarrow C$ ).

Diferentes investigaciones llevadas a cabo en la década de 1970 identificaron once ideas irracionales que posteriormente fueron agrupadas en tres inferencias: tremendismo, baja

tolerancia a la frustración, y condenación o evaluación global de la valía del ser humano. El tremendismo es la tendencia a resaltar excesivamente la parte negativa de un acontecimiento, es una conclusión exagerada y mágica que proviene de la creencia “esto no debería ser tan malo como es”, la baja tolerancia a la frustración es la tendencia a exagerar lo insoportable de una situación y a considerarla como insufrible, puesto que al presentarse elimina toda la posibilidad ya sea presente o futura de ser feliz, la condenación es la tendencia a evaluar como mala la esencia humana, la valía de uno mismo o la de los demás, como resultado de la conducta individual. Esta conducta compromete el valor como persona, como consecuencia de su comportamiento, expresado como hacer algo que “no debe” o como no hacer algo que “debe hacer”.

En la actualidad se considera que la característica central o principal del pensamiento irracional es la rigidez, los “debo de” o “tengo que”, los que fueron planteados inicialmente por Horney (1945) y de donde se derivan dichas inferencias o procesos irracionales secundarios (Cabezas & Lega, 2006).

La TREC fue la pionera y casi la única terapia cognitivo-conductual hasta la mitad de los años 60, cuando otros terapeutas cognitivos empezaron a desarrollar sus teorías y técnicas principales, incluyendo entre estos a Beck. Las terapias cognitivo-conductuales empezaron a ser muy populares en la década de los 70, desarrollándose de manera importante desde entonces.

## **AARON BECK**

El doctor Aaron T. Beck es un psiquiatra que originalmente (fue como Ellis) formado como psicoanalista. Sin embargo, al contrario de Ellis, que primero fue clínico, Beck ha sido fundamentalmente un teórico e investigador (Beck, 2000). Beck en la Universidad de Pensilvania, a comienzos de los años sesenta, desarrolló la terapia cognitiva como un tratamiento para la depresión, estructurado y breve, centrado en la problemática presente y destinado a resolver problemas actuales y a modificar el pensamiento y las conductas disfuncionales.

Dado su interés por estudiar la depresión, principalmente desde la perspectiva psicoanalista, intentó demostrar que la depresión estaba relacionada con la ira y la hostilidad invertida. En

cambio encontró que los sueños de los sujetos depresivos se caracterizaban por temas de pérdida o tristeza. Partiendo de esto, Beck desarrolló un modelo cognitivo (triada) de la depresión, que se caracterizaba por el contenido negativo de las cogniciones (pensamientos automáticos) sobre uno mismo, el mundo y el futuro. Más aún, la depresión conlleva un proceso cognitivo distorsionado, tal como la inferencia arbitraria, la abstracción selectiva, y la sobregeneralización. Estas distorsiones cognitivas son conceptualmente similares a las creencias irracionales de Ellis, más estándar y orientadas al contenido. Más tarde Beck amplió la terapia cognitiva a la ansiedad y a las fobias, donde los temas cognitivos eran la percepción de peligro (orientado al futuro) más que la pérdida o la tristeza (orientada al pasado).

Desde el principio la terapia cognitiva fue una terapia de tiempo limitado, que requería normalmente unas 16 sesiones para el tratamiento de la depresión. Mientras que fue desarrollando gradualmente una serie de técnicas, en la terapia cognitiva es central el proceso de identificar y cambiar los pensamientos automáticos, y constituye la técnica más comúnmente utilizada. Sin embargo, al contrario que Ellis que utiliza generalmente la discusión directa con ese fin. Beck confía en la asociación/descubrimiento guiado, así como en una variedad de intervenciones relacionadas. Por tanto, la terapia cognitiva es menos directiva y más idiosincrásica que la TREC, aunque ambas parten de una estrategia común de identificación y corrección de las distorsiones cognitivas. La terapia cognitiva, al igual que la TREC, fue originalmente de naturaleza ahistórica, aunque ha llegado a serlo menos a lo largo de los años. Una de las notas distintivas de la teoría cognitiva ha sido el constante perfeccionamiento teórico y su gran insistencia en recoger datos empíricos, y en la utilización de estos últimos para la modificación de la teoría y la práctica. Por tanto, esta teoría se ha ampliado y profundizado a lo largo de los años (Caro, 2006).

En 1961 Beck propuso un inventario auto-administrado para evaluar cuantitativamente la intensidad de las manifestaciones conductuales relacionadas con la depresión (DBI). Uno de los grandes aportes de este enfoque fue el de identificar las distorsiones cognitivas, entre las que se pueden señalar: generalización excesiva, magnificación y minimización, personalización y pensamiento absolutista dicotómico, y se plantean como aquellos procesos cognitivos que cambian, por lo que podrían ser acontecimientos relativamente inofensivos, comparados con otros que se experimentan como adversos y que, como las ideas irracionales formuladas por Ellis, podrían conducir a emociones, conductas y consecuencias motivacionales negativas (Cabezas & Lega, 2006).

Este sistema de procesamiento de la información tiene una organización jerárquica formada por productos, operaciones y estructuras cognitivas. Los pensamientos automáticos son los productos cognitivos en este modelo. Son pensamientos o imágenes que forman parte del flujo de conciencia, que varían en función de la situación y pasan por las mentes de las personas cuando se da un cambio en el estado de ánimo.

También se ha prestado una atención considerable a las distorsiones cognitivas que son manifestaciones de procesos cognitivos. Transforman la información que llega al exterior consiguiendo que los esquemas cognitivos permanezcan intactos. Las distorsiones cognitivas provocan procesos de asimilación y mantienen la homeostasis. Los esquemas cognitivos son estructuras nucleares de significado que dirigen la atención, la codificación y el recuerdo. Los esquemas dirigen las operaciones y los productos cognitivos. Estas estructuras cognitivas reflejan las creencias más básicas de los individuos. Kagan (1968) describió el esquema como “la unidad cognitiva que almacena la experiencia con suficiente fidelidad para que una persona pueda reconocer un acontecimiento pasado.

El material de los esquemas es relativamente inaccesible y a menudo permanece oculto hasta que es activado por un estresor. En la teoría cognitiva, los esquemas pueden ser un factor de vulnerabilidad que predispongan al malestar emocional. Los esquemas se desarrollan en edades tempranas, se van reforzando a lo largo del tiempo y se consolidan en la adolescencia y los primeros años de la edad adulta a través de la repetición de experiencias de aprendizaje. El material esquemático temprano puede ser codificado a nivel preverbal, por lo que puede contener imágenes no verbales además de material verbal (Friedberg & McClure, 2005).

El papel de las cogniciones desadaptativas y distorsionadas en el desarrollo y el mantenimiento de la depresión fue analizado a lo largo de la obra de Aaron Beck, culminando en la publicación de “*Terapia cognitiva de la Depresión*”. El modelo de Beck propone que los pensamientos desadaptativos respecto de uno mismo, del mundo y del futuro (la llamada triada cognitiva) inducen distorsiones cognitivas que generan sentimientos negativos. El modelo presta atención particular a los esquemas nucleares. Una vez activadas, estas creencias fijas generan una serie de pensamientos automáticos. Estos pensamientos y creencias automáticas pueden a su vez estar sujetos a una serie de distorsiones o errores lógicos, lo que contribuye a asociar un mayor número de cogniciones negativas al estado de ánimo deprimido (Stallard, 1999).

A partir de ese momento tanto Beck como otros profesionales adoptaron exitosamente esta terapia para su aplicación a un conjunto sorprendentemente amplio de trastornos psiquiátricos y a distintas poblaciones. Estas adaptaciones han modificado el objetivo, la tecnología y la duración del tratamiento, pero los postulados teóricos han permanecido sin cambios. El modelo cognitivo propone que todas las perturbaciones psicológicas tienen en común una distorsión del pensamiento, que influye en el estado de ánimo y en las conductas de los pacientes. Una evaluación realista y la consiguiente modificación del pensamiento producen una mejoría en esos estados de ánimo y comportamientos. Esta mejoría permanente resulta de la modificación de las creencias disfuncionales subyacentes.

Otros importantes teóricos han desarrollado diversas formas de terapia cognitivo-conductual, como la modificación cognitivo-conductual de Donald Meichenbaum y la terapia multimodal de Arnold Lazarus. A todo esto se han sumado las contribuciones de muchos otros, entre los cuales se pueden destacar a Michael Mahoney, a Vittorio Guidano y Giovanni Liotti. La revisión de este campo nos aporta una rica descripción del origen y crecimiento de las distintas corrientes de la terapia cognitiva.

Aunque la terapia debe planearse a medida para cada individuo, de todos modos existen ciertos principios que subyacen en toda aplicación de la terapia cognitiva.

- 1.- La terapia cognitiva se fundamenta en una formulación dinámica del paciente y sus problemas planteados en términos cognitivos.
- 2.- La terapia cognitiva requiere de una sólida alianza terapéutica.
- 3.- Enfatiza la colaboración y la participación activa.
- 4.- Está orientada hacia objetivos y centrada en problemas determinados.
- 5.- Inicialmente destaca el presente.
- 6.- Es educativa, tiene por objetivo enseñar al paciente a ser su propio terapeuta y pone énfasis en la prevención de las recaídas.
- 7.- Tiende a ser limitada en el tiempo.
- 8.- Las sesiones son estructuradas.

9.- Ayuda a los pacientes a identificar y a evaluar sus pensamientos y comportamientos disfuncionales y a actuar en consecuencia.

10.- La terapia cognitiva se sirve de una variedad de técnicas para cambiar el pensamiento (Beck, 2000).

A comienzos de 1980, se presenció cierto resurgimiento del interés por el neo-conductismo, que acentuaba el papel del condicionamiento clásico en la etiología y tratamiento de la neurosis. En contraste con el conductismo radical, donde se concebía al organismo en una “caja negra” y similar a “otras cajas negras”, los neo-conductistas pusieron un acento considerable y explícito sobre el papel mediador de las predisposiciones genéticas del individuo y específicas de la especie. Finalmente durante los primeros años de 1980, aumentó y se extendió el interés en los enfoques de tratamiento de la “medicina conductual”. La medicina conductual se refiere a los enfoques psicológicos de un gran número de los llamados desórdenes físicos o médicos (Jay & Garske, 1988).

La terapia cognitiva es un sistema de psicoterapia que intenta reducir las reacciones emocionales excesivas y las conductas contraproducentes, mediante la modificación de pensamiento erróneo o defectuoso y las creencias desadaptativas, que subyacen a estas reacciones. La terapia cognitiva puede ayudar a los pacientes a combatir su depresión, ansiedad o ira, que frecuentemente alimentan y provocan las conductas adictivas.

Una de las ideas básicas de la terapia cognitiva es ayudar al paciente de dos formas: a) reducir la intensidad y la frecuencia de los impulsos de consumir droga mediante la refutación de las creencias subyacentes, y b) enseñar al paciente técnicas específicas a fin de controlar y manejar sus impulsos. En resumidas cuentas el objetivo es reducir la presión e incrementar el control.

Una de las principales características de la terapia cognitiva es utilizar el “interrogatorio socrático”. Haciendo preguntas con mucha habilidad, el terapeuta es capaz de examinar algunas áreas del paciente que éste ha dejado fuera del escrutinio, este acercamiento sitúa a los pacientes en el “modo de cuestionamiento” (opuesto al modo impulsivo automático) de forma que empezarán a evaluar más objetivamente varias de sus actitudes y creencias.

- Prestar atención a las creencias

Las creencias se definen como estructuras cognitivas relativamente rígidas y duraderas, que no son fáciles de modificar por la experiencia. En la terapia cognitiva se suele proponer que las creencias tienen una influencia enorme en los sentimientos y las conductas.

Hay al menos tres tipos de creencias pertinentes en el caso de los pacientes con abuso de sustancias: anticipadoras, orientadas hacia el alivio y facilitadoras o también denominadas permisivas. Las creencias anticipadoras comprenden expectativas de recompensa, tales como “esta noche haremos una gran fiesta ¡no puedo esperar a colocarme!. Las creencias relacionadas con el alivio, son aquellas que suponen que la utilización de las drogas acabara con un estado de malestar determinado, por ejemplo; no puedo soportar el aislamiento, necesito consumir. Y finalmente las creencias facilitadoras o permisivas son aquellas que consideran que tomar drogas es aceptable, a pesar de las posibles consecuencias; por ejemplo, sólo las personas débiles tiene problemas con las drogas, esto no me ocurrirá a mí. Las creencias permisivas también tienen mucho que ver con lo que denominamos, más frecuentemente, como racionalizaciones. Los pacientes tienen pensamientos destinados a “justificar” su consumo de droga: “Tengo que tomar cocaína o no seré capaz de concentrarme en mi trabajo”, este pensamiento es equivalente a autoengañarse.

Un objetivo ideal para la terapia cognitiva es identificar y eliminar las creencias adictivas del paciente, reemplazándolas con creencias control más adaptativas. De forma más realista, el objetivo de la terapia cognitiva es facilitar el proceso mediante el cual las creencias control del paciente acaban siendo más influyentes que sus creencias sobre la adicción. El resultado evidentemente, será que el paciente se abstendrá, o al menos disminuirá el consumo de drogas (Beck et al, 2006).

## **TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL EN EL TABAQUISMO**

Tal como se mencionó anteriormente, el objetivo de esta terapia es cambiar un pensamiento irracional por uno racional. El fumador estimulado por los eventos con los que se acostumbró a asociar su conducta de fumador, reacciona irracionalmente cuando se enfrenta a ellos, aunque haya transcurrido mucho tiempo (meses o años) desde que dejó de fumar. Una variedad enorme de posibilidades pueden llevar a este cambio de conducta. La terapia

cognitivo conductual sigue dos estrategias generales. La primera se conoce como solución de problemas/desarrollo de habilidades, en tanto que la segunda describe los elementos comunes de apoyo que deben utilizarse para ayudar a los fumadores a dejar de fumar. El éxito de la intervención es mayor, si el equipo de salud que proporciona el servicio es multidisciplinario. Asimismo, muestra que mientras mayor el tiempo que el terapeuta interviene mayor la probabilidad de éxito. Lo mismo ocurre con el número de sesiones, mientras que un total de 2 a 3 sesiones proporciona una probabilidad de éxito de 2.0, un total de 4 a 7 sesiones incrementa el éxito (Sansores et al, 2002).

Las técnicas cognitivas tratan las creencias relacionadas con las drogas y los pensamientos automáticos que contribuyen a los impulsos y a los craving (necesidad imperiosa de consumir la droga), mientras que las técnicas conductuales se centran en las acciones que interactúan casualmente con los procesos cognitivos. Las técnicas conductuales ayudan a los pacientes a probar lo acertadas que son las creencias relacionadas con las drogas que disparan y perpetúan el uso de las mismas, y se utilizan también para ayudar a los pacientes a desarrollar habilidades que les permitan tratar con situaciones de alto riesgo, impulsos y craving de consumir.

La eficacia de las técnicas cognitivas y conductuales depende, en gran medida de la relación entre el terapeuta y el paciente. Beck y otros explicaron (1979) que dicha relación requiere que el terapeuta se muestre empático, cálido y sincero. Sin estos aspectos la terapia se convierte en una mera "orientación propagandística" (Beck et al, 2006).

Por su parte, un meta-análisis patrocinado por el Departamento de Salud de Estados Unidos, concluye que cuatro técnicas conductuales alcanzan técnicas de abstinencia significativas: 1) asesoramiento práctico (entrenamiento en solución de problemas, entrenamiento en habilidades, prevención de recaídas y manejo de estrés), 2) proveer de apoyo social como parte del tratamiento (apoyo social intra-tratamiento), 3) ayudar a obtener el apoyo social en el ambiente del fumador (apoyo social extra-tratamiento) y 4) técnicas aversivas. Estas últimas incrementan la tasa de abstinencia y pueden ser utilizadas con los pacientes que demandan este tipo de tratamientos y que han fracasado en otros programas (Secades & Fernández, 2001).

La intervención cognitivo-conductual, se basa en la suposición de que un aprendizaje anterior está produciendo consecuencias desadaptativas, y el propósito de la intervención consistirá

en la reducción del malestar o la conducta no deseada por medio del aprendizaje, de lo previamente aprendido y/o proporcionando experiencias de aprendizaje nuevas y más adaptativas. Dicha propuesta se sostiene sobre tres teorías: la conductual, la cognitiva, y la cognitiva social de aprendizaje. La primera de ellas explica la conducta según los principios del:

- a) condicionamiento clásico, que plantea la relación estímulo-respuesta, en donde el organismo no tiene control sobre la presentación del estímulo ni sobre la respuesta que emite.
- b) Condicionamiento operante, proponiendo que la respuesta o conducta emitida por un organismo genera un estímulo (consecuencia) y dependiendo del tipo de consecuencia (positiva o negativa para el organismo) la conducta tiene mayor o menor probabilidad de volver a ser desplegada.

Finalmente, la teoría cognitivo-social del aprendizaje propone que la conducta humana surge en un medio social en el cual la persona actúa de acuerdo con lo que cree debe de esperar de dicha acción y siendo regulado por normas internas desarrolladas a partir de la adquisición de conocimientos, reglas, habilidades, estrategias, creencias y actitudes.

El principal objetivo de la aproximación cognitivo-conductual en el proceso de abandono del tabaquismo es promover el cambio de los pensamientos, las emociones y la conductas asociadas al fumar. Este tipo de intervención involucra la modificación tanto del ambiente externo del individuo, como del procesamiento subjetivo de los estímulos internos y/o externos. Dicha modificación se promueve al enseñar al individuo un modelo general de solución de problemas que incluye: 1) aprender a reconocer los eventos, los estados internos o actividades que favorecen la conducta de fumar y 2) aprender y practicar habilidades que permitan afrontarlos mediante estrategias, a fin de evitar la activación del “craving” y/o recaídas (García, 2009).

El modelo de Albert Bandura, cree que la conducta del ser humano se aprende, y que es el resultado de la interacción de diversos factores como el biológico, psicológico y ambiental. Dicha teoría se basa en que el aprendizaje se lleva a cabo no solo por ensayo y error, o por reforzamiento, sino por procesos mentales internos como el aprendizaje vicario- observación- y la autorregulación. Establece que es posible “desaprender una conducta” que es inadecuada, que no permite al individuo alcanzar una adaptación funcional.

Considerando esta perspectiva en el consumo de drogas, incluyendo entre ellas el consumo de tabaco, es el resultado de un complejo proceso de aprendizaje, que involucra un patrón de hábitos sobreaprendidos dirigidos a la gratificación inmediata, teniendo como resultado graves consecuencias a mediano y largo plazo en los ámbitos físico, familiar, social, daños a la salud, abandono escolar, pérdida de empleo, crisis emocionales, problemas económicos, delincuencia, incluyendo un deterioro emocional, entre otros.

Todas estas consecuencias suelen ser subestimadas o negadas por el individuo involucrado en el consumo de drogas (tabaco), poniendo en primer lugar el placer o los efectos agradables al consumir dicha sustancia –gratificación inmediata.

La terapia cognitivo-conductual tiene las siguientes características:

- Es breve.
- Compatible con programas clínicos y tratamientos.
- Posee una base empírica.
- Es estructurada y se centra a problemas inmediatos.
- Es flexible, individualizada y adaptable a una variedad de escenarios y pacientes.

Los componentes de la terapia cognitivo- conductual son:

- Análisis funcional o sistema integrativo.
- Capacitación con habilidades.
- Manejo de tareas.
- Prevención de recaídas.

Algunas técnicas que apoyan la terapia cognitivo-conductual son: el modelado, el moldeamiento y la autorregulación.

- Modelado: Llamado también aprendizaje vicario, es una técnica donde el individuo aprende nuevas formas para comportarse al observar e imitar a otra persona (modelo), con características semejantes a él. Es útil en casos donde la conducta que se requiere aprender no está en el repertorio de habilidades. El individuo suele repetir o no, una conducta, dependiendo de las consecuencias que se observa en el modelo, y a un proceso mental que realiza.

El individuo imita la conducta para adquirir nuevas respuestas, favorecer o restringir respuestas existentes, facilitar la realización de respuestas ya existentes.

- **Moldeamiento:** Se apoya en el proceso de ensayo y error, conocido también como aproximaciones sucesivas. Se utiliza cuando la persona no tiene incorporada una determinada conducta, aunque si semejantes, que se combinan y perfeccionan hasta llegar a la deseada.

No se requiere de un modelo externo para generar el cambio. A partir de una conducta que se antecede a la deseada se trabaja, a perfeccionarla mediante reforzamientos y castigos diferentes. Difieren de individuo a individuo, para evitar la saturación en uno solo y generar otro tipo de respuesta no deseada.

- **Autorregulación:** Son estrategias que tienen un propósito en común, se aplica como técnica auxiliar o como componente de la psicoterapia, su objetivo es enseñar la manera de controlar o modificar la propia conducta y alcanzar metas a largo plazo.

El término expresa dirección de la persona hacia su propia conducta como si fuera dos personas: respondiente y controladora.

1.- **Autoregistro:** La persona suele ser más consciente de la conducta a cambiar.

2.- **Autoevaluación:** Compara su conducta con algún patrón, es un juicio con componente afectivo.

3.- **Autoreforzamiento:** La persona se motiva gracias a lo que ella misma se proporciona.

Las tres etapas proporcionan un proceso de retroalimentación, la conducta es registrada, evaluada en comparación con un modelo o patrón y regulada por medio del autoreforzamiento.

Las estrategias de autocontrol, son tareas para la casa, para provocar cambios en situaciones naturales, donde tiene lugar la conducta problemática, puede ser de modo informal o formal (Corzo, 2009).

La terapia cognitivo conductual ha tenido una larga historia en la cual han participado una gran cantidad de personajes que han contribuido de manera importante al desarrollo de la misma, es por ello que esta terapia ha tenido un impacto importante dentro del desarrollo de la psicología contemporánea por sus resultados y beneficios.

Es por ello que se utiliza de manera recurrente en diferentes intervenciones psicológicas entre ellas la intervención en el tratamiento contra el consumo de tabaco, se trabaja en general en contra de los pensamientos irracionales, los cuales son modificados para una mejor percepción acerca del medio ambiente y de la forma de interpretar los sucesos a nuestro alrededor. A pesar de ello se sigue investigando, creando y buscando nuevas intervenciones que puedan arrojar mejores resultados en la intervención contra el tabaquismo ya que desafortunadamente es una epidemia que sigue vigente y en la que se deben buscar más opciones que ayuden de manera eficiente a las personas con dependencia a esta sustancia.

## **CAPITULO 6: CONCEPTOS DE DEPENDENCIA**

Se entiende por **TABAQUISMO** como la intoxicación crónica producida por el abuso de tabaco, también puede ser definido como una enfermedad sistémica progresiva, asociada a la adicción de la nicotina, y puede considerarse una conducta inadecuada que afecta a quien fuma y a los que están a su alrededor. Es por ello que usualmente se considera adicción tabáquica ó tabaquismo al consumo habitual de productos elaborados con tabaco, especialmente cigarrillos, en forma que supone un riesgo para la salud a mediano o largo plazo.

**Fumar** más que un hábito, es una adicción, ya que el hecho de fumar tabaco, cumple con todos los criterios que definen al consumo de una sustancia como tal, presentando: tolerancia, dependencia, síndrome de abstinencia en ausencia de la misma, comportamiento compulsivo, etc. La máxima responsable de todo esto es la nicotina, sustancia con un gran poder de adicción similar a otras drogas como la heroína o cocaína (Borjas, 2002).

La Nicotina es el segundo estimulante del SNC más usado en el mundo después de la cafeína. Puede producir tanto estimulación como reducción de la excitación, cabe mencionar además que la nicotina es una droga que provoca una fuerte adicción porque tiene la propiedad de estimular y sedar al sistema nervioso central, y resulta que la ingestión de nicotina estimula las glándulas endocrinas lo que hace que se libere súbitamente la glucosa y en consecuencia se presenta fatiga y depresión.

La dependencia severa, física y psicológica a una droga, la cual se escapa del control voluntario de la persona se le denomina adicción. La OMS indica que éste término corresponde a un esquema de comportamientos en el cual se da prioridad al uso de una droga frente a otros comportamientos considerados antes como más importantes (Durán, 2005).

### **DEFINICIÓN SEGÚN LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)**

En 1964, el Comité de expertos de la OMS emitió un informe (WHO, 1964), en el que comenta la confusión creada en el empleo de las palabras toxicomanía y habituación. Por otra parte pone de manifiesto que la lista de drogas empleadas abusivamente ha aumentado en número y diversidad, y que las dificultades derivadas de todo ello han sido cada vez mayores, lo que

ha llevado a efectuar varias tentativas para encontrar un término que pueda aplicarse en general a las drogas empleadas abusivamente. De ahí, que dicho Comité recomiende en su informe sustituir los términos <<toxicomanía>> y <<habituación>> por el de <<dependencia>>, al tiempo que define la **Dependencia** respecto a una droga como <<el estado originado por la administración o el consumo repetido de la sustancia en cuestión en forma periódica o continua. Sus características varían con la naturaleza de la droga, por lo que deberá indicarse en cada caso el tipo particular de dependencia, que puede ser morfínico, cocaínico, cannábico, barbitúrico, anfetamínico, etc. >> Así pues, se trata de un término general que posee la ventaja de poder aplicarse a todos los tipos de empleo abusivo de drogas, sin prejuzgar nada sobre la amplitud del riesgo que comporta este abuso.

En una publicación del Boletín de la propia OMS llevada a cabo el año siguiente se definen los términos de dependencia psíquica y dependencia física.

Así, **dependencia psíquica** sería <<una condición por la que una droga produce una sensación de satisfacción y una pulsión psíquica que motiva al sujeto a repetir su consumo para inducir el placer o evitar el malestar>>.

Mientras que **dependencia física** sería <<un estado adaptativo caracterizado por la aparición de trastornos físicos intensos cuando suspendemos la administración de la droga. Tales trastornos forman un síndrome de abstinencia que se compone de signos y síntomas somáticos y psíquicos que son característicos del tipo de droga que se trate>>.

En dicho Boletín de 1965, la OMS hace referencia también a los términos de tolerancia, y tolerancia cruzada, definiéndolos como sigue:

**Tolerancia:** <<estado de adaptación caracterizado por la disminución de las respuestas a la misma cantidad de droga o por la necesidad de una dosis mayor para provocar el mismo grado de efecto farmacodinámico>>. Tradicionalmente venía definida en términos de la curva dosis-efecto.

**Tolerancia cruzada:** <<fenómeno por el que al tomar una droga aparece tolerancia no sólo a esa droga, sino también a otra del mismo tipo o a veces de otro parecido>>. Así como por ejemplo, la heroína provoca tolerancia cruzada a la morfina y viceversa, y en menor grado el consumo intenso de bebidas alcohólicas produce tolerancia cruzada a fármacos del tipo de los barbitúricos.

En 1969 el comité de expertos de la OMS (WHO, 1969) definió la **drogodependencia** como un <<estado psíquico y en ocasiones también físico, debido a la interacción entre un organismo vivo y una droga que se caracteriza por modificaciones del comportamiento y por otras reacciones, entre las que siempre se encuentra una pulsión a ingerir droga de forma continua o periódica con objeto de volver a experimentar sus efectos psíquicos y en ocasiones evitar el malestar en su abstinencia. Este estado puede o no acompañarse de tolerancia. Un mismo individuo puede desarrollar dependencia a más de una droga; las dependencias múltiples pueden ser simultáneas o sucederse una a la otra en épocas alternadas>> (Sánchez, 1991).

- Aceptación del nuevo término

El Comité ha tomado nota con satisfacción del eco generalmente favorable que ha encontrado la recomendación formulada en el 13° informe del Comité de Expertos de la OMS en drogas Toxicomanígenas para sustituir la palabra toxicomanía y hábito por dependencia respecto de un tipo u otro de drogas. Ahora bien, como existe todavía un cierto equívoco en torno a las intenciones del Comité, es importante aclarar la relación entre “abuso” y “dependencia” en el contexto de dicha recomendación.

Se entiende por abuso el consumo de una droga sin una necesidad médica o en cantidades innecesarias. La naturaleza y la importancia del abuso pueden considerarse desde dos puntos de vista: de un lado, la acción recíproca entre la droga y el individuo y de otro la influencia mutua entre el abuso de la droga y la sociedad. El primer punto de vista se refiere a la dependencia de la droga y el entrelazamiento de las acciones farmacodinámicas de ésta con el estado fisiológico y psicológico del individuo. El segundo, la influencia mutua entre el abuso de la droga y la sociedad, se refiere a la resultante de una amplia gama de condiciones ambientales, sociológicas y económicas.

Los individuos pueden caer en la dependencia respecto a una gran variedad de sustancias químicas que surten sobre el sistema nervioso central efectos que van desde la excitación a la depresión. Todas estas drogas tienen una propiedad común: la de ser capaces de inducir en ciertos individuos un estado de ánimo particular llamado <<*dependencia psíquica*>>.

Algunas drogas provocan también *dependencia física*, que es un estado de adaptación que se manifiesta por trastornos físicos intensos cuando la administración de la droga se suspende o cuando su acción se modifica por la administración de un antagonista específico.

- Características de los tipos de dependencia

De conformidad con la declaración formulada por el Comité de Expertos de la OMS en drogas Toxicomanígenas en el anexo a su 13° informe sobre la convivencia de preparar una descripción amplia de varios tipos de dependencia respecto de las drogas, se ha publicado un trabajo de esa índole cuyo resumen figura a continuación:

<<Se ha hecho imposible en la práctica y es científicamente erróneo mantener una sola definición para todas las formas de toxicomanía o de hábito. El rasgo común a todos estos estados y en general al abuso de las drogas es la dependencia psíquica, física o de ambos tipos, del individuo respecto a un agente químico. Por consiguiente, se conseguirá mayor claridad, especialmente en las discusiones entre especialistas de diversas disciplinas, empleando la expresión dependencia respecto a una droga de uno u otro tipo, según el agente o la clase de agentes que se trate. Se han redactado descripciones breves, seguidas de una enumeración sucinta de sus características, para los diversos tipos de dependencia correspondientes a los principales grupos de sustancias que son hoy en día objeto de un abuso generalizado. >> Teniendo en cuenta la diversidad de tipos de dependencia respecto a las drogas a las que acaba de aludirse es conveniente intensificar los esfuerzos encaminados a establecer técnicas de diagnóstico y evaluación de cada uno de esos tipos (OMS, 1965).

## **DEFINICIÓN SEGÚN EL CIE-10**

- Intoxicación aguda

Estado consecutivo a la administración de una sustancia psicoactiva, que produce alteraciones a nivel de la conciencia, de la cognición, de la percepción, del estado afectivo, del comportamiento o de otras respuestas o funciones psicofisiológicas. Las alteraciones están directamente relacionadas con los efectos farmacológicos agudos de la sustancia y se resuelven con el tiempo y con repercusión completa, salvo si el tejido cerebral está dañado o surge alguna otra complicación. Las complicaciones pueden ser traumatismos, aspiración del vómito, delirium, coma, convulsiones u otras aplicaciones medicas. La naturaleza de estas complicaciones depende del tipo farmacológico de la sustancia y del modo de administración.

G1.- Debe haber evidencia clara de consumo reciente de una sustancia psicoactiva (o sustancias) en dosis lo suficientemente elevadas como para poder dar lugar a una intoxicación.

G2.- Debe haber síntomas o signos de intoxicación compatibles con el efecto de una sustancia en particular (o sustancias), y de la suficiente gravedad como para producir alteraciones en el nivel de conciencia, la cognición, la percepción, el estado afectivo o el comportamiento de modo clínicamente relevante.

G3.- Los síntomas o signos no pueden ser explicados por ninguna enfermedad médica no relacionada con el consumo de la sustancia, ni por otro trastorno mental o del comportamiento.

La intoxicación aguda ocurre frecuentemente en personas que, además, presenta otros problemas relacionados con el consumo de alcohol o drogas.

- Intoxicación aguda debido al consumo de tabaco (intoxicación aguda por nicotina)

A.- Deben cumplirse los criterios generales de intoxicación aguda.

B.- Debe existir un comportamiento alterado o anormalidades perceptivas, que se manifiesta por al menos uno de los siguientes:

- 1.- Insomnio
- 2.- Sueños extraños.
- 3.- Labilidad del humor.
- 4.- Desrealización.
- 5.- Interferencia en el funcionamiento personal.

C.- Debe estar presente al menos uno de los siguientes signos:

- 1.- Náuseas o vómitos.
- 2.- Sudoración.
- 3.- Taquicardia.
- 4.- Arritmias cardíacas.

- Síndrome de dependencia

Un conjunto de fenómenos comportamentales, cognitivos y fisiológicos que se desarrollan tras el consumo reiterado de una sustancia y que, típicamente, incluye deseo intenso de consumir la droga; dificultades para controlar el consumo; persistencia en el consumo a pesar de las consecuencias dañinas, mayor prioridad al consumo que a otras actividades y obligaciones; aumento de la tolerancia y a veces, un cuadro de abstinencia física.

El síndrome de dependencia puede presentarse por una sustancia psicoactiva específica (por ejemplo, tabaco, alcohol, diazepam), para una clase de sustancias (por ejemplo, opiáceos) o para un amplio rango de sustancias psicoactivas farmacológicamente diferentes.

A.- Deben haber presentado simultáneamente tres o más de las siguientes manifestaciones durante al menos un mes o, si persisten durante periodos inferiores a un mes, deben haberse presentado repetidas veces y simultáneamente en un periodo de 12 meses.

1.- Deseo intenso o sensación de compulsión a consumir la sustancia.

2.- Disminución de la capacidad por controlar el consumo en lo referente al inicio, término o cantidades consumidas, como se prueba por: consumo frecuente de cantidades mayores o durante más tiempo del que se pretende, o deseo persistente o esfuerzo sin éxito de reducir o controlar el consumo.

3.- El cuadro fisiológico de abstinencia cuando se reduce o cesa el consumo de la sustancia, como se prueba en el síndrome de abstinencia característico de la sustancia, o por el consumo de la misma (o alguna parecida) con la intención de aliviar o evitar los síntomas de la abstinencia.

4.- Pruebas de tolerancia a los efectos de la sustancia tales como la necesidad de aumentar significativamente la cantidad de sustancia para conseguir intoxicarse o el efecto deseado, o marcada disminución del efecto tras el consumo continuado de la misma cantidad de sustancia.

5.- Preocupación por el consumo de la sustancia, que se manifiesta por el abandono o reducción de importantes alternativas placenteras o de interés a causa del consumo de la sustancia; o por el empleo de mucho tiempo en actividades necesarias para obtener, consumir o recuperarse de los efectos de la sustancia.

6.- Consumo persistente de la sustancia a pesar de las pruebas claras de sus consecuencias perjudiciales, que se evidencian por el consumo continuado cuando el individuo tiene en realidad conocimiento, o puede suponerse que lo tiene, de la naturaleza o amplitud del daño.

- Síndrome de abstinencia

Grupo de síntomas, variables en clasificación y gravedad, que se producen con el abandono completo o parcial de una sustancia psicoactiva, tras un consumo persistente de la misma. El inicio y curso del síndrome de abstinencia es limitado en el tiempo y está relacionado con el tipo de sustancia psicoactiva y dosis consumida inmediatamente antes del cese o reducción del consumo. El síndrome de abstinencia puede complicarse con convulsiones.

G1.- Debe haber pruebas claras de un cese o reducción del consumo de la sustancia después de un repetido, y habitualmente prolongado y/o a altas dosis, consumo de dicha sustancia.

G2.- Los síntomas y signos son compatibles con las características conocidas del síndrome de abstinencia de una sustancia o sustancias concretas.

G3.- Los síntomas y signos no se justifican por ninguna enfermedad médica no relacionada con el consumo de la sustancia, ni tampoco por otro trastorno mental o del comportamiento.

- Síndrome de abstinencia al tabaco

A.- Deben cumplirse los criterios generales del síndrome de abstinencia.

B.- Dos de los siguientes signos deben estar presentes:

- 1.- Deseo imperioso de tabaco (o productos que contienen nicotina).
- 2.- Malestar o debilidad.
- 3.- Ansiedad.
- 4.- Humor disfórico.
- 5.- Irritabilidad o inquietud.
- 6.- Insomnio.
- 7.- Aumento del apetito.
8. Aumento de la tos.
- 9.- Ulceraciones bucales.
- 10.- Dificultad en la concentración (Churcuill, 2004).

## DEFINICIÓN SEGÚN EL DSM IV

### - Dependencia de sustancias

La característica esencial de la dependencia de sustancias consiste en un grupo de síntomas cognoscitivos, comportamentales y fisiológicos que indican que el individuo continua consumiendo la sustancia, a pesar de la aparición de problemas significativos relacionados con ella. Existe un patrón de repetida autoadministración que a menudo lleva a la tolerancia, la abstinencia y a una ingestión compulsiva de la sustancia. El diagnóstico de dependencia de sustancias puede ser aplicado a toda clase de sustancias a excepción de la cafeína. Los síntomas de la dependencia son similares para todas las categorías de sustancias, pero con algunas de ellas los síntomas son menos patentes e incluso pueden no aparecer (p. ej., no se han especificado síntomas de abstinencia para la dependencia de alucinógenos). Aunque no está especificada en los criterios diagnósticos, la “necesidad irresistible” de consumo (craving) se observa en la mayoría de los pacientes con dependencia de sustancia. La dependencia se define como un grupo de tres o más de los síntomas enumerados a continuación, que aparecen en cualquier momento dentro del mismo periodo de 12 meses.

Tolerancia (criterio 1) es la necesidad de recurrir a cantidades crecientes de la sustancia para alcanzar la intoxicación (o el efecto deseado), o una notable disminución de los efectos de la sustancia con su uso cotidiano a las mismas dosis. El grado en que se desarrolla tolerancia varía ampliamente según la sustancia. Los sujetos que consumen grandes dosis de opiáceos y estimulantes pueden presentar niveles de tolerancia considerables (p. ej., pueden multiplicar las dosis por diez), hasta llegar a niveles que serían letales para una persona que no consumiera la sustancia. La tolerancia al alcohol también puede ser notable, pero con frecuencia no es tan extrema como la tolerancia a las anfetaminas. Muchos fumadores consumen más de 20 cigarrillos al día, una cantidad que les hubiera producido síntomas de toxicidad cuando empezaron a fumar. Los consumidores habituales de cannabis no advierten generalmente la aparición de tolerancia (aunque esta se ha demostrado en estudios con animales y en algunos sujetos). No está claro si la fenciclidina (PCP) da lugar a tolerancia o no. La tolerancia puede ser difícil de determinar solamente por la historia clínica únicamente, cuando la sustancia consumida es ilegal y puede ir mezclada con varios disolventes o con otras sustancias. En este tipo de situaciones son útiles las pruebas de laboratorio (p. ej., altos niveles de sustancia en la sangre sin que el sujeto presente síntomas de intoxicación sugieren

una probable tolerancia). Debe distinguirse la tolerancia a la variabilidad individual en cuanto a la sensibilidad inicial a los efectos de determinadas sustancias.

La abstinencia (Criterio 2a) es un cambio de comportamiento desadaptativo, con concomitantes cognoscitivas y fisiológicos, que tiene lugar cuando la concentración en la sangre o los tejidos de una sustancia disminuye en un individuo que ha mantenido un consumo prolongado de grandes cantidades de esa sustancia. Después de la aparición de los desagradables síntomas de abstinencia, el sujeto toma la sustancia a lo largo del día para eliminarlos o aliviarlos (Criterio 2b), normalmente desde que se despiertan. Los síntomas de abstinencia varían mucho según la clase y se proponen distintos criterios diagnósticos para la mayoría de ellas. Hay signos fisiológicos comunes y fáciles de identificar en la abstinencia del alcohol, los opioides, los sedantes, los hipnóticos y los ansiolíticos. Los signos y síntomas de la abstinencia de estimulantes como las anfetaminas y la cocaína, así como la nicotina, se presentan casi siempre aunque en ocasiones con más difíciles de detectar. No se han observado síntomas relevantes de abstinencia con el consumo frecuente de alucinógenos. La abstinencia en el caso de la fenciclidina y de las sustancias de acción similar no se ha descrito aún en seres humanos (aunque se ha demostrado en animales).

Ni la tolerancia ni la abstinencia son condiciones necesarias ni suficientes para diagnosticar una dependencia de sustancias. Algunos sujetos (p. ej., los que tienen dependencia a la *Cannabis*) presentan un patrón compulsivo sin signos de tolerancia o abstinencia. Por el contrario algunos pacientes posquirúrgicos sin diagnóstico de dependencia de opiáceos presentan tolerancia a los opiáceos prescritos y experimentan abstinencia sin mostrar signo alguno de uso compulsivo. Los especificadores con dependencia fisiológica y sin dependencia fisiológica se utilizan para indicar la presencia o ausencia de tolerancia o abstinencia.

Los siguientes aspectos describen el patrón de uso compulsivo de una sustancia, característico en la dependencia de sustancias. Puede ocurrir que el sujeto tome la sustancia en cantidades mayores o durante un periodo de tiempo más prolongado de lo originalmente pretendido (p. ej., el sujeto bebe hasta intoxicarse a pesar de haberse autoimpuesto el límite de una sola bebida) (Criterio 3). El sujeto puede expresar el deseo persistente de regular o abandonar el consumo de la sustancia. En algunos casos habrá un historial previo de numerosos intentos infructuosos de regular o abandonar el consumo de la sustancia (Criterio 4). Es posible que el sujeto dedique mucho tiempo a obtener la sustancia, a tomarla y a recuperarse de sus efectos (Criterio 5). En algunos casos de dependencia de sustancias,

todas las actividades de las personas giran virtualmente en torno a la sustancia. Importantes actividades sociales, laborales o recreativas pueden abandonarse o reducirse debido al consumo de la sustancia (Criterio 6). El sujeto puede abandonar las actividades familiares o los hobbies con tal de consumir la sustancia en privado o estar más tiempo con amigos que tomen la sustancia. También puede ocurrir que, a pesar de reconocer la implicación de la sustancia en un problema tanto psicológico como fisiológico (p. ej., graves síntomas de depresión o lesiones de órganos), la persona continúe consumiendo la sustancia (Criterio 7). El aspecto clave en la evaluación de este criterio no es la existencia del problema, sino más bien la imposibilidad de abstenerse del consumo de la sustancia, a pesar de ser consciente de las dificultades que ésta causa.

- Trastornos relacionados con la nicotina

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

- Dependencia de nicotina

Algunos de los criterios diagnósticos para la dependencia de sustancias no se aplica para la nicotina, mientras que otros requieren una mayor explicación. La tolerancia a la nicotina se manifiesta por la ausencia de náuseas, mareo y otros síntomas característicos a pesar del consumo abundante de nicotina o la administración del efecto del consumo continuado de la misma cantidad de nicotina. La interrupción del consumo de nicotina produce un síndrome de abstinencia bien definido que se describe a continuación. Muchos sujetos que consumen nicotina lo hacen para disminuir o evitar los síntomas de abstinencia cuando se despiertan por la mañana o cuando salen de situaciones donde su consumo está prohibido (p. ej. en el trabajo o en el avión). Los sujetos que fuman o los que toman nicotina en sus diversas formas consumen más nicotina y con mayor rapidez de lo que ellos inicialmente deseaban. Aunque más del 80% de los sujetos que fuman expresan el deseo de dejar de fumar y el 35% lo intenta cada año, solo el 5% lo consigue. La gran cantidad de tiempo que se gastan en el consumo de la sustancia queda muy bien reflejado en el hecho de fumar en cadena. Puesto que se dispone con rapidez y facilidad de la nicotina, al estar legalizada, es raro que se gaste

mucho tiempo en obtenerla. Los sujetos pueden no asistir a actividades sociales, laborales recreativas cuando se dan en lugares donde está prohibido fumar. El consumo continuado, a pesar de conocer los problemas médicos que acarrea, constituye un problema sanitario importante (p. ej. un sujeto que sigue fumando a pesar de padecer una enfermedad médica relacionada con el consumo de tabaco, como una bronquitis o una enfermedad pulmonar obstructiva crónica).

- Abstinencia de nicotina

La característica esencial de la abstinencia de nicotina es la presencia de un síndrome de abstinencia característico que se desarrolla después de la brusca interrupción del consumo de productos que contienen nicotina tras su consumo diario durante periodos prolongados. El síndrome de abstinencia incluye cuatro o más de los siguientes síntomas:

- 1) estado de ánimo disfórico ó depresivo,
- 2) insomnio, irritabilidad, frustración o ira,
- 3) ansiedad, dificultades de concentración, inquietud o impaciencia,
- 4) disminución de la frecuencia cardiaca, aumento del apetito o aumento de peso. Los síntomas de abstinencia provocan un malestar clínicamente significativo o deterioro laboral, social o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. Los síntomas no se deben a enfermedad médica ni se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental.

Estos síntomas son debidos en gran parte a la deprivación de nicotina y son más intensos entre los sujetos que fuman cigarrillos que entre los que consumen otros productos que contienen nicotina. La mayor rapidez de los efectos de la nicotina conduce a estos fumadores a un patrón de hábito intenso que es más difícil abandonar por la frecuencia y rapidez del refuerzo y por la mayor dependencia física de la nicotina. En sujetos que dejan de fumar la frecuencia cardiaca disminuye 5 a 12 lat./min en los primeros días, y el peso aumenta 2 a 3 kg el primer año. Con el cambio de consumo de cigarrillos de alto a bajo contenido de nicotina, o al interrumpir el consumo de chicle o de parches de nicotina, pueden aparecer síntomas de abstinencia leves (Pichot, 1995).

## DEPENDENCIA PSICOLÓGICA

Es la serie de conductas, ideas, creencias y atributos que el sujeto va construyendo alrededor del tabaco y del tabaquismo, a lo largo de su vida como fumador y que le atan cada vez de manera más íntima e indisoluble con esta adicción (Ponciano, 2007).

Cuando una persona empieza a fumar, por lo general muy joven, interioriza una serie de conocimientos, creencias y experiencias sobre el tabaquismo y su utilidad, por ejemplo, que fumar origina dependencia, madurez, control de la timidez, que brindan una imagen adulta, etc. En esta etapa de iniciación o prueba, el consumo de tabaco usualmente es esporádico y en presencia de amigos o en el transcurso de acontecimientos sociales. Los efectos fisiológicos que produce el tabaco junto con los esfuerzos de carácter psicosocial determinan su incorporación a la siguiente etapa de experimentación, en el cual el consumo permanece irregular. Se estima que entre 35 a 50% de la gente joven que se encuentra en experimentación llegará a ser fumador habitual en un promedio de 2 a 3 años. En esta última etapa el fumador se habitúa y cada vez más incorpora y relaciona vivencias y situaciones cotidianas con el hecho de fumar, pasando del hábito a la adicción debido al desarrollo de una necesidad física a la nicotina que le dificulta cada vez más la deshabitación. Fumar deja de ser un acto voluntario que el individuo controla para convertirse en una necesidad que anula su voluntad, aún con conocimiento de los riesgos que entraña el consumo de tabaco.

Se ha encontrado que las razones de mantenimiento del tabaquismo pueden agruparse en tres bloques: el primero incluye la resolución de los estados de ánimo emotivos adversos, la búsqueda de relajación y/o estimulación, la obtención de placer y el control de estados de angustia. El segundo, motivos que justifican continuar fumando por razones productivas como mantenimiento de la concentración, la atención y el rendimiento. En el último se encuentra el control de variables fisiológicas, como el control del apetito y del estreñimiento. De todos los motivos antes mencionados, los de origen endógeno o interno son los que encierran un valor intrínseco elevado para el sujeto, ya que son los que elabora y asume de manera personal (Ponciano & Morales, 2007).

Las respuestas anticipatorias presentes en la conducta del fumador se desarrollan como consecuencia del uso repetido del tabaco en las distintas situaciones de la vida diaria. Tras un breve periodo de consumo esporádico, aprende a establecer asociaciones automáticas entre el hecho de fumar y la resolución de tareas. Así es como se establece una relación entre la

aparición de determinadas situaciones diarias (estresantes, desagradables o placenteras) y el tabaco o, lo que es lo mismo, la dependencia psicológica que se refiere a uno o varios de los siguientes aspectos.

- Efecto de relajación, relacionado con situaciones de descanso o distensión. El tabaco llega a ser un elemento imprescindible para sentirse tranquilo (fumar después de comer, al final de una relación sexual, durante una charla entre amigos, etc.).
- Efecto de mejorar el rendimiento, asociado a la realización de tareas que el fumador no se ve capaz de afrontar sin el tabaco (concentración intelectual necesaria para redactar un texto, superar una prueba de habilidad, enfrentarse a alguien o a algo, superar una situación estresante, etc.) (Salvador, 1996).

Indudablemente, el placer físico es sólo una pequeña parte de lo que se le pide al tabaco. Lo demás, lo que lo hace indispensable a la especie humana, es puramente psicológico. Fumar es una válvula de escape a las emociones, un entretenimiento, una sustitución, una actividad condicionada, una forma de sociabilidad. Estas y muchas otras cosas que se apartan de lo físico y puramente material se obtienen mediante el acto de fumar (García & Correa, 2000).

## TIPOS DE FUMADORES

Una línea de investigación importante acerca de la conducta de fumar es el intentar averiguar por qué se fuma, es decir, explicar las leyes motivacionales que rigen la conducta de fumar. Se enmarcan las investigaciones de Tomkins (1969), quién confeccionó un modelo de la conducta de fumar, tomando como referencia su teoría de las emociones. Parte de la conducta de fumar está motivada por estados afectivos, entendiendo que los afectos son mecanismos psicobiológicos innatos que motivan la conducta del individuo si se activan. Según él hay efectos positivos y efectos negativos. Fumar regularmente es fruto de una asociación entre el efecto de fumar y el aumento del efecto positivo o la disminución del efecto negativo. Su modelo considera cuatro categorías de fumadores: 1) fumador de efecto positivo, 2) fumador de efecto negativo o fumar sedativo, 3) fumador adicto y, 4) fumador habitual.

Además, tomando como referencia lo anterior, Tomkins elaboró un cuestionario para diferenciar tipos de fumadores, el cual evalúa: reducción del efecto negativo, adictivo, habitual, relajación placentera, estimulación y manipulación sensoriomotora. Rusell, Peto y Patel (1974), construyeron una escala de 34 ítems, apoyándose en la investigación de Tomkins, encontrando los efectos de fumar por estimulación, fumar indulgente, fumar adicto,

fumar automático, fumar sensoriomotor, y fumar psicosocial. Esta escala evalúa los efectos de imagen psicológica, actividad mano-boca, indulgente, sedativo, estimulante, adictivo, automático y dependencia promedio. También se puede obtener una puntuación de dependencia total (Becoña 2009).

## **DEPENDENCIA FÍSICA Ó FISIOLÓGICA: NEUROADAPTACIÓN**

La dependencia física que recibe hoy el nombre de neuroadaptación ó neuroplasticidad, es un estado caracterizado por la necesidad de mantener unos niveles determinados de una droga en el organismo, desarrollándose un vínculo droga-organismo. Sus dos componentes principales son la tolerancia y el síndrome de abstinencia agudo.

Es así como las sustancias psicoactivas activan repetidamente sobre los sistemas motivacionales del cerebro que normalmente son activados por estímulos importantes, como la comida, el agua, el peligro, la pareja, y que se conoce como el sistema de recompensa. El cerebro es “engañado” por las sustancias, que lo llevan a responder como si éstas y los estímulos asociados a ellas fueran biológicamente necesarios. A medida que la exposición se repite, la asociación se hace cada vez más fuerte y produce una respuesta conductual y neuroquímica cada vez mayor. Esto se conoce como sensibilización al incentivo, y consiste en el hecho de que las sustancias psicoactivas y los estímulos asociados a su consumo adquieren cada vez más importancia motivacional y conductual. Mediante procesos de aprendizaje asociativo, la motivación para consumir sustancias psicoactivas puede ser activada intensamente por estímulos (ambientes, personas, objetos) asociados al consumo de la sustancia, causando así el intenso deseo que puede vencer a la persona y hacer que vuelva a consumir la sustancia, incluso tras largos periodos de abstinencia, por sí solos, no son suficientes para explicar todas las manifestaciones de la dependencia, puesto que incluso las personas que han abandonado completamente el consumo de una determinada sustancia pueden volver a consumirla tras verse expuestos a una amplia gama de situaciones diferentes (Lorenzo et al, 2009).

Las personas desarrollan rápidamente una dependencia física de la nicotina, ya que:

1.- La nicotina se elimina del cuerpo en unas dos horas (vida media). Por ello, la persona fumadora se ve obligada a suministrar nicotina a sus neuronas bastantes veces al día. Si esto

no ocurre, el sistema nervioso se encarga de reclamar su dosis con intensidad creciente, hasta que la obsesión por dar una inhalación profunda de humo de tabaco le impida pensar en otra cosa.

2.- La cantidad de nicotina que un organismo consume tiende a ser constante. El fumador promedio fuma alrededor de 17 cigarrillos al día y el tiempo promedio entre un cigarro y otro es alrededor de 60 minutos.

3.- La nicotina inhalada por los pulmones llega al cerebro más rápido que si fuera intravenosa. Solo tarda 7 segundos en llegar al cerebro.

4.- Los puros pueden parecer más inofensivos, pero la nicotina se absorbe por la mucosa de la boca y por los pulmones y, además, tienen una alta cantidad de alquitrán. Un puro pequeño puede tener la nicotina de 5 cigarrillos y un puro hasta la misma cantidad que un paquete de cigarros.

5.- El último tercio del cigarro, a continuación del filtro, actúa como otro filtro de la combustión de la punta al centro. Cuando se apura el cigarro, la toxicidad del humo alcanza su máximo grado. Esta parte del cigarro, conocida como "zona de condensación", causa mayores problemas que el resto.

6.- En situaciones de estrés, nerviosismo o ansiedad, el cuerpo puede necesitar más nicotina. La acción de la adrenalina "quema" antes la nicotina y el organismo pide una mayor dosis de tabaco.

7.- Se fuma más cuando se consume alcohol. El alcohol produce broncodilatación, y entonces, la nicotina "escapa" antes del cuerpo y éste demanda una mayor cantidad.

En forma pura y concentrada, la nicotina es extraordinariamente tóxica, esto explica porque en alguna época se utilizó como insecticida.

- Una gota de nicotina en estado puro mataría a un pájaro.
- Tres gotas matarían a un perro.
- Ocho gotas matarían a un caballo.
- En el hombre la dosis tóxica se ubica en 10 y 20 mg.
- La dosis mortal entre 0.5 y 1 mg por kilo de peso que equivale a una dosis total de 40 a 60 mg. (Calvo& López, 2003).

## Receptores nicotínicos y subtipos

Los efectos de la nicotina derivan de la activación de receptores de acetilcolina o colinérgicos, siendo ambas sustancias agonistas de los receptores y entre sí competitivas de los mismos. Se conocen dos subtipos de estos receptores:

1.- Receptores nicotínicos. Su localización predominante se halla en las neuronas del sistema nervioso central (SNC), los ganglios del sistema nervioso autónomo y las glándulas suprarrenales.

2.- Receptores muscarínicos. Localizados en algunas neuronas del SNC, en la placa neuromuscular y en órganos efectores.

La mayor densidad de receptores nicotínicos a nivel cerebral se localizan en el tálamo, hipotálamo, septum, amígdala, locus caeruleus y núcleos motores del tronco del encéfalo. El aumento del número de receptores ó regulación a la alza a nivel del SNC, no tiene una causa conocida, aunque se postula que puede deberse a un proceso de desensibilización de los mismos ante la exposición mantenida a la nicotina (Solano & Jiménez, 2002).

El sitio primario de acción de la nicotina son los receptores acetilcolinérgicos nicotínicos (nAChRs), existen múltiples subtipos de receptores de nicotina en el cerebro. Los receptores centrales (  $\alpha 2$  ) de la nicotina a través de cuya interacción se explica el desarrollo de la adicción, han sido identificados en el núcleo acumbens, la sustancia nigra, el área ventral tegmental (AVT) y en varias áreas corticales. La nicotina estimula los receptores nAChRs que son sensibles a la acetilcolina (ACH), ésta a su vez estimula el sistema nervioso autónomo y el sistema nervioso central. Diferentes tipos de receptores colinérgicos nicotínicos se encuentran en todo el cerebro con diferentes tipos de conductancia química para el sodio y el calcio que son receptores de tipo inotrópico. La unión de la nicotina con el receptor provoca como respuesta la producción de diferentes neurotransmisores, incluyendo acetilcolina, norepinefrina, dopamina, serotonina, endorfinas, etc. Se ha demostrado que la nicotina altera de forma primaria las funciones del sistema colinérgico, en donde encuentra su afinidad para adaptarse al cerebro, en el circuito de recompensa el neurotransmisor que se produce de manera importante es la dopamina.

La mayoría de estos neurotransmisores están asociados a la recompensa, principalmente al circuito de la dopamina, el cual se ve seriamente afectado por la adicción a la nicotina. La

evidencia indica que la dopamina es liberada durante el consumo de nicotina e interviene en el valor de la recompensa creada por la droga, la cual activa al núcleo acumbens, el área tegmental ventral y consecuentemente da origen a la liberación de la dopamina.

En pequeñas dosis, la nicotina tiene un efecto excitatorio en los receptores colinérgicos nicotínicos de las terminaciones neuromusculares y de los ganglios autónomos y en dosis altas el efecto autónomo es más pronunciado que el efecto neuromuscular. En el sistema mesolímbico es donde las propiedades reforzantes de la nicotina son inmediatas, induciendo a oleadas de placer lo cual se repite de manera creciente pues crea tolerancia progresiva y cada vez se requieren mayores dosis para generar el mismo placer desarrollándose de esta manera la dependencia (Contreras, 2006).

- Efectos a nivel cerebral

La nicotina, una vez absorbida, alcanza el cerebro en menos de 10 segundos, atravesando sin ninguna dificultad la barrera hematoencefálica. En el electroencefalograma (EEG) posterior al consumo de tabaco se observa un estado de alerta, con ondas  $\beta$  predominantes (reflejo de un estado de alerta); durante la fase de abstinencia éstas disminuyen, asimismo se observan unas respuestas motoras y sensoriales mejores tras haber fumado.

Sin embargo, de forma contrapuesta, el fumador refiere además un estado de relajación, de menor irritabilidad tras el consumo de tabaco. No hay una base neuroquímica que corrobore este hecho, por lo tanto esta tranquilidad subjetiva parece más bien deberse a la desaparición de los síntomas del síndrome de abstinencia que a un efecto propio de la nicotina.

Otros efectos observados, cuando las dosis de nicotina son elevadas, son la inducción del vómito mediado por la activación del bulbo raquídeo y de los reflejos vágales, y un aumento en la frecuencia respiratoria a nivel del SNC (Solano & Jiménez, 2002).

Para comprender la dependencia al tabaco y a otras drogas es necesario conocer primero la definición adecuada que debe ser utilizada, y que además proporciona una serie de características que un individuo debe presentar para diagnosticarla como dependiente, ya que a partir de ello se podrán utilizar las técnicas o terapias adecuadas para proporcionar ayuda a quien lo necesite y padezca esta enfermedad, es por ello que se retoman las definiciones de dependencia, incluyendo la dependencia física y psicológica que son diferentes pero que correlacionan enormemente en la dependencia a drogas y a otras patologías presentes en

nuestra sociedad. Abordando cada una de ellas se podrá hacer frente con mayor oportunidad al éxito terapéutico a ésta y a muchas otras enfermedades existentes en nuestros días.

## **CAPITULO: 7 REDES SEMÁNTICAS**

El vocablo semántico, del griego *semaino* “significar” (es a su vez *sema* “signo”), era originalmente el adjetivo correspondiente a un “sentido”. Un cambio semántico es un cambio de sentido. Después de aplicarse a la palabra, esta palabra se extiende a todos los signos.

La semántica participa pues, de tres ciencias distintas; la psicología, la lógica y la lingüística, que estudian, cada una por su lado, el problema de la significación y del sentido de los signos. Ciertamente, no se han presentado siempre estos problemas bajo el título de semántica, y muchos “hacen semántica sin saberlo”, pero en los últimos tiempos una escuela de lógica por una parte, y un grupo de psicólogos por otra, han reivindicado expresamente la palabra, y actualmente existen junto a la semántica (lingüística) una semántica filosófica, ligada a la lógica simbólica, y una semántica general, que es una psicossociológica del signo.

Estas tres acepciones de la palabra, correspondientes a tres aspectos de un mismo proceso, están en estrecha interdependencia; su campo y sus problemas se entrecruzan y se confunden constantemente (Guiraud, 1982).

La semántica se define tradicionalmente como el estudio del significado. La semántica lingüística puede entenderse que se refiere al estudio del significado en cuanto a expresión de una lengua o bien, alternativamente, al estudio del significado en la lingüística (Lyons, 1997).

La semántica es un componente a nivel lingüístico de la misma clase que la fonética o la gramática. Por otra parte, casi todos los lingüistas han aceptado, explícita o implícitamente, un modelo lingüístico en el que la semántica está en la “punta” y la fonética en la otra, con la gramática en alguna parte en medio. El lenguaje puede ser considerado como un sistema de comunicación que relaciona algo por comunicar con algo que comunica, un mensaje, por una parte, con un conjunto de signos o símbolos, por la otra (Palmer, 1980).

En el libro “La medida del significado” (1976), Charles E. Osgood dice que la conducta de una persona en una situación dada depende de lo que a ella le signifique o le represente. La significación puede llamarse actitud, valor, o de cualquier otra manera. Este autor se interroga por la posibilidad de la medición del significado. Para ello dice que el significado se determina gracias a un proceso de mediación representacional. Expresa: “las palabras representan cosas porque producen alguna réplica de la conducta real hacia estas cosas en los organismos humanos, como en un proceso de mediación”. El significado es connotativo,

metafórico, emocional, y propone mediarlo mediante un diferencial semántico. Sostiene que este instrumento (D.S.) “existe una interacción entre los conceptos –palabras estímulo, objetos significados– y las escalas en el proceso del juicio semántico, en la técnica del diferencial semántico, en el cual un solo estímulo sucesivamente se juzga en oposición a una serie de escalas diferentes, es uno quien tiende a poner de manifiesto el significado connotativo de los signos (Saleme & Rosig, 2000).

El significado es algo vaporoso e incorpóreo (a diferencia de lo que sucede con los objetos de investigación de otras ramas de la lingüística, como la fonética o la sintaxis, que analizan fenómenos mucho más tangibles) por lo que siempre se la ha considerado algo huidizo y difícil de acotar; sin embargo, la semántica histórica ha conseguido demostrar, recopilando y sistematizando ideas nada novedosas, que pese a su aparente imprevisibilidad, el significado lingüístico responde a pautas bastante constantes, basadas en lo más estable y específico del ser humano: su capacidad racional y cognitiva y su dependencia de los factores ambientales y específicos (Fernández, 2007).

Las redes de significados –llamadas también redes semánticas- son las concepciones que las personas hacen de cualquier objeto de su entorno, de acuerdo a Figueroa (1976), mediante el conocimiento de ellas se hace factible conocer la gama de significados, expresados a través del lenguaje cotidiano, que tiene todo objeto social conocido.

Para Cole y Scribner (1977), el lenguaje constituye una herramienta crucial, para la construcción de las relaciones sociales y la expresión misma de la individualidad. Además se destaca la relación de la palabra con la realidad, con la propia vida y con los motivos de cada individuo. Chomsky (1971) sugirió que el estudio del lenguaje, puede ofrecer una “perspectiva notablemente favorable” en el auxilio de los estudios de los procesos mentales, pues el autor defiende la relación íntima del lenguaje, no solo con el pensamiento, también con la percepción y el aprendizaje.

## **COGNICIÓN Y REDES SEMÁNTICAS**

Cognición, es un término que describe los procesos psicológicos, desarrollados en la obtención, uso, almacenamiento y modificación del conocimiento, acerca del mundo y de las personas. Se supone que las personas desarrollan estructuras psicológicas de conocimiento (estructuras cognitivas), como creencias, opiniones, expectativas, hipótesis, teorías, esquema, etc., que usan para interpretar los estímulos de manera selectiva y que sus relaciones están

medidas por estas interpretaciones. Los psicólogos sociales cognitivos, explican la percepción y la conducta como una reacción al significado psicológico de la situación, mediada por el funcionamiento cognitivo del individuo, un proceso activo en virtud del cual, se da sentido al mundo de los estímulos y no por simples aprendizajes o instintos.

La investigación actual, en psicología, especialmente, con el modelo de las redes semánticas; se da un énfasis preponderante al estudio de los procesos cognitivos y la forma en que se estructura la información aprendida. Para este modelo, la información almacenada está organizada en forma de redes, en las cuales las palabras, eventos o representaciones, forman relaciones que en conjunto producen significados. Esos significados no permanecen estáticos, ellos son dinámicos; susceptibles al cambio, pudiendo ser modificados por procesos de identidad y aculturación, que le permiten al individuo, un ajuste diferencial al nuevo grupo de pertenencia o al mismo grupo con nuevos referentes sociales.

La técnica de redes semánticas, ofrece un medio empírico de acceso a la organización cognitiva del conocimiento. Por tanto, puede proporcionar datos referentes a la organización e interpretación interna de los significantes. También indica como la información, fue percibida individualmente en el curso de la composición del aprendizaje social y provee indicios fundamentales, acerca de la tendencia a actuar basándose en ese “universo cognitivo”.

Según Tulving (1972), la técnica de redes semánticas, se deriva de los estudios de la memoria en largo plazo en el campo de la Psicología cognitiva. De acuerdo con Morales (1994) la memoria semántica es construida por representaciones de conceptos y conocimientos generales. La memoria semántica es la memoria necesaria para el uso del lenguaje, organiza el conocimiento que las personas poseen de las palabras y otros símbolos verbales, sus significados y referentes acerca de las relaciones entre ellos y de las reglas, fórmulas y algoritmos para la manipulación de los símbolos, conceptos y relaciones. Grzib y Briales (1996) concluyen que la memoria semántica toma en cuenta la capacidad humana para construir la realidad, en una interpretación interna y es a través de ésta, que se decodifican las experiencias pasadas, predicciones y causalidades, se conectan dentro e combinaciones nuevas (Vera et al, 2005).

A lo largo del desarrollo de la investigación que se ha hecho en el campo de la psicología, ha habido diversos intentos por aproximarse al estudio de la conducta, siendo éste su principal objeto de estudio. De esta manera, se han presentado una serie de avances dentro de la

ciencia psicológica que tiene su origen en la construcción y reconstrucción que se va haciendo del mundo a nivel mental.

Algunos teóricos han explicado que este conocimiento que se va adquiriendo, va agrupándose, en forma de mapas cognitivos o redes de información, muy bien establecidas, pero hasta cierto punto infinitas, ya que, éstas dependen de la cantidad y calidad de conocimientos que se vayan acumulando dentro de las mismas.

Lo que se ha hecho es tratar de abordar el estudio de tales redes a partir de técnicas de corte asociacionista que permiten evaluar el significado psicológico, que fue definido como la unidad fundamental cognoscitiva, compuesta de conocimientos y afectos, que crean un código de reacción, los cuales reflejan la imagen del universo y la cultura subjetiva de las personas.

Desde esa perspectiva, surgió la necesidad de proponer una nueva alternativa técnica que permitiera observar la forma en la que se organiza la información y cómo esto puede tener efecto sobre la conducta. Asimismo, que brindara la oportunidad de acercarse cada vez más al estudio válido y confiable del significado, ya que, cognoscitivamente hablando, este es visto como uno de los elementos básicos que sustentan la conducta de los seres humanos.

La técnica de redes semánticas naturales, se ha ido consolidando como una de las técnicas contemporáneas más eficientes para evaluar el significado, de una manera válida y confiable.

## **LAS REDES SEMÁNTICAS NATURALES Y LA MEDICIÓN DEL SIGNIFICADO PSICOLÓGICO**

El significado psicológico ha sido definido como la unidad fundamental de la organización cognoscitiva, que está compuesta de elementos afectivos, y de conocimiento, que crea un código subjetivo de reacción. Los cuales reflejan la imagen del universo y la cultura subjetiva que tiene la persona, puesto que es al mismo tiempo, una unidad natural de representación cognoscitiva y de estimulación para producción de la conducta.

El significado ha sido definido y explicado de diferentes maneras (como un condicionamiento, como una disposición de los organismos, como elemento de mediación, como elemento subjetivo, psicológico, etc.).

- Las redes semánticas naturales

La técnica de redes semánticas naturales, surge como una alternativa de evaluación del significado, a partir de los modelos que se habían desarrollado para explicar la forma en que se organiza la información en torno a la memoria semántica.

El estudio de las redes semánticas debía ser “natural” en el sentido de que era necesario trabajar con las redes que eran generadas por los sujetos, y no solamente con las redes elaboradas por computadora.

El procedimiento para la elaboración de las redes semánticas naturales se conformó con dos instrucciones básicas: 1. Se pide a los sujetos que generen una lista de palabras definidoras de un concepto y 2. Que posteriormente jerarquicen cada una de las palabras dadas como definidoras. Es decir, que a partir de un concepto central (nodo) se obtiene una lista de definidoras, a cada una de las cuales se les asigna un peso (valor semántico o jerarquía) con base a la importancia que los sujetos le atribuyen a cada una de las palabras que dieron como definidoras. Con base en esta lista, y en los valores asignados, se logra tener una red representativa de la organización y la distancia que tiene la información obtenida a nivel de memoria semántica y con ello, el significado de un concepto.

En este sentido, el tipo de información que se obtiene a partir del uso de redes semánticas naturales, se ha observado que puede ser muy amplio, ya que los conceptos que se obtienen pueden ser de la más diversa índole. La información que se puede obtener no se refiere únicamente a los objetos concretos, sino que contiene también eventos, relaciones lógicas, de tiempo, afectivas, etc., que permiten tener una idea clara acerca de la representación que se tiene de la información en memoria, que justamente hace referencia al significado que tiene un concepto en particular.

De esta manera, la red semántica natural de un concepto es aquel conjunto de conceptos elegidos por la memoria a través de un proceso reconstructivo, que permite a los sujetos tener un plan de acciones, así como las evaluaciones subjetivas de los eventos, acciones u objetos que se han ido construyendo como una de las técnicas más potentes que se tiene para evaluar el significado de los conceptos (Valdez, 1998).

En las redes semánticas, la memoria semántica es una memoria para conceptos que está organizada en forma de árbol jerárquico, utilizando la pertenencia a una clase como el

eslabón relacional básico. Así, la mayoría de los investigadores aceptan que las relaciones entre los conceptos forman algo parecido a una red, pero esta red presenta varias peculiaridades. Normalmente, suelen considerarse cuatro tipos de conexiones (o relaciones) como las más importantes: coordinación, co-localización, super-ordenación y sinonimia.

- El problema de limitación de los conceptos en las redes semánticas

Existe un número reducido de conceptos que parecen tener un significado fijo, esto es, son conceptos para los que podemos especificar un conjunto de condiciones necesarias y suficientes. Sin embargo, la mayoría de los conceptos no se comportan de esta forma. Padenen de uno o más de los siguientes problemas:

- a) Puede ser muy difícil especificar un núcleo central de significado (un conocimiento de tipo diccionario);
- b) Puede ser posible decir dónde finaliza un “significado verdadero” y dónde empieza un significado más global (un conocimiento de tipo enciclopédico);
- c) Los conceptos pueden tener “bordes difusos” en el sentido de que puede no existir un punto claro en el que el significado de un concepto termina y el de otro empieza;
- d) Un único concepto puede aplicarse a una “familia” de elementos que se yuxtaponen en el significado pero que no comparten ninguna de sus características comunes.

Todo ello constituye un obstáculo insuperable para la idea del significado fijo. Así aunque sospechemos que los humanos trabajamos con prototipos al tratar el significado de los conceptos, la especificación exacta de los prototipos que aparentemente existen en la mente de una persona está aún lejos de poder ser alcanzada. Los conceptos no se encuentran almacenados aisladamente, sino en relación los unos con los otros; y que, para la mayoría de los conceptos, los significados en la mente son difusos, no fijos. Sin embargo, esta difusión no ha de significar dispersión, ya que en tal caso la comunicación sería imposible.

En este sentido las categorías (los nodos en las redes semánticas) no son células aisladas que están en el cerebro, sino que parece que las definiciones semánticas se hallan dispersas en la fuerza de las interconexiones (o sinapsis) entre las unidades o neuronas. Esto conlleva a que al repetirse (establecer conexiones) las propiedades de una categoría y de sus miembros, éstas se refuerzan y afianzan y son más fáciles de recordar y procesar. Ocurriendo lo contrario con los miembros menos típicos (por ejemplo, “ballena-mamífero” tarda más en procesarse que “ballena-animal”).

El modelo de las redes semánticas naturales intenta abordar el estudio del significado, directamente en personas y no a través de modelos ordenadores. Además, este modelo intenta dar una explicación del problema que hay acerca de las relaciones que se dan entre los nodos conceptuales que determinan la estructura básica de la red, tomando en cuenta que el significado es un componente primordial de la memoria a largo plazo, que implica un proceso de carácter reconstructivo y dinámico que se da a partir del conocimiento y de las relaciones entre conceptos, que se expresan simbólicamente a través del lenguaje.

Figuroa, González y Solís (1981), demostraron la superioridad de la técnica, que básicamente consiste en pedir a los sujetos que definan la palabra estímulo que se pretende explorar, y pidiendo que jerarquicen cada uno de las palabras definidoras que escribieron.

Con ello se puede demostrar que a pesar de que la técnica tiene orígenes asociacionistas, los resultados son más que asociaciones libres de conceptos seleccionados por los procesos de reconstrucción de la memoria, considerando que esta selección, no es una simple asociación, ya que está determinado por las clases y propiedades de los elementos que la integran.

Las técnicas de redes semánticas, ofrece un medio empírico de acceso a la organización cognitiva del conocimiento. Por tanto, puede proporcionar datos referentes a la organización e interpretación interna de los significantes. También indica cómo la información, fue percibida individualmente en el curso de la composición del aprendizaje social y provee indicios fundamentales, acerca de la tendencia a actuar basándose en ese “universo cognitivo” (Aguilera, 1991).

La red semántica es la estructura que da un sentido al conjunto a partir de las operaciones y los conocimientos a partir de las operaciones y los conocimientos puestos en juego. Constituye una especie de red en la que los nodos representan al marco de referencia y los enlaces (entre cada uno) pueden asimilarse al papel de las operaciones mentales.

Dentro de los significantes incluimos el lenguaje y el conjunto de símbolos y de otras formas de representación (lenguaje natural, matemático, esquemático, etc.) que son utilizados para explicar el concepto adquirido (Giordan, 1987).

Los orígenes de las redes semánticas naturales se encuentran, principalmente, en el diálogo entre disciplinas como la psicología, la inteligencia artificial y la pedagogía; son las nociones sobre la memoria semántica y la memoria episódica, las que ayudan a entender la estructura

de la memoria y, por supuesto, la forma en la que asociamos los significados; la primera es la encargada de organizar los significados y los conceptos sobre las cosas y las relaciones entre éstos; mientras la segunda, es la que alberga y recuerda información sobre un contexto tempo-espacial. La psicología ofrece, a través de la memoria, explicaciones sobre los mecanismos de selección de los significados, las palabras, los conceptos o las imágenes con las que los sujetos relacionan a los objetos. El valor de estos hallazgos radica en que, conocer lo que la gente sabe de la realidad, ayuda a la comprensión y prevención de las conductas; es decir, la memoria es potencialmente generativa, pues podría producir acciones.

Los mapas conceptuales, también llamados mapas o redes semánticas, sirven para describir y comunicar los conceptos que los sujetos tienen incorporados en su memoria y se alimentan de la teoría constructivista de la asimilación.

- Los significados

El valor de las redes semánticas naturales reside en que las taxonomías obtenidas son generadas de manera directa de la memoria semántica del sujeto, y el orden otorgado va de acuerdo a su escala de valores y percepciones. Cuando se le pide al sujeto que mencione las palabras que definen el concepto (palabra estímulo), éste hurga en su memoria y selecciona aquellas que asume más relacionadas; en este sentido, la elección es resultado de un proceso subjetivo de representarse el mundo (en particular de la palabra estímulo). Así, la medición del investigador se limita a la estimulación; no interviene durante la búsqueda y la selección de las palabras con las que el sujeto define al objeto. Esto le da a la técnica un carácter “natural” y “abierto”, mientras que lo “cualitativo” se genera durante el proceso de registro, porque lo que obtenemos son palabras en lenguaje natural.

Como el sistema de representación es socialmente construido e históricamente pertinente, la respuesta de un individuo manifiesta el sistema de representación de la sociedad en la que éste se formó. Por ello, la misma realidad o un mismo objeto, no significan lo mismo para los individuos en diferentes culturas y en diferentes tiempos. Los significados se transforman porque cambian los referentes, porque evolucionan las formas de nombrarlos y los sentimientos hacia éstos. Los significados no están en las mentes de las personas sólo porque en algún momento de sus vidas tuvieron contacto con el referente físico que lo significa; en la era de las comunicaciones estos referentes, junto con sus significados, los recibimos empaquetados a través de los discursos mediáticos; así, sabemos lo que pasa en

un país al que probablemente nunca hemos ido. Los significados están en continuo movimiento; sin embargo, tienen una relativa estabilidad, misma que permite comunicarnos, que favorece la coherencia en los acuerdos. Gracias a esta relativa estabilidad, podemos conocer lo que otros piensan y saber porqué actúa como la hacen. En este sentido, el significado no sólo permite comunicarnos, sino que impacta de forma directa sobre la conducta de los individuos y da dirección a las acciones provocadas por el estímulo que éste representa.

El conocimiento sobre el mundo se construye en forma de red y de manera jerárquica, una alternativa para evaluar el significado es la técnica de redes semánticas porque la forma interna para organizar la información en la memoria a corto plazo es una red que vincula a las palabras y a los eventos, generando el significado de un concepto; de tal forma que, cuando el sujeto se ve en la necesidad de nombrar o significar la realidad, reconstruye la información al “jalar” de las relaciones para obtener los significados de los conceptos (nodos); en definitiva, este proceso es el conocimiento, y puede materializarse con las redes semánticas naturales (Zermeño et al, 2005).

Para comprender de manera más amplia un concepto debemos empezar por buscar una definición que permita agrupar en ella los términos relacionados y que facilite identificar de manera adecuada dicha construcción. Por ejemplo, el concepto dependencia psicológica y tabaquismo pueden representar cosas diferentes para cada uno de nosotros, sin embargo existen palabras que por su naturaleza se relacionan y evocan estas situaciones, es por ello que recurrir a las redes semánticas como herramienta permite llegar a una definición más cercana en nuestra comprensión sobre éstos términos, lo cual facilitara la construcción de instrumentos que sean funcionales, comprensibles y sobre todo sean útiles en el campo de las dependencias.

## **MÉTODO**

### **• JUSTIFICACIÓN**

El tabaquismo es un serio problema de salud pública en México, de acuerdo con la última Encuesta Nacional de Adicciones publicada (2008) existen en nuestro país alrededor de 16 millones de fumadores, de los fumadores entrevistados únicamente 0.6% de los adolescentes y 2.6% de los adultos se habían sometido a algún tratamiento para dejar de fumar. Es urgente entonces difundir la existencia de tratamientos para la cesación del tabaquismo, así como generar información en población mexicana que permita incrementar las posibilidades de éxito de éstos.

En el presente trabajo se pretende contribuir con la elaboración de una herramienta que permita medir de manera cuantitativa la dependencia psicológica de las personas que consumen tabaco. Existen diversos instrumentos para evaluar la dependencia física al tabaco, la motivación para dejar de fumar así como las etapas de cambio en las que se encuentra un fumador, sin embargo, carecemos de una herramienta que permita evaluar la DEPENDENCIA PSICOLÓGICA, es por ello que, al contar con un cuestionario que evalúe aspectos psicológicos, permitirá realizar un diagnóstico integral del tabaquismo, ampliar la visión de las diversas formas de intervención ya sea con terapias psicológicas ó farmacológicas y consecuentemente brindar mayores posibilidades de éxito a los pacientes que deseen abandonar el consumo de tabaco.

### **• PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad existen una gran cantidad de instrumentos o cuestionarios que facilitan el diagnóstico de personas dependientes al tabaco, por ejemplo, existen instrumentos para evaluar motivación, etapa de cambio y dependencia física. Sin embargo, se carece de un instrumento que permita evaluar de manera confiable la dependencia psicológica al tabaco.

Poder determinar la dependencia psicológica de los fumadores nos proporcionaría información valiosa, de gran ayuda para los profesionales de la salud involucrados en el tratamiento de esta adicción. Asimismo, permitiría complementar el diagnóstico adecuado del tabaquismo, ya que definirá algunas de las directrices para llevar a cabo un tratamiento que ofrezca una mayor probabilidad de éxito en la cesación y el mantenimiento de la abstinencia.

Es por esto que en el presente trabajo se pretende diseñar y validar un cuestionario ó prueba para medir la dependencia psicológica.

- **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Es el instrumento desarrollado en este trabajo un cuestionario, capaz de evaluar la dependencia psicológica de las personas fumadoras?

- **OBJETIVO GENERAL:**

- Diseñar y validar un instrumento que sea capaz de evaluar de manera cuantitativa la dependencia psicológica de las personas que consumen tabaco.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Utilizar este instrumento como una herramienta de diagnóstico en el tratamiento del tabaquismo.
- Considerar la dependencia psicológica del paciente hacia el tabaco, para llevar a cabo un tratamiento que le brinde mayor oportunidad de éxito en la cesación de esta adicción.
- Realizar pruebas estadísticas para evaluar la fiabilidad del cuestionario diseñado mediante la obtención del coeficiente Alfa de Cronbach.
- Realizar pruebas estadísticas para evaluar la correlación del instrumento obtenido con el cuestionario de Fagërstrom para evaluar la dependencia física a la nicotina.

- **HIPÓTESIS**

- H1: El instrumento desarrollado, es capaz de evaluar la dependencia psicológica de los fumadores.
- Ho: El instrumento desarrollado, no es capaz de evaluar la dependencia psicológica de los fumadores.
- H1: La dependencia psicológica es menor en los jóvenes que en los adultos fumadores.
- Ho: La dependencia psicológica no es menor en los jóvenes que en los adultos fumadores.

- **METODOLOGÍA**

TIPO DE ESTUDIO: exploratorio, transversal.

POBLACIÓN: Jóvenes estudiantes fumadores de 18 a 29 años ubicados en Ciudad Universitaria y adultos fumadores de 30 años en adelante, asistentes al programa de cesación del tabaquismo de la Clínica de la Facultad de Medicina de la UNAM, en el periodo de octubre a noviembre de 2010, así como una muestra seleccionada al azar en diferentes sitios de la Ciudad de México, durante el periodo de marzo a abril de 2011.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Fumadores activos en el momento de la entrevista.
- Ambos sexos.
- Mayores de 18 años.

DISEÑO MUESTRAL:

- Diseño del instrumento: Se aplicó la técnica de redes semánticas a 100 pacientes fumadores que se encontraban en tratamiento para dejar de fumar en la Clínica contra el Tabaquismo de la Facultad de Medicina de la UNAM.
- Se llevó a cabo la lectura y el análisis de 100 cartas de despedida escritas como parte del tratamiento para dejar de fumar en la Clínica mencionada; para la elaboración del instrumento se consideraron las palabras con contenido emocional más frecuentemente mencionadas por los fumadores.
- Se solicitó a la psicóloga y a la coordinadora de la clínica, que de acuerdo con su experiencia, señalaran las palabras más frecuentemente utilizadas por los pacientes durante las sesiones para describir las emociones asociadas con el hábito de fumar.
- Se elaboró un instrumento que inicialmente contaba con 23 preguntas con dos opciones de respuesta, un apartado con 12 palabras relacionadas con el efecto del tabaquismo, además de 4 preguntas relacionadas con el control y abandono del tabaquismo.

Validación del instrumento: Este cuestionario se validó con los asistentes a la Clínica de la Facultad de Medicina de la UNAM, cuestionándolos sobre las preguntas que les resultaban confusas. Se elaboraron 4 versiones hasta obtener la versión final.

- Las bases de datos de los resultados obtenidos al aplicar los cuestionarios se realizaron con el software Excel® versión 2007.
- Se llevó a cabo la estadística descriptiva y las pruebas de estadística paramétrica y no paramétrica con el programas SPSS® versión 15.

## DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

La muestra inicial para el desarrollo de las redes semánticas, estuvo formada por 100 participantes, 50 hombres y 50 mujeres, con un rango de edad de 23 a 73 años, con un promedio de 46.74 años $\pm$ 11.69, los cuales participaron en el tratamiento para dejar de fumar en la Clínica Contra el Tabaquismo de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Para la elaboración de las redes semánticas se utilizó el procedimiento descrito por Valdéz Medina (1998), en donde se solicita a los participantes que con toda claridad definan con la mayor precisión posible, la palabra estímulo, que en éste caso es TABAQUISMO, utilizando cinco palabras para dicho fin.

Una vez escritas las cinco palabras que definen tabaquismo, se les solicitaba a los participantes que jerarquizaran cada una de ellas, en función a la importancia que tiene cada palabra para ellos, siendo la primera la más importante y la última la menos importante.

A continuación se muestra la tabla presentada a los participantes para realizar las redes semánticas.

FECHA:	EDAD:	SEXO: (FEM) (MASC)
POR FAVOR, DEJA FLUIR LIBREMENTE TU IMAGINACIÓN Y ESCRIBE UNA LISTA DE 5 PALABRAS QUE PARA TI TENGAN EL SIGNIFICADO DE: <b>TABAQUISMO</b>		
1.-		
2.-		
3.-		
4.-		
5.-		
AHORA, ORDENA CADA PALABRA DE ACUERDO CON SU IMPORTANCIA PARA TI, NUMERÁNDOLA EN FORMA PROGRESIVA, SIENDO LA 1 LA MÁS IMPORTANTE, GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN		
1.-		

2.-
3.-
4.-
5.-

Posteriormente se vaciaron los datos obtenidos en una hoja de cálculo del programa Excel y a partir de ello se realizó el análisis de estadística descriptiva.

Con el fin de analizar la información obtenida, se hace una conversión de las jerarquías que fueron asignadas por los sujetos al valor semántico que les corresponde, tomando como base que, la jerarquía 1 equivale 5 puntos, la 2 equivale 4 puntos, la 3 equivale 3 puntos, la 4 equivale 2 puntos y la 5 equivale 1 punto.

Se obtuvo el tamaño de la red (TR), que es el número total de palabras definidoras. Posteriormente se obtiene el peso semántico (PS) es decir, se toma como 100% la que mayor valor tiene y la que representa una mayor cercanía a la palabra estímulo, y mediante el cálculo de los demás valores, utilizando una regla de tres simple, se obtendrá en términos de proporción la distancia que tiene cada una de las palabras definidoras, respecto al estímulo definido (Distancia Semántica Cuantitativa) (Valdéz, 1998).

Se obtuvo un total de 159 palabras definidoras de tabaquismo, sin embargo sólo presentaremos 23 palabras, las cuales fueron las que obtuvieron un mayor valor o porcentaje (Ver Tabla 1).

Además de las palabras definidoras obtenidas a partir de éste método, se recopilaron las palabras con mayor frecuencia encontradas en las cartas de despedida al cigarro, escritas por los pacientes de la Clínica contra el Tabaquismo de la Facultad de Medicina de la UNAM, se revisaron un total de 100 cartas, de las cuales se obtuvieron 17 palabras con contenido emocional relacionadas con el tabaquismo (ver tabla 2).

Al realizar está compilación de datos, se observó que en las cartas de despedida al cigarro la mayoría de las palabras relacionadas contenían significados positivos, en comparación con las redes semánticas que contenían, en su mayoría significados negativos.

Se obtuvo un total de 38 palabras, de redes semánticas y de las cartas de despedida por parte de los fumadores, algunas de éstas palabras sinónimos por lo que el total de ellas se

redujo. Las palabras obtenidas se utilizaron para conformar preguntas, para diseñar el cuestionario que medirá la dependencia psicológica al tabaco.

A partir de los datos obtenidos en las redes semánticas, se realizó un primer cuestionario con un total de 23 preguntas con opción dicotómica de respuesta: sí ó no; asimismo se obtuvo un apartado con 12 palabras negativas en el que se pedía a los participantes que contestaran si lo relacionaban ó no con el tabaquismo, la opción de respuesta consistía en marcar sí ó no, más un tercer apartado dónde se realizaban cuatro preguntas en las que se hacía énfasis en el intento por controlar el tabaquismo, el interés en dejar de fumar, dejar de fumar en las próximas dos semanas, y la posibilidad de ser un no fumador en los siguientes seis meses (ANEXO 1). Se realizó un primer piloteo de este instrumento a 15 participantes fumadores, los cuales mencionaron que en el primer apartado las preguntas realizadas eran claras, sin embargo en el segundo apartado de palabras negativas, había dudas para la mayoría de ellos, y además sugirieron que era necesario brindar una explicación más detallada de la manera de contestarlo, el tercer apartado, al igual que el primero también resultó suficientemente claro para los participantes.

A partir de esto se realizó una modificación en el segundo apartado (ANEXO 2) de palabras negativas, en donde ahora se pregunta primero si estas palabras están asociadas al tabaquismo y posteriormente si a pesar de ello vale la pena seguir fumando. Las respuestas consistían en marcar con una opción sí, no y no sé; se agregó esta última opción de respuesta a diferencia del primer cuestionario, ya que algunos participantes consideraban que era algo que no sabían. Los demás apartados no fueron modificados ya que, como se mencionó anteriormente, quedaban claros a los participantes encuestados. Éste segundo piloteo se aplicó a un total de 15 personas, sin embargo se presentó el mismo problema ya que nuevamente el segundo apartado no quedaba del todo claro, había confusión en las respuestas dadas ó se tenía que proporcionar una explicación detallada de la manera de responderlo.

A continuación se procedió a modificar el cuestionario eliminando el segundo apartado y utilizando esas palabras en nuevas preguntas, de manera que ahora cuenta con 30 afirmaciones con escala tipo Likert, las opciones de respuesta son tres, muy frecuentemente, ocasionalmente y nunca, las cuales deben ser marcadas por los participantes de acuerdo a su relación con cada frase, éste incluye el cuestionario de Fargeström, además de 7 preguntas dirigidas a los estudiantes de las facultades de Ciudad Universitaria. En este último

cuestionario las preguntas realizadas quedaron claras durante su aplicación a un total de 100 sujetos (Anexo 3).

La versión modificada se aplicó un total de 100 participantes: 50 hombres y 50 mujeres jóvenes fumadores estudiantes de la UNAM, con un rango de edad de 18 a 29 años, con un promedio de edad de  $21.5 \pm 2.5$  años, la mayoría de ellos estudiantes de las Facultades aledañas a la Facultad de Medicina.

Se procedió también a aplicar otros 100 cuestionarios a personas adultas, a partir de los 30 años de edad con una edad promedio de  $45.4 \pm 12.3$ , igualmente 50 hombres y 50 mujeres, ya que de esta manera tendríamos una muestra perteneciente a otro grupo poblacional, considerando no solo a jóvenes sino a población de mayor edad, y con diferente ocupación.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

En total de obtuvieron 200 cuestionarios aplicados los cuales fueron analizados con ayuda del paquete estadístico SPSS para Windows versión 15, obteniendo la estadística descriptiva tanto de jóvenes como de adultos y realizando pruebas de estadística paramétrica y no paramétrica entre los diferentes grupos. Posteriormente los datos fueron sometidos a análisis de fiabilidad, obteniendo un alfa de Cronbach de 0.86 con significancia estadística. Al someter los datos al análisis factorial se obtuvo un total de 7 y 10 componentes, por lo tanto se procedió a la extracción de los factores con menor peso para obtener un menor número de componentes, los reactivos elegidos para exclusión fueron 11,12,15, 29, y 30.

De esta manera, el alfa de Cronbach disminuyó a 0.84 dando lugar a un total de 4 componentes, se tomó la decisión de mantener éste último ya que al haber menos componentes se facilita la realización de los puntos de corte de las calificaciones del cuestionario.

El resultado final obtenido para este instrumento que evaluará la dependencia psicológica al tabaquismo es un cuestionario que consta de 25 reactivos (Anexo 4), con opción de respuesta estilo Likert, (muy frecuentemente, ocasionalmente y nunca). Con una alfa de Cronbach de 0.84 y 4 componentes a los que llamaremos: 1) factor modulador emocional, 2) factor imagen-personalidad, 3) factor indiferencia, y 4) factor aceptación social.

## **RESULTADOS**

Se aplicó la técnica de redes semánticas a 100 personas, 50 hombres y 50 mujeres, con un rango de edad de 23 a 73 años y con un promedio de edad de 46.74 ±11.69 años, todos ellos participantes de la Clínica contra el Tabaquismo de la Facultad de Medicina de la UNAM.

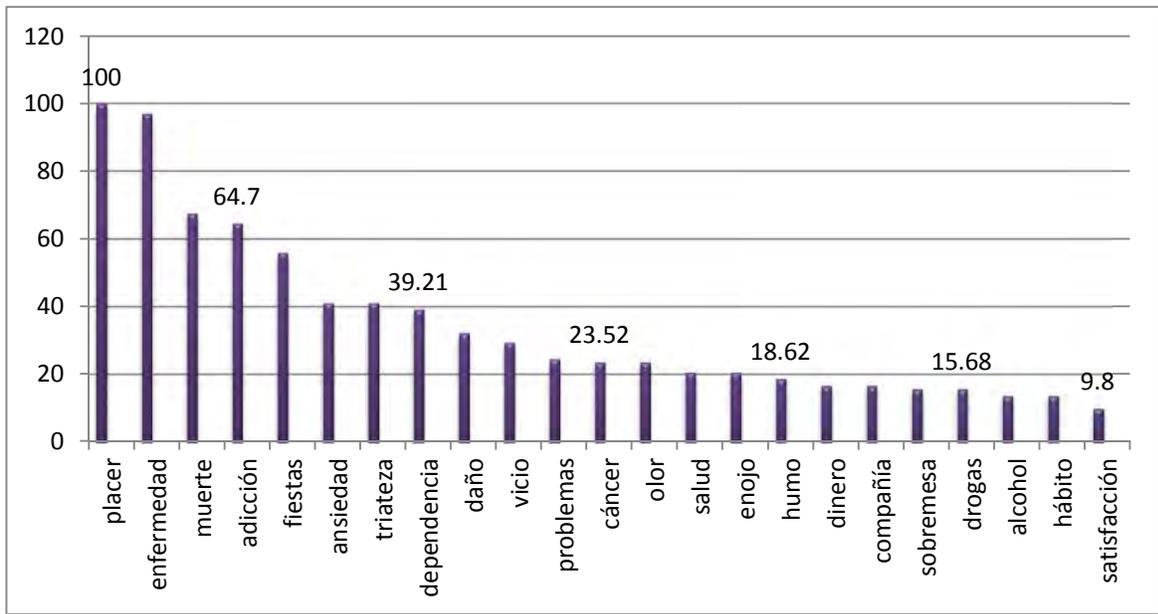
La palabra “estímulo” para la elaboración de las redes semánticas fue “TABAQUISMO”, los resultados fueron vaciados en una hoja de datos del programa Excel donde se obtuvieron las palabras definidoras más representativas que son aquellas que muestran el valor más alto. A continuación se muestran los resultados obtenidos en la tabla 1, donde se pueden observar las palabras más frecuentemente mencionadas por los participantes.

Tabla 1.- Palabras definidoras de la palabra TABAQUISMO, sus valores semánticos y porcentajes.

<u>Definidora</u>	<u>Valor Semántico (n)</u>	<u>Porcentaje</u>
1.-Placer	102	100
2.-Enfermedad	99	97.05
3.-Muerte	69	67.64
4.-Adicción	66	64.70
5.-Fiestas ó reuniones	57	55.88
6.-Ansiedad	42	41.17
7.-Depresión ó tristeza	42	41.17
8.-Dependencia	40	39.21
9.-Daño	33	32.35
10.-Vicio	30	29.41
11.-Problemas	25	24.50
12.-Cáncer	24	23.52
13.-Olor	24	23.52
14.-Salud	21	20.58
15.-Enojo	21	20.58
16.-Humo	19	18.62
17.-Dinero	17	16.66
18.-Compañía	17	16.66

19.-Sobremesa	16	15.68
20.-Drogas	16	15.68
21.-Alcohol	14	13.72
22.-Habito	14	13.72
23.-Satisfacción	10	9.80

Gráfico 1. A continuación se muestran las palabras definidoras en orden de porcentaje.



Se obtuvieron un total de 157 palabras definidoras mencionadas por los participantes, sin embargo, únicamente se tomaron en cuenta aquellas que obtuvieron un mayor peso semántico para posteriormente realizar el cuestionario que evaluará la dependencia psicológica de los fumadores. Al ordenar las palabras de mayor a menor, de acuerdo al criterio de los participantes, la palabra con mayor peso semántico fue “*placer*”, con un valor de 102. Al ser la palabra de mayor valor, se le asignó el 100%, siguiéndole la palabra “*enfermedad*” con un peso semántico de 99 y un 97.05%; posteriormente se encontró la palabra “*muerte*” con un peso semántico de 69, equivalente a un 67.64%, y así sucesivamente (Ver Tabla 1). En este análisis se tomaron en consideración un total de 23 palabras, hasta llegar a la definidora con la puntuación más baja dentro del total considerado, que fue “*satisfacción*” y que tuvo un valor de 10 y un porcentaje de 9.8%.

Además de las palabras definidoras obtenidas a partir de las redes semánticas, se recopilaron las palabras encontradas con mayor frecuencia en las cartas de despedida al cigarro, escritas por los pacientes de la Clínica contra el Tabaquismo de la Facultad de Medicina de la UNAM y que se compilaron para la realización del libro “La Última Bocanada” (Ponciano et al., 2008). Se revisaron un total de 100 cartas, de las cuales se obtuvieron 17 palabras que se presentaron con mayor frecuencia y con mayor contenido emocional, relacionadas con el tabaquismo, las palabras encontradas se presentan en la tabla 2.

Tabla 2.- Palabras con contenido emocional relacionadas con el tabaquismo, encontradas en las Cartas de Despedida

1.-Estrés	10.-Seguridad
2.-Coraje	11.-Energía
3.-Aceptación	12.-Problemas
4.-Consuelo	13.-Personalidad
5.-Pasarla bien	14.-Atracción
6.-Concentración	15.-Compañía
7.-Ansiedad	16.-Pensar
8.-Tristeza	17.-Descanso
9.-Tranquilidad	

Para la elaboración del instrumento se diseñó una primera versión utilizando las palabras definidoras y las palabras encontradas en las cartas de despedida (Tablas 1 y 2). Antes de aplicarse se consultó la opinión de dos terapeutas que han trabajado más de 10 años en el área de tratamiento del tabaquismo y se realizaron algunas modificaciones a partir de las opiniones de los participantes en la Clínica Contra el Tabaquismo y de las expertas sobre el tema, sobre este primer cuestionario se realizaron un total de 4 versiones. Durante el proceso de validación, se tuvo especial atención en corregir los reactivos que resultaban confusos para los participantes, después de todo este proceso se obtuvo el cuestionario final, el cual ya en su versión modificada se aplicó a 200 participantes.

La primera parte de este cuestionario fue aplicada a jóvenes de 18 a 29 años, que se ubicaron en diversas áreas de Ciudad Universitaria y que aceptaron participar de manera anónima en el estudio, las características demográficas de esta población se presentan en la tabla 3. Para

la obtención de resultados de la población de fumadores adultos, el cuestionario fue aplicado a una población distinta conformada por 100 fumadores de 29 años en adelante, ubicados en diferentes partes de la Ciudad de México, las características demográficas de la población adulta se presentan en la tabla 4.

Tabla 3.- Características demográficas de los participantes jóvenes.

<b>Característica</b>	<b>Valor</b>
N	100
Mujeres	50
Hombres	50
Edad (años) $\bar{X}$ :	21.53 $\pm$ 2.53
Mínimo	18
Máximo	29
Estado civil (n)	
Casado	3
Soltero	97
No de cigarrillos consumidos al día $\bar{X}$	5.94 $\pm$ 5.23
Mínimo	1
Máximo	30
Edad de inicio de consumo de tabaco $\bar{X}$	16.25 $\pm$ 2.30
Mínima	6
Máxima	23
Años fumando $\bar{X}$	5.19 $\pm$ 3.02
Mínimo	1
Máximo	17
Intentos por dejar de fumar $\bar{X}$	1.09 $\pm$ 1.74
Mínimo	0
Máximo	10
Puntaje en el cuestionario de Fagerström $\bar{X}$	1.63 $\pm$ 1.91
Mínimo	0
Máximo	9
<i>Puntaje en el Cuestionario de dependencia psicológica*</i>	45.68 $\pm$ 7.61
<i>Mínimo</i>	27
<i>Máximo</i>	66

\*Instrumento desarrollado en este trabajo de investigación.

Tabla 4.- Características demográficas de los participantes adultos

<b>Característica</b>	<b>Valor</b>
N	100
Mujeres	50
Hombres	50
Edad (años) $\bar{X}$ :	45.45 $\pm$ 12.34
Mínimo	30
Máximo	81
Estado civil (n):	
Soltero	36
Casado	44
Unión libre	5
Viudo	7
Divorciado	6
Separado	2
No de cigarrillos consumidos al día $\bar{X}$ :	14.78 $\pm$ 11.32
No mínimo de consumo	1
No máximo de consumo	50
Edad de inicio de consumo de tabaco $\bar{X}$ :	17.57 $\pm$ 6.00
Edad mínima de inicio	8
Edad máxima de inicio	47
Años fumando $\bar{X}$ :	27.69 $\pm$ 12.50
Edad mínima de años fumando	1
Edad máxima de años fumando	67
Intentos por dejarlo $\bar{X}$ :	1.93 $\pm$ 2.11
Intentos mínimos por dejarlos	0
Intentos máximos por dejarlo	12
Puntaje en el Cuestionario de Fagerström $\bar{X}$ :	3.67 $\pm$ 3.02
Puntuación mínima	0
Puntuación máxima	10
Puntaje en el Cuestionario de dependencia psicológica*	48.06 $\pm$ 9.30
Mínimo	31
Máximo	69

\*Instrumento desarrollado en este trabajo de investigación.

A continuación se presentan las gráficas que muestran las diferencias encontradas entre mujeres jóvenes y adultas, y la diferencia existente entre los hombres jóvenes y adultos.

Gráfico 1

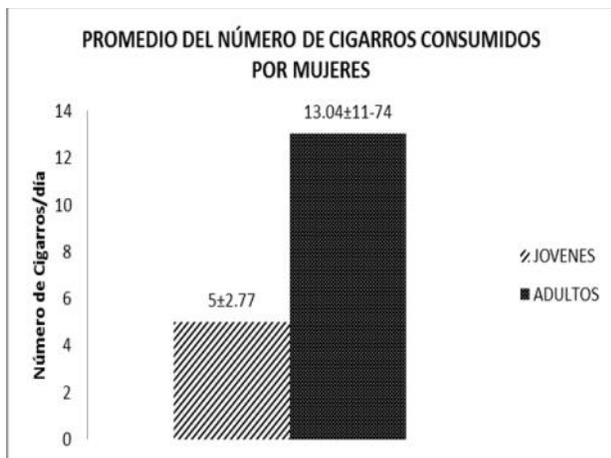


Gráfico 2

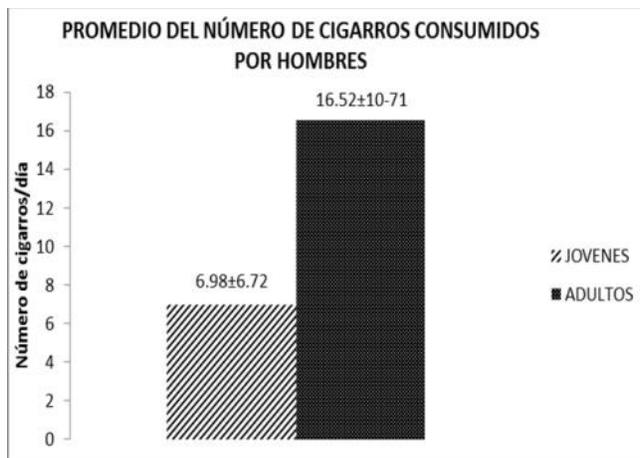


Gráfico 3

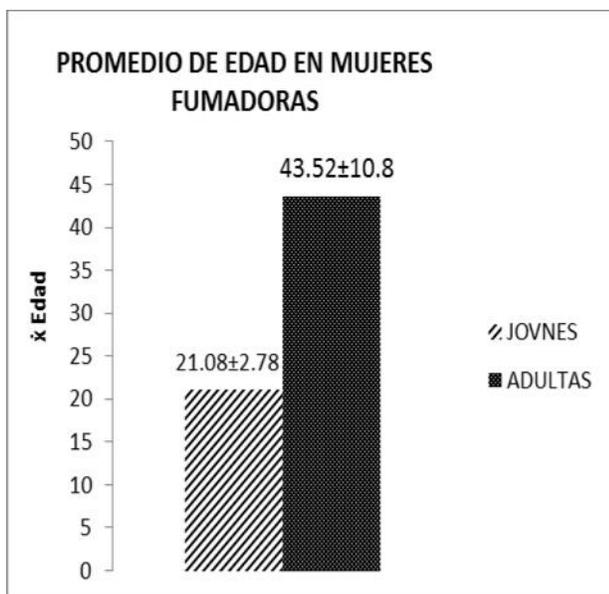


Gráfico 4

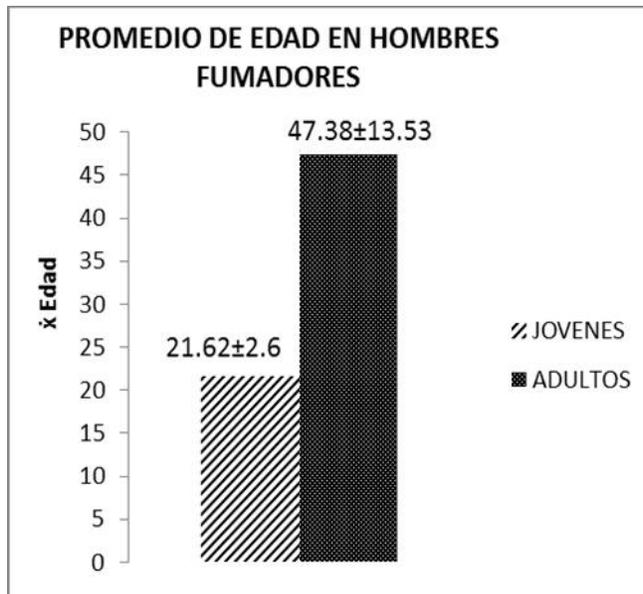


Grafico 5

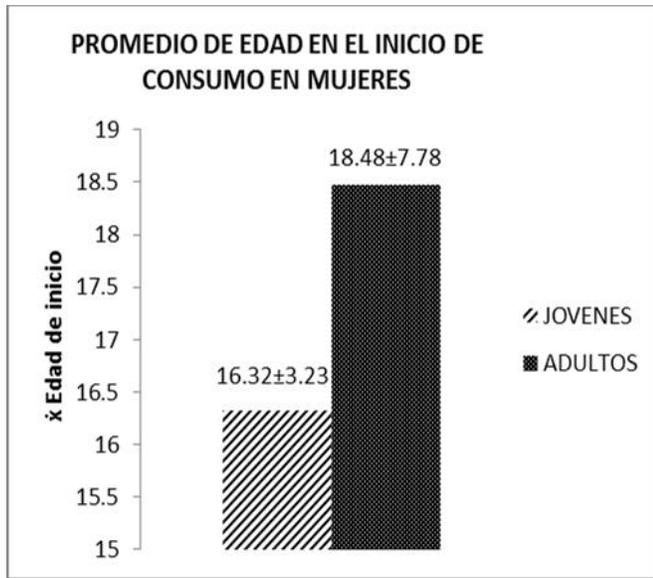


Grafico 6

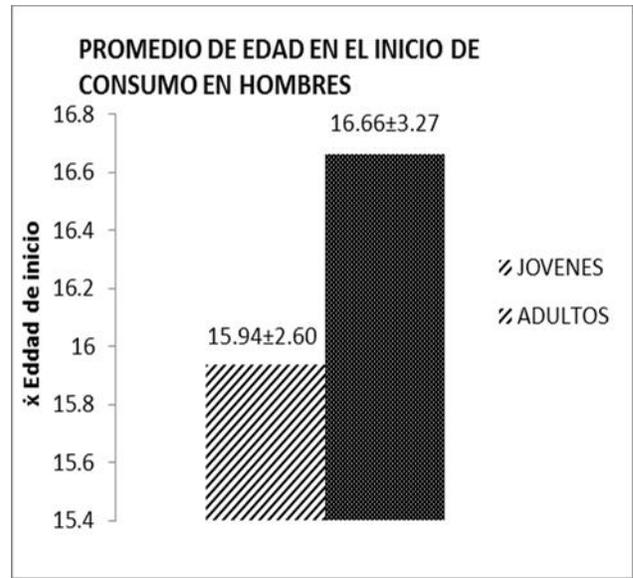


Gráfico 7

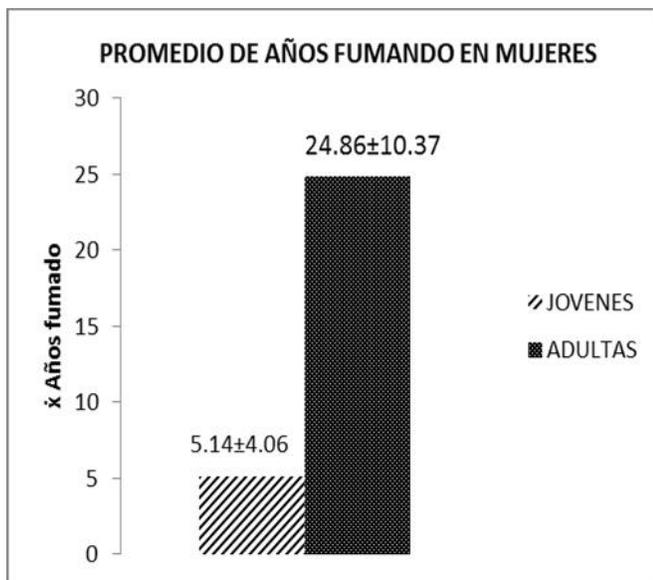


Gráfico 8

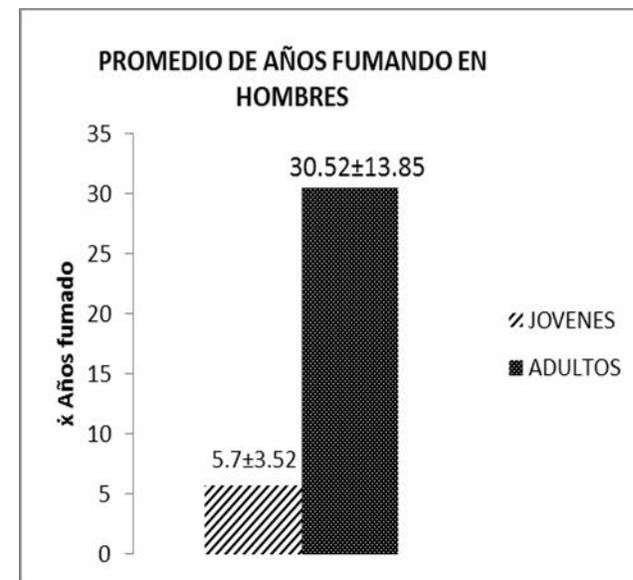


Gráfico 9

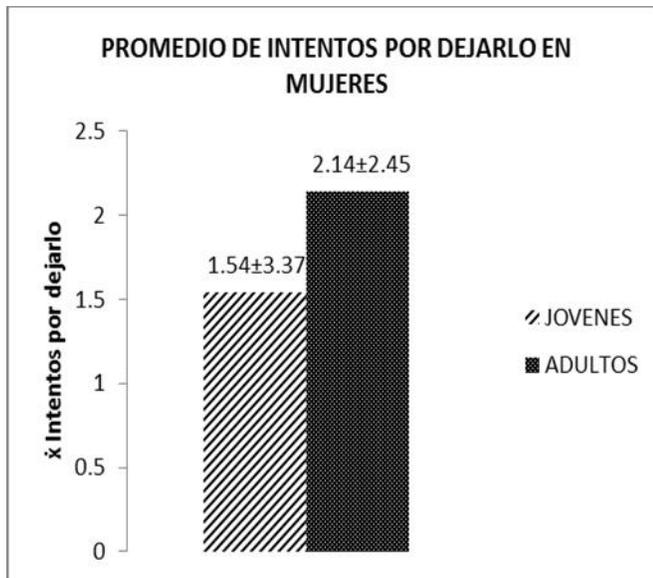


Gráfico 10

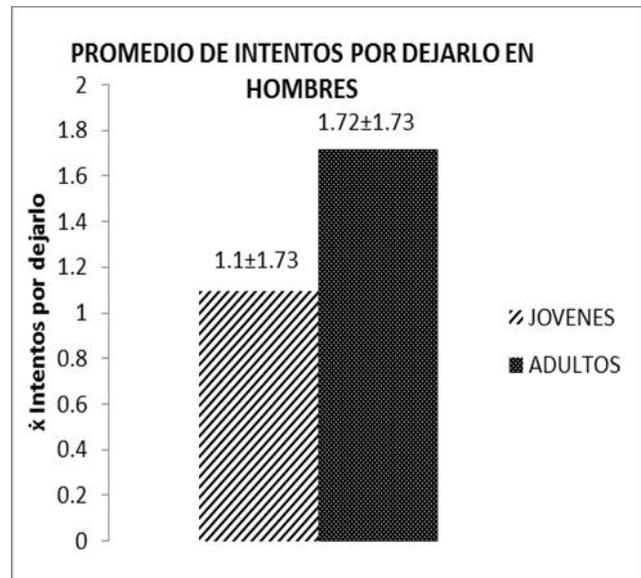


Gráfico 11

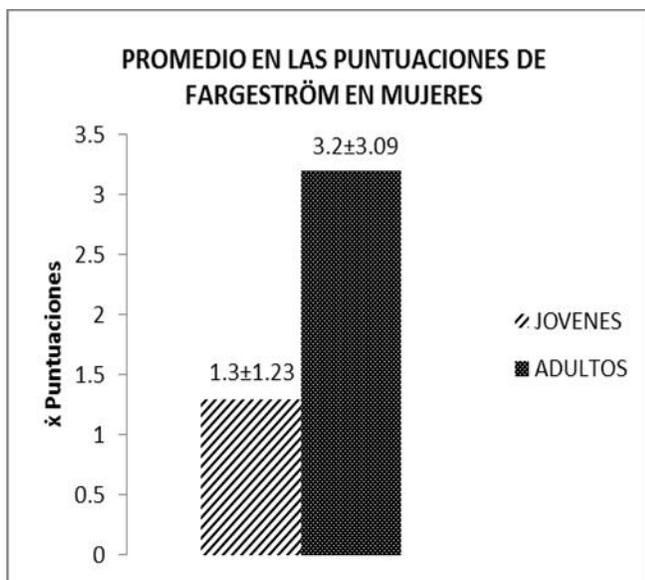


Gráfico 12

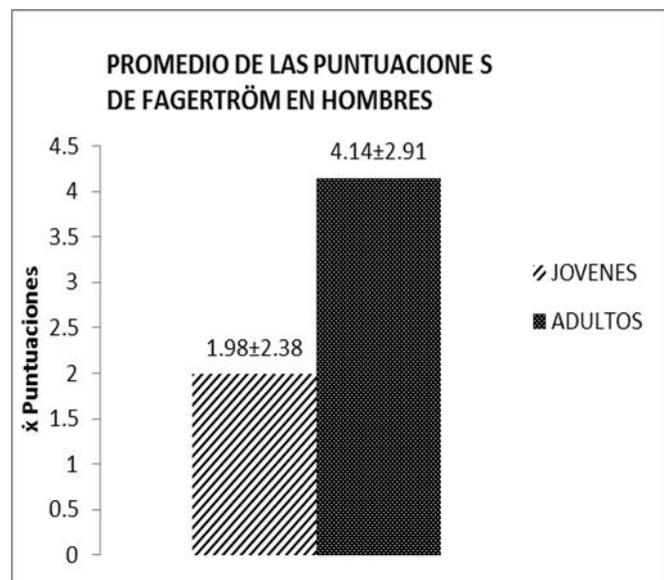


Gráfico 13

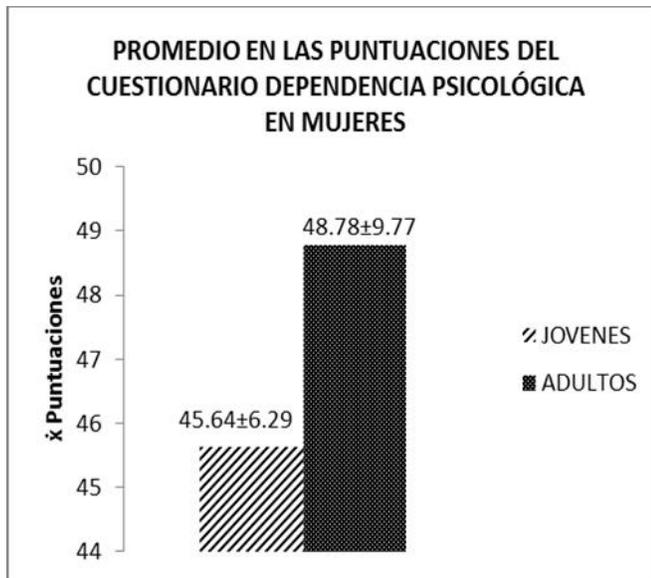
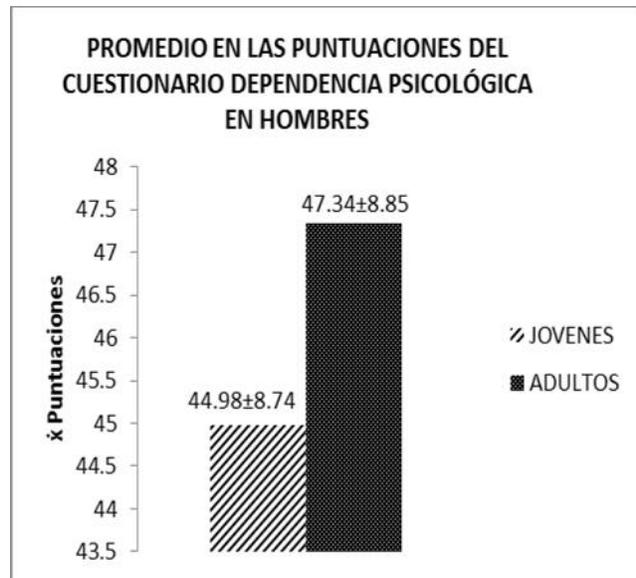


Gráfico 14



De manera general observamos que la media de edad de los jóvenes fue de  $21.53 \pm 2.53$  años, 97 de ellos fueron solteros, mientras que sólo 3 de ellos estaban casados, en promedio consumen  $5.94 \pm 5.23$  cigarrillos al día, se iniciaron en el consumo de tabaco a los  $16.25 \pm 2.30$  años, llevan en promedio  $5.19 \pm 3.02$  años fumando, también se observa que han realizado  $1.09 \pm 1.74$  intentos por abandonar el consumo de tabaco, y en el cuestionario de Fagerström obtuvieron una puntuación media de  $1.63 \pm 1.91$ .

En los datos de los adultos observamos que tienen  $45.45 \pm 12.34$  de edad, 36 fueron solteros, 44 casados, 5 viven en unión libre, 7 son viudos, 6 son divorciados y 2 separados, en promedio consumen  $14.78 \pm 11.32$  cigarrillos al día, la edad de inicio en el consumo de tabaco fue de  $17.57 \pm 6.00$  años, en promedio llevan  $27.69 \pm 12.50$  años fumando, han realizado  $1.93 \pm 2.11$  intentos por abandonar el consumo de tabaco, y en la prueba de Fagerström se obtuvo un valor promedio de  $3.67 \pm 3.02$ .

Como era de esperarse, se observan diferencias entre el grupo de jóvenes y el de adultos, especialmente en lo que respecta al hábito tabáquico; los jóvenes muestran un consumo menor de cigarrillos que los adultos, pues estos últimos han tenido un periodo más largo como fumadores, presentando así un mayor consumo diario de cigarrillos, y en el puntaje del cuestionario de Fagerström también se observan diferencias que indican que las personas adultas presentan una mayor dependencia física a la nicotina, en comparación con los

jóvenes. Sin embargo, el número de intentos por abandonar el consumo de tabaco es muy similar en ambos grupos; en la edad de inicio de consumo de tabaco reportado por ambos grupos, se observa una ligera diferencia donde los jóvenes reportan en promedio una menor edad, lo que nos indica que el inicio del tabaquismo se presenta cada vez a edades más tempranas, tal como se ha reportado en las Encuestas Nacionales de Adicciones (ENA, 1988-2008).

En las gráficas 1-14 se pueden observar las diferencias entre la población de jóvenes y los adultos por sexo, destaca el mayor consumo de cigarrillos en los hombres con respecto a las mujeres en el grupo de adultos, sin embargo éste número es muy similar entre los jóvenes, lo cual confirma la llamada “feminización” del tabaquismo en nuestro país, específicamente en este grupo de edad. Con respecto a las puntuaciones obtenidas con el Cuestionario de Dependencia Psicológica, destaca que los valores son muy similares entre hombres y mujeres adultos y menores pero también similares entre ambos sexos del grupo de jóvenes.

En la tabla 5 se muestran las características demográficas de toda la población incluida en este estudio, es decir, tanto de la población de jóvenes como la de adultos. En la Tabla 6 se pueden observar las características del hábito tabáquico de las poblaciones separadas por edad.

Tabla 5.- Características demográficas de la población total estudiada.

<b>Característica</b>	<b>Valor n (%)</b>
n	200
Mujeres (%)	100 (50%)
Hombres (%)	100 (50%)
Edad de la población (años)	33.49 ± 14.92
Edad mínima	18
Edad máxima	81
Estado civil	
- Soltero	133 (66.5)
- Casado	47 (23.5)
- Unión libre	5 (2.5)
- Viudo	7 (3.5)
- Divorciado	6 (3)
- Separado	2 (1)
Ocupación	
- Estudiante	106 (53)
- Empleado	25 (12.5)
- Hogar	9 (4.5)
- Abogado	5 (2.5)
- Jubilado	5 (2.5)
- Contador	4 (2)
- Bibliotecario	4 (2)
- Escenógrafo	1(0.5)
- Profesionista	1(0.5)
- Gerente	1(0.5)
- Trabajador de gobierno	1(0.5)
- Desempleado	1(0.5)
- Pintora	1(0.5)
- Comerciante	1(0.5)
- Biólogo	1(0.5)
- Diseñador	2(1)
- Publicidad	1(0.5)
- Ejecutivo de ventas	3(1.5)
- Lingüista	1(0.5)
- Historiador	2(1)
- Administrador	1(0.5)

- Médico	2(1)
- Programador	1(0.5)
- Consultor	2(1)
- Ingeniero	3(1.5)
- Artesano	1(0.5)
- Servidor público	2(1)
- Empresario	1(0.5)
- Psicólogo	1(0.5)
- Arquitecto	1(0.5)
- Chofer	3(1.5)
- Actuario	1(0.5)
- Mercadotecnia	1(0.5)
- Técnico	1(0.5)
- Profesor	1(0.5)
- Secretario	1(0.5)
- Almacenista	1(0.5)
- Odontólogo	1(0.5)
No de cigarrillos consumidos al día $\bar{X}$ :	10.36 ± 9.85
No mínimo de consumo	1
No máximo de consumo	50
Edad de inicio de consumo de tabaco (años) $\bar{X}$ :	16.91 ± 4.58
Ead minima de inicio	6
Edad máxima de inicio	47
Años fumando $\bar{X}$ :	16.44 ± 14.47
Edad mínima de años fumando	1
Edad máxima de años fumando	67
Intentos por dejarlo $\bar{X}$ :	1.51 ± 1.98
Intentos mínimos por dejarlo	0
Intentos máximos por dejarlo	12
Puntuación del Cuestionario de Fagerström $\bar{X}$ :	2.65 ± 2.72
Puntuación mínima	0
Puntuación máxima	12
Puntuación del Cuestionario de dependencia psicológica $\bar{X}$	46.87
Puntuación mínima	27
Puntuación máxima	69

Tabla 6.- Características del hábito tabáquico presentado por los dos grupos de participantes.

<b>Característica</b>	<b>Jóvenes</b>	<b>Adultos</b>	<b>Población total</b>
Número de cigarrillos consumidos al día ( $\bar{x} \pm DE$ )	$\bar{x} 5.94 \pm 5.23$ Min. 1 Máx. 30	$\bar{x} 14.78 \pm 11.35$ Min. 1 Máx. 50	$\bar{x} 10.36 \pm 9.85$ Min. 1 Máx. 50
Edad de inicio	$\bar{x} 16.25 \pm 2.3$ Min. 6 Máx. 23	$\bar{x} 17.57 \pm 6.00$ Min. 8 Máx. 47	$\bar{x} 16.91 \pm 4.58$ Min. 6 Máx. 47
Años fumando	$\bar{x} 5.19 \pm 3.02$ Min. 1 Máx. 17	$\bar{x} 27.69 \pm 12.50$ Min. 1 Máx. 67	$\bar{x} 16.44 \pm 14.47$ Min. 1 Máx. 67
Intentos por dejarlo	$\bar{x} 1.09 \pm 1.74$ Min. 0 Máx. 10	$\bar{x} 1.93 \pm 2.11$ Min. 0 Máx. 12	$\bar{x} 1.51 \pm 1.98$ Min. 0 Máx. 12
Cuestionario de Fagerström	$\bar{x} 1.63 \pm 1.91$ Min. 0 Máx. 9	$\bar{x} 3.67 \pm 3.02$ Min. 0 Máx. 10	$\bar{x} 2.65 \pm 2.73$ Min. 0 Máx. 10
Cuestionario de dependencia psicológica*	$\bar{x} 45.68 \pm 7.61$ Mín 27 Máx 66	$\bar{x} 48.06 \pm 9.30$ Mín 31 Máx 69	$\bar{x} 46.87$ Mín 27 Máx 69

\*Instrumento desarrollado en este trabajo de investigación

A continuación se presentan gráficas que muestran las características del hábito tabáquico que se presentó en jóvenes y en adultos incluidos en este estudio, donde se pueden observar las diferencias existentes al comparar estas dos poblaciones.

Gráfica 15

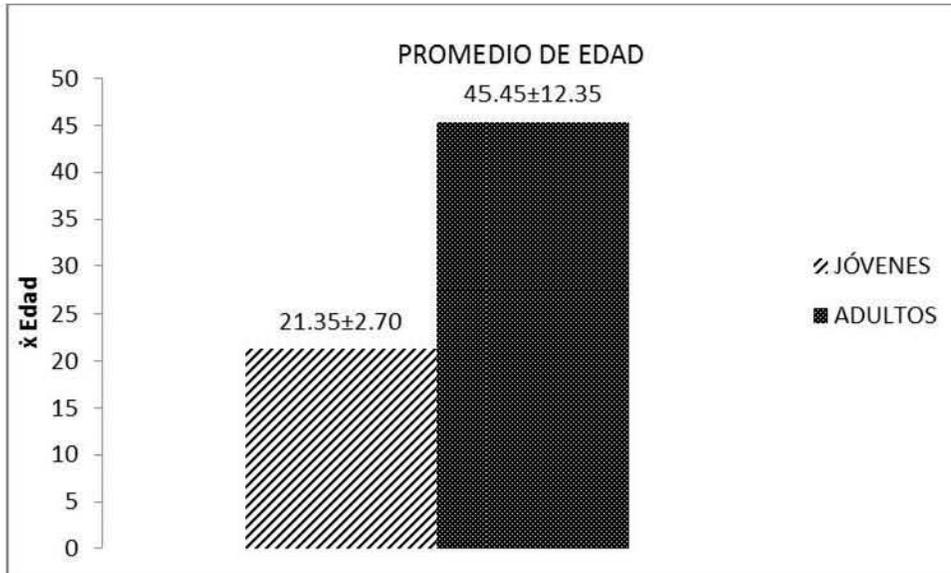


Gráfico 16

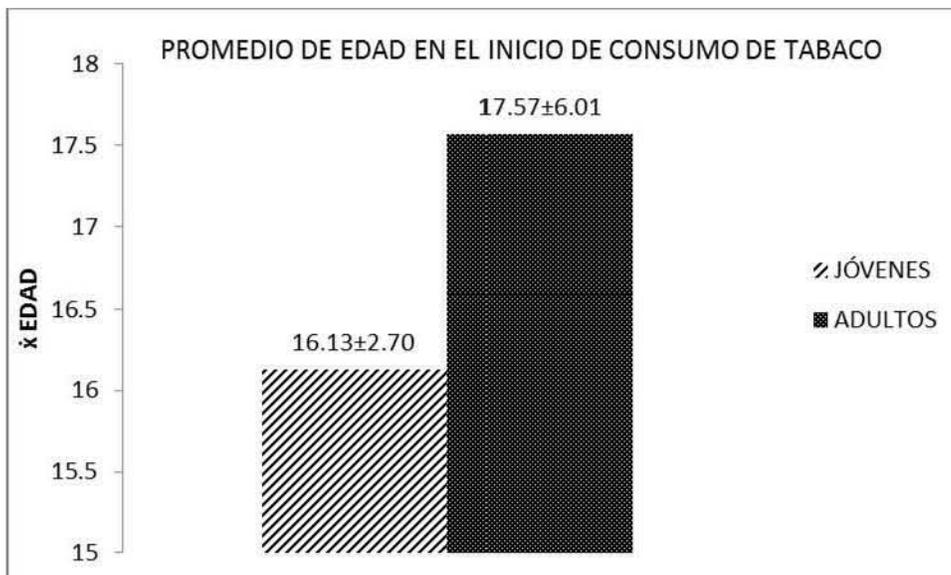


Gráfico 17

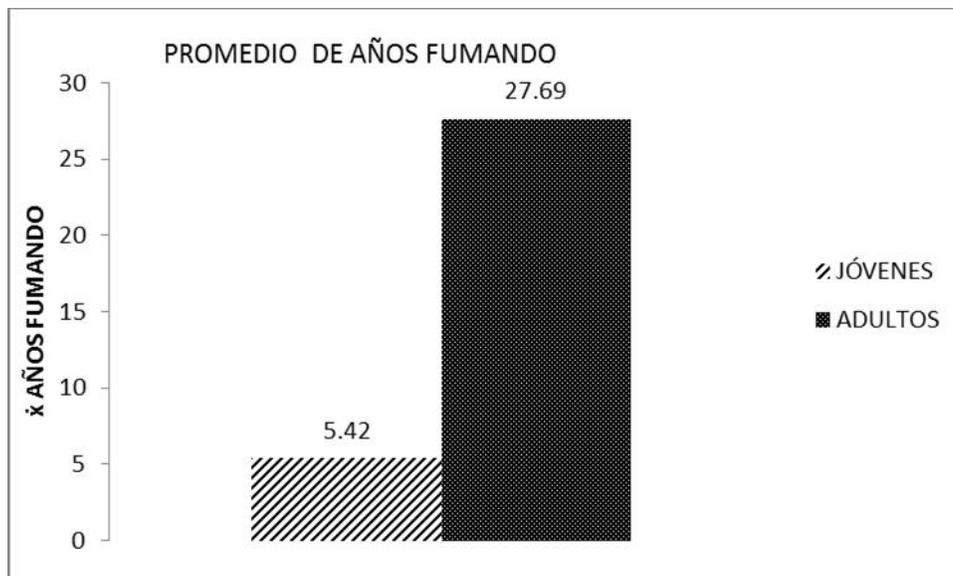
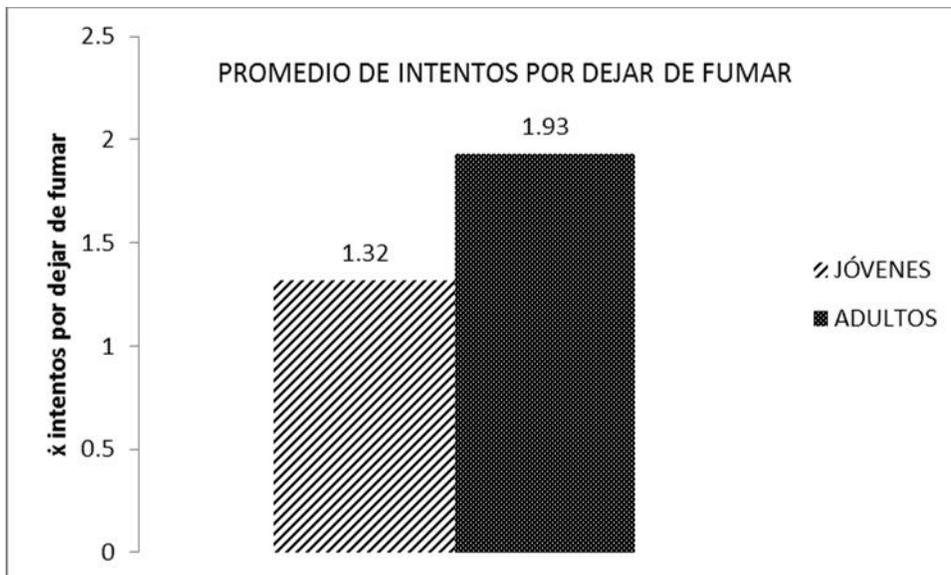


Gráfico 18

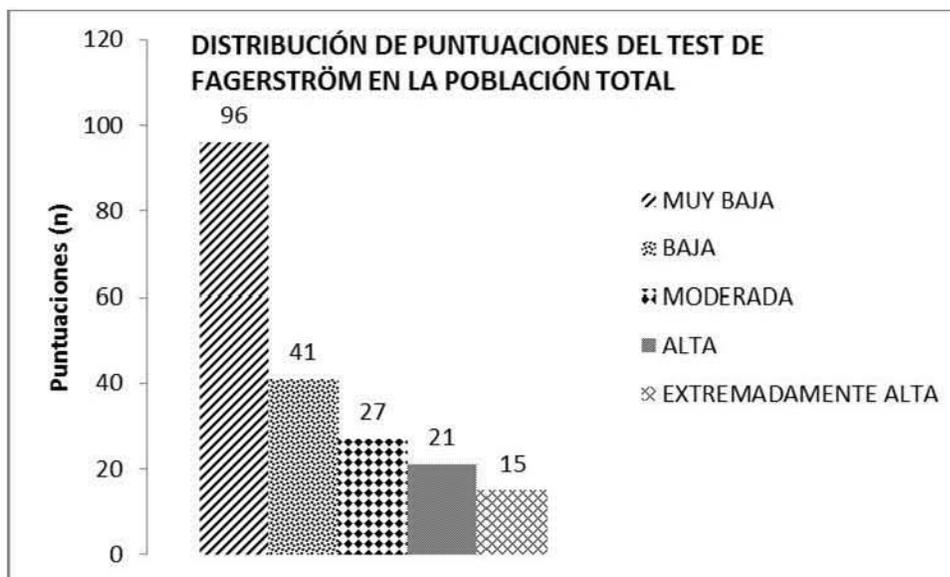


En las Gráficas 15-18 se pueden observar las diferencias de edad, el promedio de edad en el que iniciaron el consumo de tabaco, el promedio de años que llevan fumando y los intentos que han realizado para abandonar el consumo de tabaco, los integrantes de la población incluida en el estudio. Como era de esperarse se observan diferencias entre las

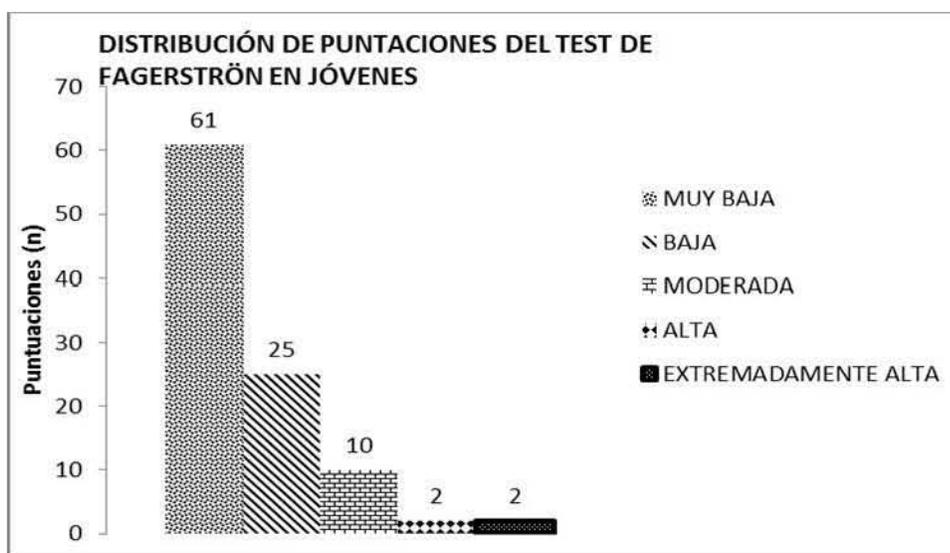
características de la población de jóvenes y la población de adultos, ya que los últimos llevan un periodo más largo consumiendo tabaco.

En las siguientes gráficas observamos la distribución que muestran las puntuaciones obtenidas al aplicar el Cuestionario de Fagerström en la población total, en la población de jóvenes y en la de adultos.

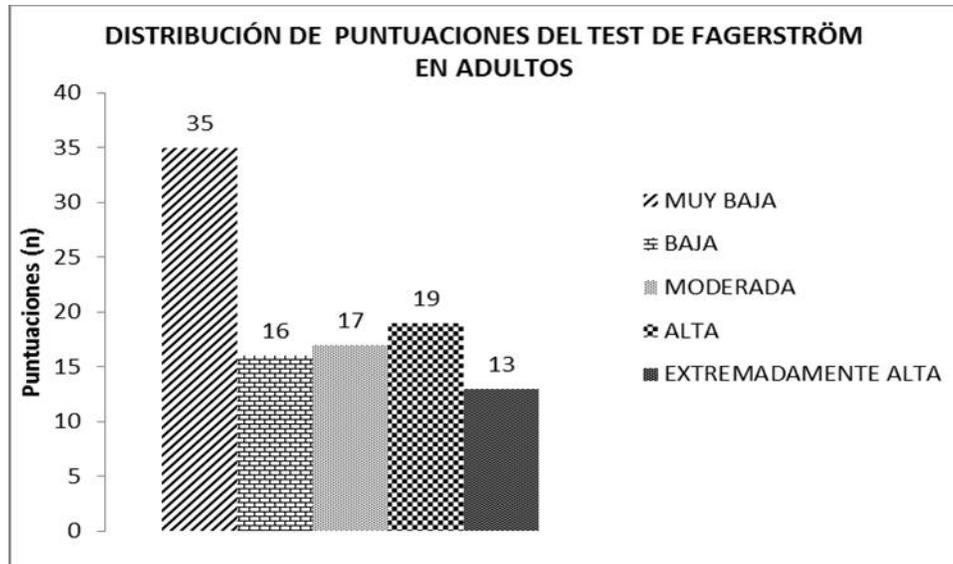
Gráfica 19



Gráfica 20



Gráfica 21

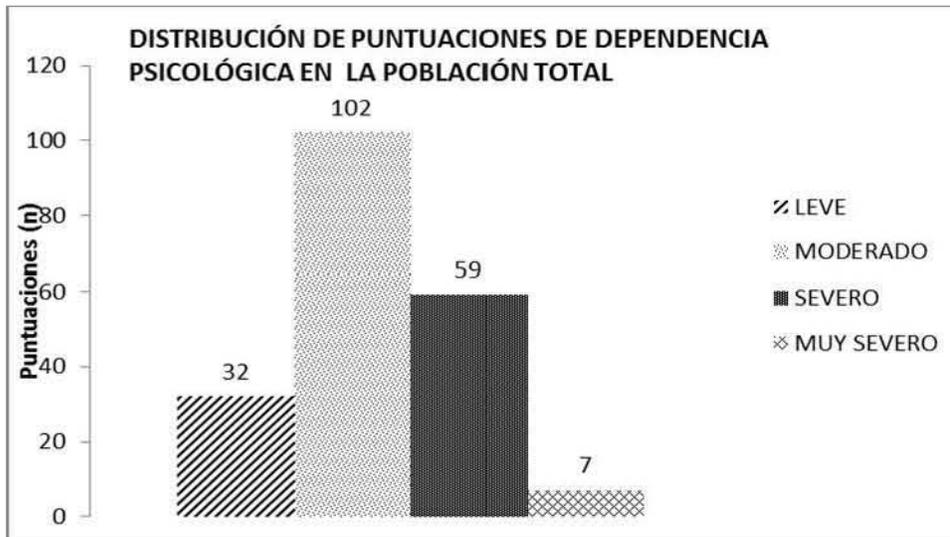


Al analizar la distribución de los puntajes del test de Fagerström en la población total observamos las siguientes características: 48% (n=96), presentan una dependencia física muy baja, el 20.5% (n=41), presentan una dependencia baja, el 13.5% (n=27) presentan una dependencia moderada, el 10.5% (n=21) presentan una dependencia alta, y el 7.5% (n=15) presentan una dependencia extremadamente alta. Las puntuaciones se encuentran ubicadas con mayor frecuencia en el rango de “muy baja”, posteriormente encontramos en orden de sucesión la puntuación de “baja”, siguiéndole “moderada”, “alta” y por último la puntuación de “extremadamente alta”, esta es una distribución sesgada a la izquierda, ya que la mayoría de los datos se concentran en esta parte de la gráfica, lo que nos indica que no se comporta como una distribución normal.

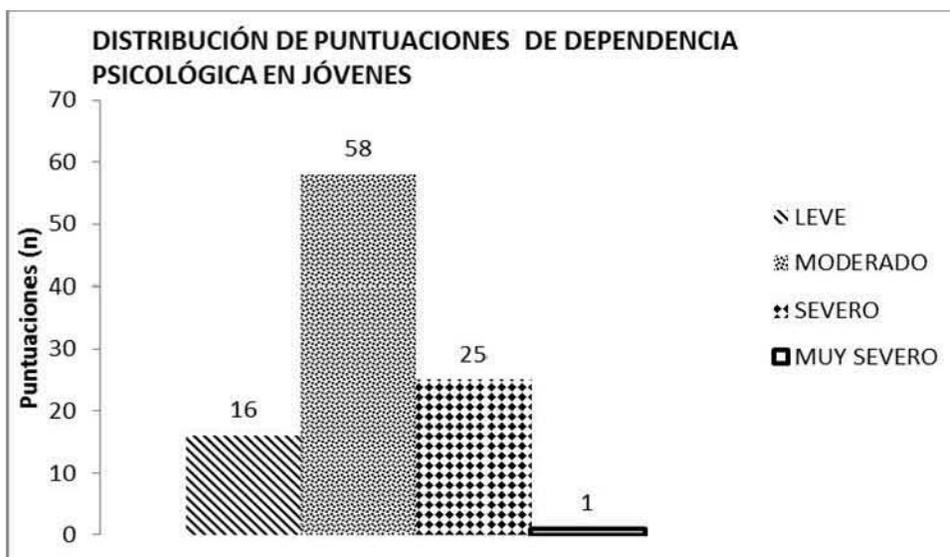
Lo mismo ocurre en la gráfica perteneciente a la población de jóvenes, en la que se observa una mayor frecuencia de dependencia “muy baja” y menor frecuencia en los rangos que corresponden a “alta” y “extremadamente alta”. En comparación con ello la distribución perteneciente a la población adulta, presenta una distribución diferente, se presenta mayor frecuencia en el rango correspondiente a “muy baja”, pero a diferencia de las anteriores en ésta gráfica la puntuación consecutiva al orden descendiente corresponde a “alta”, posteriormente a la opción “moderada”, siguiéndole le opción “baja” y por último la opción “extremadamente alta”. Nos percatamos de que la población adulta es la que presenta niveles más altos de dependencia ya que son también los que llevan un mayor tiempo consumiendo nicotina.

En las siguientes gráficas observamos las distribuciones de las puntuaciones obtenidas en el cuestionario de dependencia psicológica (instrumento desarrollado en el presente trabajo) en la población total, la población de jóvenes y la de adultos.

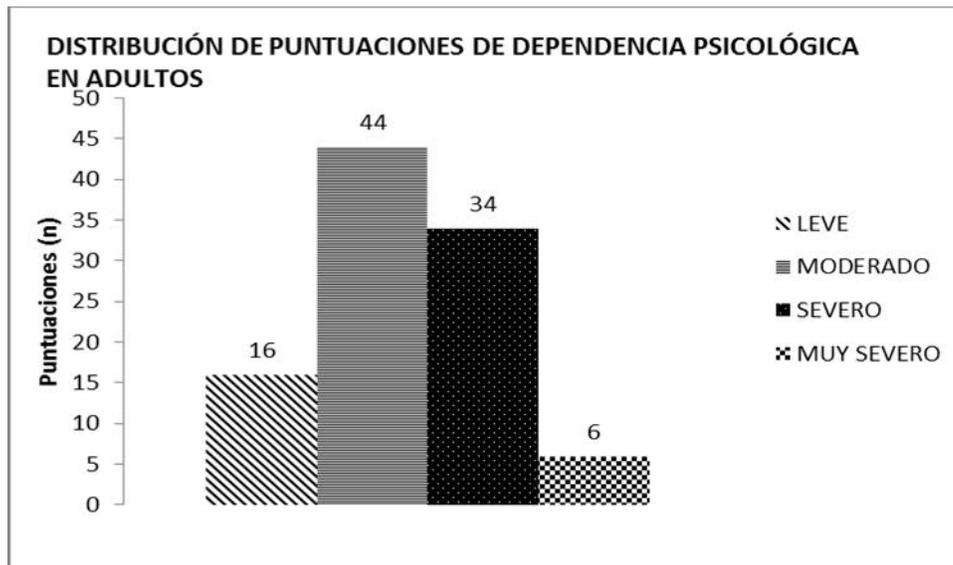
Gráfica 22



Gráfica 23



Gráfica 24



En la distribución de los puntajes obtenidos al aplicar el cuestionario de dependencia psicológica a la población total, se observa que el 16% de la población (n=32), presentan una dependencia psicológica leve, un 51% (n=102) presentan una dependencia psicológica moderada, el 29% (n=58) muestran una dependencia psicológica severa y un 4% (n=8) una dependencia psicológica muy severa.

Los resultados obtenidos en el cuestionario de dependencia psicológica, se distribuyen con una mayor frecuencia en la puntuación de “dependencia moderada”, posteriormente “dependencia severa”, siguiéndole la dependencia leve y por último con menor frecuencia “muy severa”. Observamos también que esta característica se presenta en la gráfica 23 perteneciente a jóvenes y también en la perteneciente a adultos (Gráfica 24), es decir, las tres gráficas muestran una distribución semejante entre ellas. Esto nos indica que, a diferencia de lo encontrado con respecto a dependencia física, en el caso de la dependencia psicológica no hay diferencias consistentes entre el grupo de adultos y el de jóvenes.

## VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

El análisis se llevó a cabo con la última versión del cuestionario de dependencia psicológica al tabaquismo, que contaba con 30 elementos o ítems. Se realizó la estadística descriptiva de la información obtenida, tanto del grupo de jóvenes como de adultos y posteriormente se realizó el análisis de confiabilidad mediante la obtención del índice de consistencia interna, alfa de

Cronbach, del que se obtuvo un coeficiente de 0.85; el cual es aceptable, por lo que podemos inferir que nuestro instrumento es fiable y permite obtener mediciones estables y consistentes.

Para confirmar la validez del constructo, se llevó a cabo el análisis factorial, en el cual se obtuvieron los componentes principales, que de acuerdo a los resultados obtenidos en el software estadístico SPSS constó de 10 y 7 factores. Posteriormente se eliminaron los reactivos que contenían cargas factoriales bajas menores o iguales a 0.40, los reactivos eliminados fueron 5, numerados en el cuestionario con los siguientes números: 15, 29, 12, 11 y 30. Finalmente, se decidió reducir el número de componentes principales agrupándolos ahora en 4 factores, que facilitarán su calificación e interpretación. A partir de esta modificación el cuestionario consta finalmente de 25 reactivos, con ellos se procedió a obtener de nuevo el índice de consistencia interna, obteniéndose un alfa de Cronbach de 0.84.

Los cuatro componentes principales fueron nombrados como:

**1.- Factor modulador emocional**, que incluye los siguientes reactivos:

- 17.- Fumar me ayuda a sentirme mejor cuando estoy triste ó deprimido,
- 18.- Al fumar puedo manejar mi estrés,
- 19.- Fumar me ayuda a controlar el enojo,
- 20.- Fumar me proporciona un gran placer,
- 21.- Fumando puedo controlar mi ansiedad,
- 22.- Fumar me ayuda a tranquilizarme,
- 23.- Fumar me produce satisfacción.

**2.- Factor imagen/personalidad**, que incluye los siguientes reactivos:

- 3.- Sólo fumando puedo pasarla bien,
- 4.- Al fumar me concentro mejor,
- 5.- Cuándo fumo me siento seguro,
- 6.- Fumar me proporciona la energía que necesito,
- 7.- El cigarro es mi mejor compañía,
- 8.- Fumar me permite proyectar la personalidad que deseo,
- 9.- Fumar me hace ver atractivo (a),
- 10.- Si fumo puedo pensar mejor.

**3.- Factor indiferencia**, que incluye los siguientes reactivos:

24.- El tabaquismo es una adicción que se asocia con la enfermedad, el cáncer y la muerte, sin embargo he pensado que voy a continuar fumando,

25.- El consumo de tabaco es un vicio y la nicotina una droga, sin embargo he pensado que voy a continuar fumando,

26.- Al comprar cigarros gasto dinero, que podría usar en otras cosas, pero creo que vale la pena,

27.- Fumar cerca de mi familia afecta su salud, aún así seguiré fumando,

28.- Fumar en el trabajo afecta y molesta a mis compañeros, aún así seguiré fumando.

**4.- Factor placer social**, que incluye los siguientes reactivos:

1.- Creo que cuando fumo los demás me aceptan,

13.- Pienso que fumar es un antojo,

14.- Fumar en las fiestas ó reuniones las hace más agradables,

16.- Disfruto más el cigarro cuando consumo alcohol.

Posteriormente se realizó el análisis estadístico utilizando el coeficiente de correlación de Pearson y la prueba T para muestras independientes que se muestran en las tablas 7 y 8.

Tabla 7.- Coeficientes de Correlación de Pearson.

	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE PEARSON			
	JÓVENES	VALOR DE "p"	ADULTOS	VALOR DE "p"
No de cigarros vs Fagerström	<b>0.830*</b>	<b>.000</b>	<b>0.780*</b>	<b>.000</b>
No de cigarros vs edad de inicio	-0.129	.199	<b>0.213*</b>	<b>.034</b>
No de cigarros vs años fumando	0.166	.099	<b>0.292*</b>	<b>.003</b>
No de cigarros vs intentos por dejarlo	-.036	.723	-0.055	.587
Edad de inicio vs años fumando	<b>-.0618*</b>	<b>.000</b>	<b>-0.263*</b>	<b>.008</b>
Edad de inicio vs intentos por dejarlo	-.018	.857	<b>-0.213*</b>	<b>.034</b>

Edad de inicio vs Fagerström	-0.009	.932	-0.042	.679
Años fumando vs intentos por dejarlo	-0.32	.753	-0.015	.886
Años fumando vs Fagerström	0.063	.535	0.178	.077
Intentos por dejarlo vs Fagerström	-.005	.960	-0.008	.934
No de cigarrillos vs cuestionario de dependencia psicológica	<b>0.465*</b>	<b>.000</b>	<b>0.243*</b>	<b>.015</b>
Edad de inicio vs cuestionario de dependencia psicológica	-.029	.772	<b>-.280*</b>	<b>.005</b>
Años fumando vs cuestionario de dependencia psicológica	-.013	.900	.002	.981
Intentos por dejarlo vs cuestionario de dependencia psicológica	-.028	.781	.176	.080
Puntaje en Cuestionario Fagerström vs puntaje en Cuestionario de dependencia psicológica	<b>.415*</b>	<b>.000</b>	<b>.457*</b>	<b>.000</b>

A partir de los anteriores resultados observamos una correlación positiva entre el “número de cigarrillos consumidos” y los puntajes en el test de “Fagerström” que mide dependencia física de los fumadores, tanto en la población de jóvenes como en la de adultos la correlación es alta, es decir, entre mayor número de cigarrillos consumidos, mayor puntuación en el puntaje de este test, lo cual era de esperarse ya que el número de cigarrillos nos habla de la necesidad física de consumir nicotina constantemente.

Una correlación que sólo es significativa en la población adulta, se observa entre las variables “número de cigarrillos” y “edad de inicio”, lo cual puede explicarse por la mayor cantidad de tiempo que llevan consumiendo cigarrillos a diferencia de los jóvenes quienes llevan un tiempo menor.

También existe correlación entre las variables “número de cigarros” y “años fumando” que al igual que la anterior únicamente es significativa para la población adulta.

Otra correlación que es estadísticamente significativa se encuentra entre las variables “edad de inicio” y “años fumando, para ambas poblaciones, sin embargo, esta correlación al ser negativa nos indica que a una menor edad de inicio en el consumo de tabaco le corresponde, un mayor número de años consumiéndolo.

En las variables “edad de inicio” e “intentos por dejarlo” existe una correlación significativa en la población adulta, lo que indica que a mayor edad de inicio, mayor número de intentos hay en esta población por abandonar el consumo de tabaco, esto es algo que se esperaba, pues sabemos que un alto porcentaje de fumadores busca la cesación.

Se encontró otra correlación significativa entre las variables “número de cigarros” y “puntaje en el cuestionario de dependencia psicológica” en ambas poblaciones, lo que indica que mientras más cigarrillos consume una persona, entonces su dependencia psicológica será mayor.

Al analizar las variables “edad de inicio” y “cuestionario de dependencia psicológica”, únicamente en la población adulta se encontró una correlación con significancia estadística, esta correlación es negativa, lo que indica que a menor edad de inicio se obtiene mayores puntajes en el cuestionario de dependencia psicológica, lo cual puede explicarse por la susceptibilidad a desarrollar tanto dependencia física como psicológica entre los más jóvenes.

Por último se encontró una correlación entre “puntaje en el cuestionario de Fagerström” y “puntaje en el cuestionario de dependencia psicológica de fumadores”, en ambas poblaciones, lo que indica que sí existe una relación entre estas dos variables, en la que a mayor puntuación obtenida en el test de Fagerström, mayor puntuación en el cuestionario de dependencia psicológica, es decir, se encuentra una correlación positiva entre la parte fisiológica y la parte psicológica.

A continuación se realizó la prueba T para muestras independientes, en la que se comparó el grupo jóvenes, hombres y mujeres, que se presenta en la tabla 8, y la comparación del grupo de adultos, por sexo, en la tabla 9.

Tabla 8.- Resultados de la Prueba T para muestras independientes en jóvenes.

	MUJERES	HOMBRES	VALOR DE "p"
Edad de inicio	16.34 ± 3.23	15.94 ± 2.60	0.518
Intentos por dejarlo	1.54 ± 3.57	1.1 ± 1.73	0.435
Número de cigarrillos	5 ± 2.77	6.98 ± 6.72	0.463
Fagerström	1.3 ± 1.22	1.98 ± 2.38	<b>0.059*</b>
Cuestionario de dependencia psicológica	45.64 ± 8.92	44.98 ± 8.74	0.710

\*Estadísticamente significativo

Al realizar esta prueba entre jóvenes, sólo se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa al comparar los valores obtenidos en el cuestionario de Fagerström de dependencia física a la nicotina, en el que se observan mayores puntajes en los hombres, esto puede explicarse por el hecho de que consumen un mayor número de cigarrillos al día, además de que en promedio comienzan a fumar a una edad más temprana que las mujeres, por lo tanto esto se ve reflejado en una dependencia significativamente mayor que en las mujeres.

Tabla 9.- Resultados de la Prueba T para muestras independientes en adultos.

	MUJERES	HOMBRES	VALOR DE "p"
Edad de inicio	18.48 ± 7.78	16.66 ± 3.27	0.130
Intentos por dejarlo	2.14 ± 2.45	1.72 ± 1.73	0.324
Número de cigarrillos	13.04 ± 11.76	16.52 ± 10.71	0.125
Fagerström	3.20 ± 3.09	4.14 ± 2.91	0.120
Cuestionario de dependencia psicológica	48.78 ± 9.77	47.32 ± 8.85	0.442
Años fumando	24.86 ± 10.37	30.52 ± 13.85	<b>0.023*</b>

\*Estadísticamente significativo

En la tabla anterior podemos observar que la única diferencia estadísticamente significativa encontrada se presenta en los años de consumo de tabaco, ya que en la población estudiada, los hombres llevan en promedio 6 años más que las mujeres consumiendo cigarrillos. En cuanto a las demás variables no se encontraron diferencias significativas, lo que nos permite inferir que se trata de una muestra bastante homogénea.

Posteriormente se realizó una prueba T para muestras independientes para realizar la comparación entre jóvenes y adultos.

Tabla 10.- Resultados de la Prueba T para muestras independientes entre jóvenes y adultos.

	ADULTOS	JÓVENES	VALOR DE "p"
AÑOS FUMANDO	27.69 ± 12.50	5.42 ± 3.79	<b>0.000*</b>
NÚMERO DE CIGARROS	14.78 ± 11.32	5.99 ± 5.21	<b>0.000*</b>
FAGERSTRÖM	3.67 ± 3.02	1.64 ± 1.91	<b>0.000*</b>
EDAD DE INICIO	17.57 ± 6.00	16.13 ± 2.92	<b>0.032*</b>
INTENTOS DE CESACION	1.93 ± 2.11	1.32 ± 2.79	<b>0.084</b>
CUESTIONARIO DE DEPENDENCIA PSICOLÓGICA	48.06 ± 9.30	45.68 ± 8.79	<b>0.033*</b>

En la tabla anterior observamos que existen diferencias estadísticamente significativas entre las variables comparadas, ya que al tratarse de dos grupos de fumadores con características muy diferentes se observan diferencias en todas las variables, a excepción de la variable "intentos de cesación", lo cual tiene implicaciones importantes en términos de cesación del tabaquismo, ya que esperaríamos que los adultos, al llevar fumando un mayor número de años, hubieran realizado un mayor número de intentos de dejar de fumar, sin embargo esto no ocurre así, lo cual nos habla de la capacidad altamente adictiva de la nicotina. Por otra parte, el grupo de jóvenes estuvo conformado en su mayoría por estudiantes en los que suponemos que tienen una mayor información relacionada con los efectos del tabaquismo, en contraste con los adultos que en su mayoría, eran personas con baja escolaridad.

- FOCO EN EL INTERCAMBIO INTERPERSONAL: El instrumento se aplicó a personas que se encontraban fumando, se les preguntó si fumaban como mínimo un cigarrillo al día, a aquellos que contestaran afirmativamente se les pedía su colaboración para contestar un cuestionario que consta de 36 preguntas, considerando entre éstas el test de Fagerström, y se aclaraba que su aplicación no tardaría más de 5 minutos. A las personas participantes se les leyeron las instrucciones, posteriormente se pedían sus datos generales para continuar con la aplicación del cuestionario, en pocas ocasiones se tuvieron que repetir las afirmaciones para clarificarlas, sin embargo si existía cualquier duda con respecto a la manera de responder el cuestionario se explicaba de

manera detallada la forma correcta de contestarlo. Este instrumento fue aplicado por el mismo entrevistador a todos los participantes de este estudio.

- **PONDERACIÓN DEL INSTRUMENTO:** Para poder identificar el nivel de dependencia de una persona a través del presente instrumento, se evaluó de la siguiente manera; las respuestas marcadas como muy frecuentemente tienen un valor de 3 puntos, la respuesta ocasionalmente de 2 puntos y la respuesta nunca equivale a 1 punto. A partir de ello se realizan las sumas totales y las dimensiones componentes del instrumento presentan una puntuación máxima de 75 y una mínima de 25. De esta manera los datos numéricos obtenidos a través del instrumento son reportados como “alto”, “medio” y “bajo”, lo cual nos proporciona una interpretación acerca de la dependencia psicológica que una persona puede tener con respecto al consumo de tabaco.
- **FACILIDAD DE USO:** Es un instrumento de fácil aplicación, las instrucciones y palabras utilizadas son simples, y únicamente debe seleccionarse una de las tres opciones de respuesta. Todas son preguntas relacionadas con el hábito tabáquico y que no incomodan a las personas participantes, explorando únicamente el consumo y dependencia al tabaco, además no se requiere de algún aditamento, o instrucciones adicionales, el tiempo de respuesta no rebasa los cinco minutos, incrementando con ello su facilidad de aplicación.

## DISCUSIÓN

El principal objetivo de la presente investigación fue crear un instrumento que evaluara la dependencia psicológica de los fumadores, partiendo de la necesidad de una herramienta que contribuya en el diagnóstico y evaluación de los pacientes consumidores de tabaco, del cual carecemos.

Al realizar la búsqueda bibliográfica de un instrumento que evalúe la dependencia psicológica al tabaco, se encontraron diversos artículos en los que se incluye el test de Glover-Nilsson, sin embargo al analizar cuidadosamente este instrumento, encontramos que valora la dependencia “conductual”, la “social” y la “gestual”, como parte de la evaluación del paciente fumador, en sus primeras versiones. Posteriormente reduce los reactivos del cuestionario de 18 a 11 y finalmente permanece únicamente la valoración de la dependencia conductual (“*behavioral dependence*”).

Nerín et al, (2005), quien ha evaluado la dependencia psicológica mediante el test de Glover-Nilsson en el tratamiento del tabaquismo, utiliza el término “*dependencia psicológica*” como sinónimo de la dependencia conductual ó psicosocial y la define como la desarrollada por el fumador, al enfrentar diversas situaciones más o menos estresantes con la “ayuda” de un cigarrillo y al asociar el consumo de éstos con determinadas situaciones sociales. Todos los componentes de ésta dependencia se encuentran interrelacionados, de manera que la conducta de fumar se mantiene por los efectos físicos del consumo de nicotina y por sus efectos psicológicos.

Según Rath, et al (2013 in press) quien trabaja con la fiabilidad y validez del cuestionario Glover-Nilsson, menciona: “*la adicción a la nicotina se demuestra a través de patrones del componente conductual de un fumador, tales como la asociación de fumar con actividades cotidianas como tomar café o conducir un coche. Abarca el desarrollo cognitivo, social y efectos en el comportamiento asociado con la dependencia del tabaco. Sin embargo, productos para dejar de fumar aún no han sustituido a los rituales asociados con el consumo de tabaco, como la preparación para fumar (la apertura de la paquete, sacar un cigarrillo del paquete)*”.

Este tipo de construcciones son las que el Cuestionario Glover-Nilsson (GN-SBQ) tiene como objetivo medir, con preguntas como: "puedo manejar y manipular el cigarrillo como parte del ritual de fumar." La psicología del comportamiento tiene una larga historia en la literatura que implica los aspectos de comportamiento asociados a la dependencia a las drogas, que se puede interpretar a través de los principios del condicionamiento operante. Ciertos aspectos del comportamiento son controlados por sus consecuencias, un hecho del pasado controla la frecuencia del comportamiento futuro ó patrón de conducta que produjo una determinada consecuencia (Rath et al, 2013 in press). Más recientemente, Bandura (1997) utiliza este concepto en su Teoría Cognitiva Social con la idea de que los factores personales y ambientales interactúan e influyen en la conducta. Thompson y Schuster (1964) encontraron que la dependencia conductual siempre acompaña a la dependencia física en la continuidad del consumo crónico de drogas, así como en la interrupción del mismo. El desarrollo de la terapia cognitivo-conductual envuelve todos estos conceptos con la premisa de que las conductas adictivas se aprenden y son adquiridas a través del condicionamiento operante.

A partir de lo anterior, observamos que el cuestionario de Glover-Nilsson es un cuestionario que mide la dependencia conductual ó del comportamiento, Nerín (ibid) utiliza el término psicológico, psicosocial o conductual, Rath utiliza el término "la psicología del comportamiento" a través del condicionamiento operante, es decir, este instrumento es considerado como una herramienta que mide la dependencia psicológica pero principalmente enfocado en la dependencia conductual, adquirida a través del condicionamiento operante. Probablemente también está involucrado en este concepto un problema para traducir adecuadamente al español la palabra en inglés "*behavioral*".

Según Pavlov un estímulo que desencadena biológicamente un reflejo (comida colocada en la boca, un soplo de aire en el ojo, etc.) lo hace de forma fehaciente e incondicional, de modo que se denomina estímulo incondicionado (EI). El reflejo biológicamente desencadenado es, por tanto, una respuesta incondicionada (RI). Un estímulo que mediante su apareamiento con un EI, llega a provocar una respuesta normalmente casi idéntica a la RI, se denomina estímulo condicionado (EC), porque su capacidad para desencadenar la RI esta condicionada por su emparejamiento con el EI. El reflejo desencadenado por un EC es una respuesta condicional (RC). Por último, el EI se suele denominar reforzador, dado que su emparejamiento con el EC fortalece (refuerza) la potencia del EC para desencadenar la RC (Hardy & Jackson, 2003).

De acuerdo a lo anterior y aplicando esta teoría de condicionamiento clásico en el tabaquismo, los deseos de consumir nicotina suelen ser habitualmente desencadenados por la presencia de estímulos, originalmente neutros, que por condicionamiento han adquirido un “valor añadido”, y han sido incentivados por la respuesta que provocan en el sistema nervioso central.

Los estímulos asociados al consumo pueden ser externos (un cenicero, encender la computadora, una canción, un anuncio) ó internos (sensación de frustración, tristeza, ira...) no estando necesariamente relacionados con las propiedades farmacológicas de la sustancia. Así, los estímulos ambientales, la conducta de fumar y el reforzamiento de ésta ocurren juntos muchas veces al día, quedando estos elementos fuertemente asociados. El sabor, olor y vista de un cigarrillo, ó el de un anuncio, los estímulos generalmente presentes al fumar (amigos que fuman, una llamada de teléfono, una taza de café, una indecisión, un enfado) y el ritual de obtener, manejar, encender y fumar el cigarrillo se vuelven estímulos que señalizan el fumar y que, por sí mismos, pueden ser altamente agradables para el fumador. De la misma manera, al intentar dejar de fumar estos estímulos aumentan la probabilidad de recaída ya que señalan el fumar y pueden precipitar deseos intensos y urgentes (“*craving*”) por fumar.

Para que la conducta de auto-administración se instaure es necesario que la sustancia consumida tenga propiedades reforzadoras. Un estímulo es reforzador si su aplicación aumenta las posibilidades de que vuelva a ser aplicado; la conducta queda así reforzada por sus consecuencias: es un condicionamiento instrumental u operante. Si éste no existe, no hay conducta de búsqueda y, consecuentemente, no existe dependencia alguna (Otero et al, 2003).

La finalidad de la creación del instrumento Glover-Nilsson es evaluar el grado en que los patrones de comportamiento juegan un papel en la dependencia al tabaquismo (Glover et al, 2005). Por lo que este instrumento se limita únicamente al comportamiento.

La conducta es un factor muy importante en el desarrollo de la dependencia, sin embargo es indispensable mencionar el papel que juega la parte cognitiva en la adquisición de la dependencia al tabaco y otras adicciones, ya que como plantea Albert Ellis básicamente con la teoría ABC de la Terapia Racional Emotiva (TRE), que sostiene que sucesos activantes

(As) de la vida de la gente contribuyen a sus perturbaciones emocionales y conductuales ó consecuencias (Cs), debido en gran medida a que están entremezcladas con los pensamientos (Beliefs, Bs) ó interpretaciones de las personas sobre dichos sucesos Activantes (As). El pensamiento acientífico ó irracional es la causa principal de la perturbación emocional ya que, de forma consciente ó inconsciente, la persona escoge convertirse a sí misma en neurótica con su forma de pensar ilógica y poco realista. Sin embargo, las personas pueden cambiar aprendiendo a pensar de manera “científica”, a través de diversas herramientas que proporciona la terapia psicológica.

El pensamiento irracional es dogmático y poco funcional, el individuo se evalúa a sí mismo, al mundo y a los demás en forma rígida. Los “debo de” ó las exigencias absolutistas, juegan un papel central en la perturbación psicológica del individuo, al generar emociones y comportamientos poco funcionales que interfieren con la obtención y el logro de metas personales. De estos “debo de” irracionales y absolutistas se derivan tres inferencias:

- 1.- “Tremendismo”, que es la tendencia a resaltar en exceso lo negativo de un acontecimiento.
- 2.- “No-puedo-*soportantis*”, que es la tendencia a exagerar lo insoportable de una situación.
- 3.- “Condenación”, que es la tendencia a evaluar la esencia ó el valor humano de uno mismo y/o de los demás como “malos”, al comprometer su valor como persona dependiendo del resultado del comportamiento (Ellis & Lega, 1993).

Es importante tomar en cuenta los pensamientos irracionales que los pacientes fumadores tienen, ya que estas son las causas principales de las emociones y las conductas poco funcionales, que llevan a una serie de trastornos y enfermedades. En el paciente estas ideas son muy frecuentes, como veremos más adelante en la creación de las redes semánticas, surgen ideas, por parte de los consumidores regulares de tabaco, en torno al consumo de éste, como son la sensación de verse mayores, atractivos, poderosos, atrevidos, sensuales, a la moda, etc., y que son ideas tomadas como verdaderas sin cuestionar su funcionalidad, interiorizándolas hasta que se convierten en un pensamiento automático, y poco funcional para el paciente, a partir de estas ideas empieza a generarse la dependencia psicológica, ya que estas ideas comienzan a atar al fumador al cigarrillo haciendo más difícil el abandono de este hábito pues comienza a haber una serie de reforzamientos alrededor de estas ideas irracionales.

Posterior a Ellis, Aaron Beck planteó la terapia cognitiva que tuvo gran difusión y reconocimiento por el enfoque que dio hacia las perturbaciones emocionales, sobre todo en lo concerniente a la depresión y la ansiedad, algunas ideas de esta terapia están basadas en la TRE.

Uno de los grandes aportes de este enfoque (1979) fue identificar las distorsiones cognitivas, entre las que se pueden señalar: generalización excesiva, magnificación y minimización, personalización y pensamiento absolutista dicotómico, las distorsiones cognitivas son aquellos procesos que cambian, por lo que podrían ser acontecimientos relativamente inofensivos, comparados con otros que se experimentan como adversos y que, como las ideas irracionales formuladas por Ellis, podrían conducir a emociones, conductas y consecuencias motivacionales negativas.

La premisa básica de estos dos enfoques es que la manera en que un individuo percibe los eventos y situaciones, la forma en que anticipa o evalúa un acontecimiento, más que el acontecimiento en sí, tiene el impacto más significativo en la conducta y las emociones. Además estas teorías afirman que la modificación de pensamientos y de sentimientos son indispensables para cambiar la conducta (Cabezas, 2006).

De acuerdo a las teorías de Beck y Ellis, la cognición que creamos de lo que existe a nuestro alrededor determinará los sentimientos y las conductas que podremos utilizar en nuestro medio ambiente, y a partir de las cuales formaremos nuestra realidad, sea racional ó irracional, es precisamente por estas teorías que el presente estudio de investigación se enfoca en el desarrollo y evaluación de un instrumento que evalúe la dependencia psicológica de los fumadores, partiendo de las teorías cognitivas, ya que para que un fumador desarrolle una dependencia conductual, primero tuvo que haber pasado por una serie de ideas y pensamientos generados alrededor del tabaquismo, lo que lo llevó a experimentar una serie de emociones y posteriormente a realizar determinadas conductas que atan al fumador aún más a esta adicción. Por esto, es indispensable considerar las cogniciones que los fumadores crean alrededor del tabaco, ya que a partir de ello tendremos las herramientas que permitan hacer frente a estas ideas, modificarlas y al mismo tiempo modificar los sentimientos y las conductas que envuelven la dependencia al tabaco. De esta manera podremos tener una

visión más amplia de lo que el tabaquismo implica, desde otro punto de vista de la dependencia.

Para lograr lo anterior, se utilizó la técnica de redes semánticas naturales, la cual surge como una alternativa de evaluación del significado, a partir de los modelos que se habían desarrollado para explicar la forma en que se organiza la información en torno a la memoria semántica. El estudio de las redes semánticas debía ser “natural” en el sentido de que era necesario trabajar con las redes que eran generadas por los sujetos (Valdez, 1998), esta es una técnica muy rica en cuanto al contenido obtenido, ya que existen muchas palabras asociadas con el tabaquismo por parte de los fumadores, lo que nos permite observar cuáles son las palabras de mayor importancia dentro de la dependencia psicológica, pues éstas son compartidas por una gran mayoría de los participantes, mostrando con ello la importancia de resaltar la influencia de la parte cognitiva. Es importante mencionar que las palabras obtenidas a partir de las redes semánticas en este estudio, son mencionadas por pacientes que llevan un tiempo considerable consumiendo nicotina en altas cantidades y que desean abandonar el hábito tabáquico acudiendo a la Clínica contra el Tabaquismo de la Facultad de Medicina de la UNAM, para obtener ayuda profesional y abandonar su consumo habitual de tabaco, sería interesante abordar este tema tomando en cuenta la opinión de personas que fuman y que no desean abandonar el consumo de cigarrillos, ya que esto podría marcar una diferencia de pensamiento, emoción y conducta.

Además del uso de las redes semánticas, para la realización del instrumento de este estudio, se tomaron en cuenta las palabras más frecuentes encontradas en las cartas de despedida de los pacientes de la clínica que recibieron tratamiento para dejar de fumar, esto porque se observó que en éstas, había una reacción emocional más fuerte, dirigiéndose al cigarrillo incluso con cariño y afecto, como si se dirigieran a una persona y no a un objeto, como mencionan Fernández & Gómez, 2006 en su investigación con mujeres adolescentes, jóvenes y adultas, quienes tienen más tiempo consumiendo tabaco, refieren que establecieron una “relación especial” con el cigarro, convirtiéndolo en su “compañero o pareja”, afirman “*si estás triste, si estás enojada, en ocasiones negativas*” siempre te acompañaba. Cuando tienen recaídas, uno de los motivos que señalan las mujeres adultas que se encuentran en la fase de seguimiento es que se debió principalmente a problemas familiares, porque se sentían solas, y a la falta de apoyo por parte de su pareja e hijas y/o hijos (Fernández & Gómez, 2006).

En la terapia narrativa, se puede observar detalladamente, la conexión que los pacientes pueden encontrar con el cigarrillo, es decir, allí expresan abiertamente sus emociones y pensamientos sin restricción, mostrándonos una realidad más cercana de la importancia que tiene para ellos el consumo de tabaco. Esto último establece una diferencia con las redes semánticas, donde se utiliza más el razonamiento que la parte emocional, por lo que consideramos importante incluir en este estudio el trabajo de la terapia narrativa que ha sido realizado por los pacientes en la clínica contra el tabaquismo.

En la narrativa es muy importante nombrar el problema y trabajar con las palabras exactas que usa el cliente, se basa en la idea de darle sentido a nuestras experiencias organizándolas como historias o narraciones (Tarragona, 2006). El relato ofrece la analogía que permite aproximarse a la historia personal como una secuencia de acontecimientos organizados en pautas temporales, donde se destaca la organización que se da a eventos de la vida, de tal forma que se constituye una historia que puede estar saturada del problema, cuando esta narrativa está dominada por la vida del problema (Campillo, 1996). Esta terapia es una herramienta muy útil que facilita el proceso de exteriorizar lo que se piensa y siente en referencia a la problemática, por lo que es utilizada en las terapias de deshabituación tabáquica por sus resultados, pues facilita la expresión de todo aquello que han vivido y experimentado en su vida como fumadores, permitiendo una comprensión más certera de lo que piensan, sienten y actúan en relación a su dependencia al tabaco.

Complementado ambas técnicas, redes semánticas y cartas de despedida (terapia narrativa), es notable que la mayoría de las palabras empleadas por los participantes con relación al tabaquismo sean de aspectos negativos y que afectan la salud, por ejemplo, enfermedad, muerte, adicción, ansiedad, depresión o tristeza, daño, vicio, problemas, cáncer, mal olor, efectos en la salud, enojo, gastar dinero, drogas, alcohol etc., en comparación, son pocas las palabras que tienen connotación positiva, como son, placer, fiestas, compañía, sobremesa, hábito y satisfacción. Sin embargo éstas (como placer) son las más frecuentes. Esto nos habla de una contradicción que podría categorizarse como una distorsión cognitiva.

La palabra con mayor valor semántico obtenida de las redes semánticas es "*placer*", lo que indica que a pesar de que algunos de los participantes conocen algunos de los efectos dañinos causados por el consumo de tabaco, éstos son minimizados por el placer tan grande que obtienen al consumir nicotina, dejando a un lado los posibles riesgos a los que se podrían

enfrentar ó que ya enfrentan, lo que nos muestra el nivel de dependencia que los participantes presentan hacia el consumo de tabaco, esta sensación de placer es uno de los principales factores por los que surge la dependencia física y psicológica, por lo que es de gran importancia trabajar para dilucidar el significado que tiene para los fumadores el consumo de tabaco.

Al realizar el cuestionario con las palabras que fueron mencionadas con mayor frecuencia por los pacientes, se consideraron las recomendaciones de los expertos en el tema y de los participantes, quienes realizaron observaciones y sugerencias en los cuestionarios piloto, después de las modificaciones realizadas al cuestionario, se realizó un cuarto instrumento el cual fue aplicado a 100 jóvenes que se encontraban en Ciudad Universitaria, posteriormente se decidió realizar una aplicación a 100 adultos, esto con la finalidad de demostrar que el cuestionario realizado es capaz de evaluar adecuadamente a la población en general, es decir, se esperaba que la población adulta mostrara una dependencia física y psicológica mayor que los jóvenes ya que han llevado más tiempo consumiendo tabaco, con lo que refuerzan su dependencia. Los resultados obtenidos en esta investigación efectivamente, confirman que existe una dependencia mayor en los adultos en comparación con los jóvenes.

Lo anterior es un indicador de que este instrumento evalúa adecuadamente la dependencia psicológica de los fumadores, en general. Sin embargo, se sabe que todas las escalas deben ser formalmente validadas antes, con el propósito de conocer las propiedades psicométricas en una población específica, establecer la consistencia interna de una escala es una aproximación a la validación del constructo y consiste en la cuantificación de la correlación que existe entre los ítems que la componen. El alfa de Cronbach es el promedio de las correlaciones entre los ítems que conforman un instrumento, valores entre 0.70 y 0.90 indican una buena consistencia interna, la determinación de su uso, se sugieren para escalas unidimensionales entre tres a veinte ítems. Generalmente un grupo de ítems que explora un factor común muestra un elevado valor de alfa de Cronbach. Existen múltiples coeficientes, pero al final la mayoría son variantes, la popularización del alfa de Cronbach se debe a la practicidad de su uso, ya que requiere una sola administración de la prueba (Celina & Campo, 2005).

De acuerdo con lo anterior, el instrumento de evaluación desarrollado en este trabajo se sometió a la obtención del coeficiente alfa de Cronbach, del cual se obtuvo un valor de 0.84, el cual es aceptablemente bueno, por lo que podemos inferir que nuestro instrumento es

fiable y permite obtener mediciones estables y consistentes. Por lo antes mencionado, podemos decir que se cumplió el objetivo principal de este trabajo de investigación, ya que el cuestionario desarrollado mide de manera cuantitativa la dependencia psicológica de los fumadores. Posteriormente se realizó la extracción de los ejes principales de este instrumento, obteniéndose cuatro factores, los cuales pueden señalarse como: 1.- modulador emocional, 2.- imagen/personalidad, 3.- indiferencia y 4.- placer social.

En lo que respecta a los ejes, el llamado modulador emocional indica el hecho de que las personas fumadoras consumen cigarrillos con la creencia de que éste actúa como regulador de emociones, ya sea para controlarlas, intensificarlas ó minimizarlas, por lo que los consumidores consideran que el tabaco ayuda a manejar sus emociones “adecuadamente”, caso que puede ser observado con más frecuencia en las mujeres, quienes fuman más como una respuesta emocional, además se ha encontrado una asociación más estrecha entre las mujeres fumadoras y la depresión que entre los hombres fumadores (Moreno & Medina, 2008).

En el eje 2, correspondiente a imagen/personalidad se construyó con base en aquellas creencias de que el consumir un cigarrillo puede proporcionar una imagen diferente de la que se tiene o que a través del consumo de cigarrillos se puede llegar a ella. Según García (2009) “el cine, la televisión y la publicidad directa, han creado la imagen de una mujer fumadora sexy, misteriosa, bella, moderna e independiente”, ó en el caso de los hombres, creen ser más “exitosos y varoniles” además de valores considerados clásicamente masculinos como aventura y deporte (Müller, 2003); ó el caso de los adolescentes que comienzan a consumir cigarrillos para verse mayores e interesantes y con ello tener éxito en las relaciones de pareja o interpersonales. Según Real (2002) “algunas de las causas más recurrentes en los adolescentes para iniciarse en el tabaquismo son curiosidad, placer, para ser aceptados entre los camaradas y emulación de los modelos adultos, en general la causa más común es la curiosidad”. Asimismo, existen múltiples estudios que demuestran que muchas mujeres fumadoras controlan el peso a partir del consumo de cigarrillos,

El eje 3 de indiferencia hace referencia a la falta de preocupación por parte de las personas fumadoras hacia aquellas que no fuman, teniendo una negligencia incluso con su propia familia, amigos o compañeros de trabajo, al no percatarse del daño que les hacen al convertirlos en fumadores pasivos y seguir consumiendo cigarrillos cerca de ellos, es decir, no hay una conciencia de lo molesto y nocivo que puede ser para quienes les rodean, o si es que

hay conciencia por parte de los fumadores, es algo que no les importa, ya que, lo que verdaderamente les interesa es fumar un cigarrillo sin importar las consecuencias que pueda tener para los demás.

Por último está el eje 4 de placer social, en el que se consideraron las conductas que están asociadas al tabaco y que producen un gran placer como fumar en una fiesta, como recompensa después de finalizar una labor, como parte de la sobremesa, etc. En este eje, se consigna conductas en la que influye la presencia de otras personas como amigos o familiares, pues esto les da mayor “placer”, asimismo se ubica el consumo de alcohol, ya que la conducta de fumar, puede ir de la mano con otras actividades como ésta, que también causan esta sensación de goce con lo que se magnifica su percepción del placer.

Para poder evaluar este instrumento se determinó que los puntos de corte son:

- Una puntuación de 25-37 será evaluado como dependencia psicológica leve.
- Un puntaje de 38-50 será evaluado como dependencia media.
- Un puntaje de 51-63 será evaluado como dependencia psicológica severa y
- Una puntuación de 63 a 75 será evaluado como dependencia psicológica muy severa.

Además de la obtención del alfa de Cronbach y sus factores es importante mencionar que el cuestionario cuenta con las características descritas por Arribas (2004), las cuales se mencionan a continuación:

- 1.- Ser adecuado para el problema de salud que se pretende medir (teóricamente justificable), (validez de contenido) e intuitivamente razonable.
- 2.- Ser válido, en el sentido de ser capaz de medir aquellas características que pretenden medir y no otras.
- 3.- Ser fiable, preciso, es decir, con un mínimo de error en la medida.
- 4.- Ser sensible, que sea capaz de medir cambios tanto en los diferentes individuos como en la respuesta de un mismo individuo a través del tiempo.
- 5.- Delimitar claramente sus componentes (dimensiones), de manera que cada uno contribuya al total de la escala de forma independiente (validez de constructo).
- 6.- Estar basado en datos generados por los propios pacientes.

7.- Ser aceptado por pacientes, usuarios, profesionales e investigadores.

Algunas de características, se llevarán a cabo a través del tiempo y en la medida que se vaya dando a conocer el instrumento entre la comunidad científica, tales como la número 4 y la 7.

A continuación se discutirán algunos los resultados obtenidos en el manejo estadístico de los datos obtenidos en los cuestionarios. En este proceso se reafirmaron muchos de los conocimientos ya generados acerca del tabaquismo, como es el hecho de que el inicio del consumo de tabaco se presenta en la adolescencia, en el caso de este estudio la edad promedio de inicio fue de  $16.91 \pm 4.58$ , se sabe que ésta es una etapa muy importante en la formación de la personalidad de un individuo, ya que incorporan valores, creencias, actitudes, conductas y pensamientos, que son interiorizados, siendo la utilización de estas herramientas adecuada o en este caso inadecuada ya que perjudican de manera gradual a quienes consumen nicotina. Los adolescentes son el grupo de la población más susceptible a desarrollar conductas de riesgo, esto se explica por tendencia antagónica a las reglas y por la curiosidad de experimentar nuevas conductas, entre ellas el uso de tabaco (Luna, 2010).

Por otra parte, el inicio del tabaquismo en los adultos, aunque raro, también es posible, en promedio 2 de cada 10 grandes fumadores iniciaron su tabaquismo siendo adultos (Muller, 2003), lo que también se reafirma en esta investigación. Además, los hombres comienzan el consumo de tabaco a una edad más temprana que las mujeres, ( $15.94 \pm 2.60$  en hombres y  $16.32 \pm 3.23$  en mujeres jóvenes,  $16.66 \pm 3.27$  en hombres y  $18.48 \pm 7.78$  en mujeres adultas de la población estudiada en este trabajo), lo que nos muestra que la mujer inicia un poco más tarde en el consumo de tabaco, sin embargo, esta diferencia empieza a ser cada vez menor a través del tiempo, ya que las mujeres comienzan a fumar a la par de los hombres, pues el consumo de tabaco en mujeres se ha incrementado considerablemente, tanto a nivel mundial como en nuestro país (Joossens et al, 1999; Becoña & Vázquez, 2000, ENA, 2008).

La Organización Mundial de la Salud preveé que para el 2025, el 20% de los hombres y el 20% de las mujeres (532 millones de mujeres) serán fumadoras. En la actualidad, fumar ya no es considerada una conducta exclusiva de los hombres y socialmente desaprobada para las mujeres; por ejemplo, en 1991 los varones cuadruplicaban al sexo femenino en cuanto al uso de esta sustancia, en el año 2002 se registra una relación de 2:1, para el año 2004 la proporción es de 1:1 entre estudiantes del nivel medio y medio superior (Fernández & Borrell, 2001).

En los resultados obtenidos con el cuestionario de dependencia psicológica en los fumadores de esta investigación, encontramos una puntuación de  $46.87 \pm 8.56$ , la cual de acuerdo con nuestros puntos de corte corresponde a una dependencia media. Realizando el análisis por grupo porcentual, se observa que el 16% de la población presenta una dependencia psicológica leve, un 51% presenta una dependencia psicológica moderada, el 29% presenta una dependencia psicológica severa y un 8% presenta una dependencia psicológica muy severa. En ésta también observamos una diferencia en las puntuaciones obtenidas entre jóvenes ( $45.68 \pm 7.61$ ) y adultos ( $48.06 \pm 9.30$ ), que es estadísticamente significativa, lo cual también era de esperarse por el tiempo que llevan consumiendo tabaco y a lo largo de este periodo se desarrollan una serie de ideas y percepciones en relación al tabaco y su consumo, lo que va intensificando la dependencia psicológica y física, también observamos que no existe diferencia significativa entre hombres y mujeres fumadores, es decir, la dependencia no se restringe únicamente a un sexo, por lo que es indispensable tener conocimientos del grado de dependencia que cada uno presenta y a partir de ahí realizar acciones que les faciliten el abandono del consumo de esta sustancia psicoactiva.

Además como ya se esperaba, se observan diferencias significativas en el hábito tabáquico de jóvenes y adultos siendo estos últimos quienes presentan una dependencia psicológica y física más fuerte que los jóvenes, sin embargo es muy interesante el hecho de que en la prueba T para muestras independientes comparando a jóvenes y adultos, no se obtuvo una diferencia significativa ( $p > 0.05$ ) en los intentos por dejar de fumar, es decir, tanto los adultos como los jóvenes han hecho por lo menos un intento por abandonar el consumo de tabaco, se esperaba que los adultos presentaran un mayor número de intentos, dado que llevan un período más largo fumando, sin embargo esto no es así, no se observan acciones que impacten de forma estadísticamente significativa, en cuanto a los intentos de abandono de este hábito por parte de la población adulta, lo que puede ser un indicativo de las dificultades que tienen por abandonar el tabaco, ya que se sabe que la mayoría de los fumadores desearía dejar de fumar, sin embargo, dada la gran capacidad adictiva de esta sustancia, muchos de los fumadores, no han realizado más intentos por abandonar el consumo de tabaco.

Los datos anteriores coinciden con los resultados mencionado en la ENA (2008), donde se reporta que el 42.3% de los adolescentes y 51.3% de los adultos han intentado dejar de fumar alguna vez, únicamente 0.6% de los adolescentes y 2.6% de los adultos se han sometido a

algún tratamiento para dejar de fumar. Se observa igualmente que el porcentaje de intentos de abandono del tabaco, en adolescentes y adultos presentan una diferencia del 9%, sin embargo, son cifras a nivel nacional donde esperaría una diferencia mayor por parte de los adultos, lo que es alarmante ya que esto indica la poca iniciativa por abandonar el hábito tabáquico.

La diferencia encontrada en intentos por abandonar el tabaco entre jóvenes y adultos en este estudio, puede ser explicada por una variable que en este caso sería el nivel educativo, ya que la mayoría de los jóvenes participantes en este estudio son universitarios, a comparación de los adultos de quienes no se reporta la escolaridad, pero sí su ocupación, a través de la cual inferimos que sólo algunos cuentan con una formación universitaria, sin embargo no se tiene la información certera, por lo que sería recomendable realizar una investigación donde se pueda comparar la influencia de la escolaridad en las personas fumadoras, ya que este es un factor que interviene de manera importante para iniciar y mantener el consumo de tabaco.

Algunos de los factores de riesgo que se han mencionado para el inicio en el consumo de tabaco (Reddy et al, 2006) son: a) individuales, como género masculino, ser menor de edad, bajo nivel educativo y cambios en las condiciones de vida; b) socioeconómicos, como desigualdad económica y disponibilidad de dinero; c) familiares, como la presencia de un familiar fumador y alteraciones emocionales adversas, como rupturas familiares y falta de apoyo de los padres y; d) condiciones sociales, como regulación, promoción e influencia de los medios masivos de comunicación. Es por eso que se deben de buscar estrategias e implementar factores de protección que permitan alcanzar a los grupos vulnerables de nuestra sociedad y de esta manera reducir tanto el inicio como el mantenimiento del consumo de tabaco.

Al realizar las correlaciones de Pearson entre las variables estudiadas, se encontraron varias correlaciones con significancia estadística, algunas de ellas positivas y otras negativas, tal como se describe en la parte correspondiente a resultados. Sin embargo la correlación que es necesario analizar más cuidadosamente es la que se encontró entre el puntaje del cuestionario de dependencia psicológica y el puntaje de la prueba de Fagerström, en ambas poblaciones. Este es un resultado que se esperaba, pues efectivamente, se contemplaba la probabilidad de encontrar una correlación positiva entre estas dos variables, donde a mayor dependencia física se correspondiera una mayor dependencia psicológica, ya que éstas generalmente van de la mano. Diversos autores han observado que los fumadores, desde el

momento en que se vuelven consumidores cotidianos de tabaco desarrollan de manera paralela la dependencia física y la dependencia psicológica, con respecto a la primera en su organismo empieza a haber una serie de alteraciones que finalmente llevan a la tolerancia, a la dependencia física y al síndrome de abstinencia cuando se suspende el consumo de tabaco; con respecto a la dependencia psicológica, estos fumadores van concibiendo día a día una serie de atributos, ideas, conductas y emociones que giran en torno a esta adicción y que los hacen necesitar el consumo de tabaco como una parte integral de su vida.

Es interesante mencionar que nuestro cuestionario mostró esta correlación positiva con el test de Fagerström, ya que otros cuestionarios como el de Glover-Nilsson no muestran dicha correlación, probablemente porque el enfoque es distinto hacia áreas como la meramente conductual, social y gestual. En el caso de este estudio, el cuestionario utilizado enfatiza la evaluación de distintos aspectos relacionados con la cognición del fumador, lo que determina que sea una herramienta de gran utilidad para “ingresar” al mundo del fumador, herramienta con la que no se contaba.

Como menciona Secades (2007): “La evidencia empírica ha demostrado que las conductas de uso y abuso de drogas no dependen de un factor aislado, sino que están originadas y mantenidas por diversos factores de naturaleza multidimensional. Así el denominado modelo bio-psico-social (ó bio-conductual) es el marco contextual aceptado por la gran mayoría de los autores, que tiene la capacidad de poder analizar las interacciones entre el ambiente y los factores farmacológicos implicados en las conductas de consumo de drogas, con independencia de la sustancia de referencia. Desde este punto de vista, el consumo ó rechazo de drogas vendría explicado por los efectos de las sustancias, los factores contextuales y la vulnerabilidad del propio sujeto. Así pues, no puede establecerse un modelo explicativo válido para toda conducta adictiva, más allá de estos principios generales. A partir de ellos, las casuísticas (combinaciones específicas de sus elementos) que explican la adquisición ó no de uno u otro tipo de conducta adictiva y la variables que la controlan han de ser examinadas en cada caso y momento particular (Secades et al, 2007).

Los factores físicos y psicológicos son variables sumamente importantes en las adicciones, ya que ambas juegan un papel muy importante en la adquisición de la dependencia, existen diversas causas, individuales, ambientales, familiares, genéticos, etc., que intervienen para que una adicción se presente, las características de cada uno de los pacientes deben ser estudiadas, valoradas y tomadas en cuenta ya que cualquiera de ellos puede ser un

detonante para el desarrollo de una adicción, esto sin descuidar ninguna de las variables presentes en la vida de cada uno de los pacientes, ni favoreciendo alguno de ellos, por esto es importante seguir investigando, desarrollando técnicas, tener más herramientas con las que se pueda hacer frente a estas problemáticas.

Como se menciona anteriormente aún no existen modelos explicativos totalmente aceptados, pero sí se sabe cuáles son las principales variables que intervienen en el tabaquismo, la dependencia psicológica al igual que la dependencia física, son factores muy importantes en la adquisición y mantenimiento de adicciones, por lo que es indispensable apoyarnos en estos pilares para obtener mejores resultados, por ello es importante considerar como una de las mejores herramientas la intervención psicológica en el proceso de deshabituación tabáquica integrada con el tratamiento farmacológico, pues se ha observado que un tratamiento que incluya ambas intervenciones tiene un porcentaje de éxito mayor (Ponciano & Morales, 2007), considerando entre ellas la TCC como una de las terapias que han mostrado mejores resultados ante este tipo de adicciones, pues ésta trabaja con la reestructuración cognitiva, permitiendo cambiar las ideas irracionales y poco funcionales, por aquellas que sean más adaptativas y que permitan al paciente desenvolverse de manera más eficiente en su entorno.

A partir de lo anterior podemos decir, que las dos hipótesis planteadas en este trabajo son aceptadas, la primera de ellas, es que el instrumento desarrollado en este trabajo es capaz de evaluar la dependencia psicológica de los fumadores, y la segunda es que la dependencia psicológica es menor en los jóvenes que en los adultos fumadores.

## **CONCLUSIONES**

Se cumplió con el objetivo principal de este trabajo, que era diseñar, validar y evaluar un instrumento que sea capaz de evaluar de manera cuantitativa la dependencia psicológica de las personas que consumen tabaco, este instrumento puede emplearse como una herramienta de diagnóstico en el tratamiento del tabaquismo al evaluar la dependencia psicológica del paciente, para posteriormente implementar un tratamiento que le brinde mayor oportunidad de éxito en la cesación de esta adicción. Además de que se realizaron pruebas estadísticas para evaluar la fiabilidad del cuestionario diseñado mediante la obtención del

coeficiente alfa de Cronbach el cual resultó ser significativo (0.84) y la obtención de los 4 ejes principales (1.-modulador emocional, 2.- imagen/personalidad, 3.- indiferencia y 4.- placer social) para esta herramienta psicométrica.

- Este instrumento muestra que puede evaluar adecuadamente la dependencia psicológica de la población en general, ya que se aplicó en jóvenes y en adultos, por lo que queda claro que es adecuado para aplicarse en cualquier población, es directo, conciso, simple, breve y de fácil entendimiento, además de ser un instrumento de fácil autoaplicación.
- Los resultados de este estudio sustentan la necesidad de profundizar en el conocimiento de las características de la población que presenta problemas de consumo de tabaco, sus pensamientos en relación a la nicotina y las conductas que llevan a cabo para seguir consumiéndola, esto nos abre las puertas para seguir creando, desarrollando, e interviniendo en el tratamiento que les permita liberarse de esta adicción, además de trabajar de manera paralela en la prevención.
- Asimismo, se realizaron pruebas estadísticas para evaluar la correlación del cuestionario de dependencia psicológica de los fumadores con el cuestionario de Fargëstrom para evaluar la dependencia física a la nicotina, donde se observó que efectivamente existe correlación entre ambas dependencias en esta población, esto reafirma la importancia que se debe de dar a la intervención psicológica en las adicciones, ya que básicamente su orientación es hacia el aspecto físico, descuidando una parte esencial de la totalidad del ser humano como es su psicología.
- La presente investigación aporta a la psicología una nueva herramienta que le permite evaluar de manera cuantitativa la dependencia psicológica de los fumadores, tomando en cuenta que esta área estudia el comportamiento humano y cómo se desenvuelve en su medio ambiente. El cuestionario desarrollado permite observar y validar ciertas características de las personas que presentan problemas en el consumo de tabaco, ayudando a realizar un mejor diagnóstico, ya que este suele ser uno de los principales problemas al carecer de herramientas que permitan contemplar un panorama más amplio al momento de identificar el principal problema y las variables que intervienen en éste.
- En conclusión, encontramos que el cuestionario desarrollado en este estudio es una herramienta eficiente que esperamos contribuya a un mejor diagnóstico y permita al profesional de la salud tener una visión más amplia respecto a las necesidades que el

paciente fumador, dependiente de la nicotina, presenta. Además consideramos que podrá utilizarlo como un auxiliar para guiar la intervención más adecuada para su tratamiento. Los datos encontrados, nos permiten sugerir el uso de este material ampliamente en el diagnóstico y evaluación de aquellas personas que consumen tabaco, además de que consideramos que podrán llevarse a cabo futuras investigaciones para evaluar su asociación, por ejemplo con parámetros bioquímicos asociados al tabaquismo, como marcadores de un mayor riesgo para la salud (cotinina, monóxido de carbono, etc). De esta forma podremos vincular exitosamente los dos componentes del ser humano: la parte física con la psicológica en el área del tabaquismo y podremos entonces decir que realmente estamos haciendo un tratamiento integral.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Aguliera Arévalos H.E. (2003). El uso de las redes semánticas naturales en las representaciones sociales de la responsabilidad. *Revista Internacional de Psicología*, 1-12.
- Álvarez Sala W., Rodríguez Hermosa J.L., Calle Rubio M., Nieto Barbero M. A. (2003). Bupropión. *Manual de Prevención y Tratamiento del Tabaquismo (2 ed.)* Madrid: Ergon. Obtenido de: [http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/manual\\_prevenccion\\_tratamiento\\_tabaquismo.pdf](http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/manual_prevenccion_tratamiento_tabaquismo.pdf)
- Anaya Ocampo R., Arillo Santillán E., Sánchez Zamorano L.M., Lazcano Ponce E. (2006). Bajo desempeño escolar relacionado con la persistencia del tabaquismo en una cohorte de estudiantes en México. *Salud Pública de México*, 48 (3), 17-29.
- Arias Latorre M.T., Reyes Molina L. (2006). Drogas Información y Enfermería. Ed. Neos.
- Armendáriz García N., Rodríguez Aguilar L., Guzmán F. F. (2008). Efectos de la autoestima sobre el consumo de tabaco y alcohol en adolescentes del área rural de Nuevo León, México. *Salud Mental, Alcohol y Drogas*, 4(1), 1-17.  
Obtenido de: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=80340105>
- Arrendillo Moreno J., Herrero García de Osama F., Rivero García A. (2003). *Tabaquismo, Programa para dejar de fumar*. Madrid: Ayuntamiento de Madrid.
- Arribas Martín M. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas profesión*, 5(17), 23-29. Tomado de: [http://www.enferpro.com/pv\\_obj\\_cache/pv\\_obj\\_id\\_C1F5E295C2D5A1C02678E12E9EA2B9B057D00000/filename/validacion\\_cuestionarios.pdf](http://www.enferpro.com/pv_obj_cache/pv_obj_id_C1F5E295C2D5A1C02678E12E9EA2B9B057D00000/filename/validacion_cuestionarios.pdf)
- Ayuso Gutiérrez L. (2004). Monografías de Psiquiatría, *Los trastornos del Comportamiento en la adolescencia*. Aula médica ediciones, Madrid.  
Tomado de: [http://www.centrelondres94.com/files/Los\\_trastornos\\_del\\_comportamiento\\_en\\_la\\_adolescencia.pdf](http://www.centrelondres94.com/files/Los_trastornos_del_comportamiento_en_la_adolescencia.pdf)
- Barrios Álvarez Y. (1989). *Descripción de un programa terapéutico para la eliminación del tabaquismo*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, México.

- Beck A. T., Rush A.J., Shaw B.F., Emery G. (1979). *Terapia cognitiva de la depresión* (17 ed.) *Biblioteca de Psicología*, Descleé de Brouwer.  
Tomado de: <http://www.edesclée.com/pdfs/9788433006264.pdf>
- Beck A., Wright F., Newman C., Liese B. (2006). *Terapia cognitiva de las drogodependencias*. México: Paidós.
- Beck J.S. *Terapia Cognitiva*. (2000). *Conceptos básicos y profundización*. España: Gedisa.
- Becoña E. *Dependencia del tabaco Manual de casos clínicos*. Sociedad española de Psicología clínica, legal y forense. Tomado de: <http://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=-2RQfgA9kg8C&oi=fnd&pg=PA11&dq=Dependencia+del+tabaco+Manual+de+casos+cl%C3%ADnicos.+Sociedad+espa%C3%B1ola+de+Psicolog%C3%ADa+cl%C3%ADnica,+legal+y+forense&ots=lcG7pCPkRN&sig=7X-quFz6vwXQZaH1T4YLnY8n3k#v=onepage&q=Dependencia%20del%20tabaco%20Manual%20de%20casos%20cl%C3%ADnicos.%20Sociedad%20espa%C3%B1ola%20de%20Psicolog%C3%ADa%20cl%C3%ADnica%20C%20legal%20y%20forense&f=false>
- Becoña E. (1987). La Modificación del comportamiento de fumar, por medio de la técnica de fumar rápido. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 19 (1), 19-30.
- Becoña Iglesias E. (2004). Tratamiento Psicológico del tabaquismo. *Monografía Tabaco*, 26 (2), 238- 263. Tomado de: <http://www.seguridad.gob.sv/observatorio/publicaciones/tabaco.pdf#page=238>
- Becoña Iglesias E., Lorenzo Pontevedra M. C. (2004). Evaluación de la conducta de fumar. *Monografía Tabaco*, 26 (2), 202- 226. Tomado de: <http://www.seguridad.gob.sv/observatorio/publicaciones/tabaco>.
- Belcells Olivero M., Torres Morales M., Yahne C.E. (2004). La terapia motivacional en el tratamiento del tabaquismo. *Monografía Tabaco*, 26 (2), 228- 236. Tomado de: <http://www.seguridad.gob.sv/observatorio/publicaciones/tabaco>.
- Bello Sergio S., Álvaro Flores C., Magdalena Bello S. y Haydee Chamorro R. (2004). Diagnóstico y Tratamiento Psicosocial del Tabaquismo, *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias*, 2004, 25: 218- 230.
- Belsasso G., Estañol B., Juárez H. (2002). *Nuevas estrategias farmacológicas en el tratamiento de las adicciones*, México: Conadic Salud.
- Bobes García J., Casas Brugué M., Gutiérrez Fraile M. (2001). *Manual de evaluación y tratamiento de drogodependencias*. Barcelona: Ars Médica.

- Bodillo C. (2001). *Las adicciones del uso a la dependencia*. Buenos Aires: Longseller.
- Borjas Rivera I. (2001). *El efecto de un tratamiento cognitivo conductual para dejar de fumar sobre las variables fisiológicas y subjetivas*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Brennan J.F. (1999). *Historia y sistemas de la Psicología*. México: Prentice Hall.
- Caballo V. (2008). *Manual de Técnicas de terapia y modificación de conducta*. México: Siglo XXI.
- Cabezas Pizarro H., Lega L.I. (2006). Relación empírica entre la terapia racional emotiva-conductual (TREC) de Ellis y la terapia cognitiva (TC) de Beck en una muestra costarricense. *Rev. Educación, Costa Rica*, 20(2), 101-109. Tomado de: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=44030207>
- Calvo Fernández J. R., López Cabañas A. (2003). *El tabaquismo*. Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Camarelles Guillem F., Salvador Llivina T., Ramón Torell JM., Córdoba García R., Jiménez Ruiz C., López García-Aranda V., Villalbí Hereter JR., Planchuelo Santos M., Sánchez Monfort J., López de Santiago A. (2009). Consenso sobre la atención sanitaria del tabaquismo en España. *Revista Española de Salud Pública*, 83(2), 175-200.
- Campillo Rodríguez M. (1996). La narrativa como alternativa psicoterapéutica. *Revista del consejo nacional para la enseñanza e investigación en psicología*, 1 (1), 193-208. Tomado de: <http://www.capaf.com.mx/articulos/tresnarrativacomoalternativa.pdf>
- Campo Arias A. (2005). Consumo de cigarrillos en pacientes psiquiátricos institucionalizados. *Red de revistas científicas de América Latina y Caribe, España y Portugal*, 34(3), 395-404.
- Caro I. (2006). *Manual de Psicoterapias Cognitivas*. México: Paidós.
- Celina Oviedo H., Campo Arias A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de Psiquiatría*, 34 (4), 572-580.
- Churcill Livingstone. (1994). *Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10, Clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento*. México: Editorial medica panamericana.
- Coleman Vernon. (1988). *Adictos y adicciones, causas, consecuencias y soluciones del mayor problema de salud pública de nuestro siglo*. México: Grijalbo.
- Consejo Mexicano Contra el Tabaquismo (CMCT), tomado de: <http://cmct.mx/>
- Comisión Nacional Contra las Adicciones (MNCA), tomado de: <http://www.conadic.gob.mx/>

- Contreras Mena L. (2006). *Evaluación de Respuestas Psicofisiológicas en Fumadores durante un periodo de abstinencia a la nicotina*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Corzo Torija G.C. (2009). *Propuesta de un Programa Terapéutico para la eliminación de la adicción al tabaco*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Del Olmo R. (1989). Drogas: distorsiones y realidades. *Nueva sociedad*, 102, 81-93. Tomado de: [http://www.nuso.org/upload/articulos/1780\\_1.pdf](http://www.nuso.org/upload/articulos/1780_1.pdf)
- Delgado Senior F. (2003). *La terapia de conducta y sus aplicaciones clínicas*. México: Ed Trillas.
- Díaz Ayala D. (2010). *Evolución de la sintomatología depresiva y mantenimiento de la abstinencia en dos condiciones de tratamiento para dejar de fumar*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Duran Hernández M. (2005). *Programa Preventivo de Tabaquismo para adolescentes*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Elisardo Becoña, Vázquez F.L. (2000). Las mujeres y el tabaco: características ligadas al género. *Revista española de salud pública*, 74 (1), 13-23.
- Ellis A., Abrahms E. (1986). *Terapia racional emotiva (TRE)*. México: Pax-México.
- Ellis A., Lega L. (1986). Como aplicar algunas reglas básicas del método científico al cambio de las ideas irracionales sobre uno mismo, otras personas y la vida en general. *Psicología conductual*, 1 (1), 101-110.
- Fernández E., Borrell C. (2001). Tabaco, género y clase social, *Semergen*, 27, 403-404,
- Fernández E., Schiaffino A., Borrás J. (2002). Epidemiología del tabaquismo en Europa. *Salud Pública de México*, 44(5), 11-19.
- Fernández Hermida J.R., Secades Villa R. (2000). La evaluación de los programas de tratamiento en drogodependencias, implicaciones profesionales para los psicólogos. *Papeles del psicólogo*, 77, 46-57.
- Fernández J. (2007). Breve historia de la semántica histórica. *Interlingüística*, 17, 345-354.
- Francois Lemaire J. (1995). *¿Qué es El Tabaquismo?*. México: El sótano.
- Fregoso Sánchez B. (2008). *Una propuesta para el manejo del estrés como estrategia de prevención de recaídas en los tratamientos para dejar de fumar*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.

- Friedberg Robert D., McClure J. M. (2005). *Práctica clínica de terapia cognitiva con niños y adolescentes*. España: Paidós.
- Galanter M., Kleber H. (1997). *Tratamiento de los trastornos por abuso de sustancias de la American Psychiatric Press*. México: Masson.
- García Anguiano F. (2009). *Evaluación de dos condiciones del tratamiento integral pre-abstinencia contra el tabaquismo sobre la abstinencia y la sintomatología depresiva de fumadores severos con sintomatología depresiva mínima-leve*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- García Galló G., Correa García W. (2000). *Biografía del Tabaco Habano*. La Habana Cuba, Ed. José Martí.
- García González G. (2009). *Habilidades para la vida y consumo de tabaco en adolescentes de bachillerato*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Garza F., Vega A. (1996). *La juventud y las drogas, Guía para jóvenes, padres y maestros*. México: Trillas.
- Giordan A. (1997). Los conceptos de la biología adquiridos en el proceso de aprendizaje. *Enseñanza de las Ciencias*, 5(2), 105-111.
- Glover E.D., Nilsson F., Westin A., Glover P., Laflin M.T., Persson B. (2005). Developmental History of the Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire. *Am J. Health Behav*, 29(5), 443-455.
- Goldstein A. (2003). Adicción de la biología a la política de drogas. España: Ars Médica.
- González A. J., Salvador T., Villalbí J.R. (2003). El reto del control de tabaquismo en el lugar de trabajo, *Revista Española de Salud Pública*, 77(1), 1-2.
- González Ferreras C., Navarro Guzmán J., Salvador Carulla L. (1998). Factores psicosociales que intervienen en la adquisición del comportamiento tabáquico. *Revista Latinoamericana de Psicología*. Bogotá Colombia, 30 (1), 49-66.
- Guiraud Pierre. (1982). *La semántica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hardy Leahey T., Jackson Harris R. (2003). *Aprendizaje y cognición* (4ed), Madrid: Prentice Hall.
- Hergenhahn B.R. (2008). *Introducción a la historia de la Psicología*. México: Thomson.
- Hothersall D. (2004). *Historia de la Psicología*. Mc Graw Hill. México.

- Hughes John R., Fiester S., Goldstein M., Resnick M., Rock N., Ziedonis D. (2001). *Guía clínica para el tratamiento de la dependencia de nicotina*. España: Psiquiatría editores.
- Iza Miqueleiz M. (1991). Redes semánticas y redes neuronales: el problema de los primitivos semánticos. *Procesamiento del lenguaje natural*, Boletín No 10. Tomado de:  
[http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/6938/1/PLN\\_10\\_09.pdf](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/6938/1/PLN_10_09.pdf)
- Jay Linn S., Garske J. (1988). *Psicoterapias contemporáneas modelos y métodos*. España: Editorial Deslée de Brouwer.
- Jiménez Ruiz C., Olov Fagerström K. (2007). *Tratado de Tabaquismo*. Madrid: Ergom.
- Jiménez Ruiz C.A., Ramos Pinedo A., Flores M. S. (2003). *Terapia sustitutiva con nicotina (TSN). Manual de Prevención y Tratamiento del Tabaquismo*, Madrid: Edita Ergon.  
 Disponible en:  
[http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/manual\\_prevenccion\\_tratamiento\\_tabaquismo.pdf](http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/manual_prevenccion_tratamiento_tabaquismo.pdf)
- Joossens L., Sasco A., Salvador T., Villalbí J. (1999). Las mujeres y el tabaco en la Unión Europea. *Rev. Esp. Salud Pública*, Madrid, 73(1), 3-11.
- Kalina E. (2003). *Adicciones aportes para la clínica y la terapéutica*. México: Paidós.
- Kriz Jürgen. (1990). *Corrientes fundamentales en psicoterapia*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Kuri Morales P.A., González Roldán J.F., Jesús Hoy M., Cortés Ramírez M. (2006). Epidemiología del tabaquismo en México. *Salud Pública de México*, 48 (3), 91-98.
- Laniado Laborin R., Molgaard Craig A., Elder John P. (1993). Efectividad de un programa de prevención de tabaquismo en escolares mexicanos. *Salud Pública de México*. 35(4), 403-408.
- Leahey T. (2005). *Historia de la Psicología*. Madrid: Pearson.
- Livingstone Churchill. (2004). CIE-10, *Clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento*. México: Editorial médica Panamericana.
- López Álvarez M.E. (2010). *Manual para el tratamiento multicomponente del tabaquismo*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- López Grau M., Bernades Carulla C., Martín Cantera C., Martínez León N. (2006). Actualización en el tratamiento farmacológico de la deshabituación tabáquica. *Problema clínico*. 1628, 51- 55.
- López M., Trallero O.G. (2006). *Recomendaciones para paliar el síndrome de abstinencia al tabaco*. *Medicina familiar y Comunitaria*. Barcelona España.

- Lorenzo P., Ladero J.M., Leza J.C., Lizasoain I. (2009). *Drogodependencias Farmacología, Patología, Psicología. Legislación*. Buenos Aires: Ed. Panamericana.
- Luna Jiménez M. (2010). *Tabaquismo y ansiedad adolescente*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Lyons John. (1997). *Semántica Lingüística*. México: Paidós.
- Marks D., Murray M., Evans B., Willing C., Woodall C., Sykes C. (2008). *Psicología de la Salud, Teoría, Investigación y Práctica*. México: Manual Moderno.
- Medina Mora ME., Natera G., Borges Guilherme, Cravioto P., Fleiz C., Tapia Conyer R. (2001). Del siglo XX al tercer milenio. Las adicciones y la salud Pública: Drogas, alcohol y sociedad. *Salud Mental*, México, 24(004) 3-19. Tomado de:  
<http://www.redalyc.org/redalyc/pdf/582/58242402.pdf>
- Medina Mora ME., Peña Corona MP., Cravioto P., Villatoro J., Kuri P. (2002). Del tabaco al uso de otras drogas: ¿El uso temprano de tabaco aumenta la probabilidad de usar otras drogas?, *Salud Pública de México*, 44(5), 109-115. Tomado de:  
<http://www.scielosp.org/pdf/spm/v44s1/a16v44s1.pdf>
- Míguez M. (2004). Los procedimientos de autoayuda para dejar de fumar. *Monografía Tabaco*. 26 (2), 340- 357. Tomado de:  
<http://www.seguridad.gob.sv/observatorio/publicaciones/tabaco>.
- Montoya D. (2007). Perspectivas sobre la comorbilidad entre los trastornos por uso de sustancias y trastornos psiquiátricos, *Revista colombiana de psiquiatría*. Colombia, 36 (3). Tomado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0034-74502007000300001&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0034-74502007000300001&script=sci_arttext)
- Morales A. (2003). Tabaquismo, adicción a la nicotina, enfermedad, muerte, ¿cómo alterar la cadena de eventos?. *Revista Colombiana de Neumología*, 17(1), 10-16.
- Morales Gómez D. (2008). *Comparación de las respuestas ante la frustración entre fumadores que acuden al INER y no fumadores*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Moreno Arrendillo J., Herrero García De O. (1998). *Tabaquismo, Programa para dejar de fumar*, Ayuntamiento de Madrid área de salud y consumo departamento de salud.
- Moreno Coutiño A., Medina- Mora Icaza M.E. (2008). Tabaquismo y depresión, *Salud mental*, México, 31,409-415.

- Moreno Coutiño A. (2008). Medina Mora M.E., Tabaquismo y depresión. *Salud Mental*, México. 31 (5), 409-415. Tomado de: [http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/582/Resumenes/58231508\\_Resumen\\_1.pdf](http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/582/Resumenes/58231508_Resumen_1.pdf)
- Morris Richard, Fillenz Marianne. (2003). *Neurociencias, la ciencia del cerebro, una introducción para jóvenes estudiantes*. Asociación Británica de Neurociencias Alianza Europea Dana para el Cerebro.
- Müller Fernando W. (2004). *MEDEF Médico Especialista en Dejar de Fumar. Entrenamiento Médico Para la Cesación de Tabaquismo*, Buenos Aires: Ed Polemos.
- Nerín de la Puerta I., Córdoba García R. (2004). Tratamiento farmacológico. Terapia sustitutiva de la nicotina. *Monografía Tabaco*, 26 (2), 266- 274. Tomado de: <http://www.seguridad.gob.sv/observatorio/publicaciones/tabaco>.
- Nezu A. M., Maguth Nezu C. (2006). Lombardo E. *Formulación de casos y diseño de tratamientos cognitivo conductuales, un enfoque basado en problemas*. México: Manual Moderno. Obtenido de: [http://www.centrelondres94.com/files/Los trastornos del comportamiento en la adolescencia.pdf#page=56](http://www.centrelondres94.com/files/Los_trastornos_del_comportamiento_en_la_adolescencia.pdf#page=56)
- Organización Mundial de la Salud. (1965). serie de informes técnicos, No 132, *Comité de Expertos de la OMS en drogas que causan dependencia*. Ginebra.
- Orlich Carranza C. (2004). El tabaquismo: Primera causa prevenible de muerte en el mundo. *Acta Médica Costarricense*. Costa Rica, San José, 46(4), 170.
- Ortega Almazán M. (2005). *Estilos de afrontamiento en pacientes fumadores que concluyen su tratamiento y pacientes desertores fumadores*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, facultad de Psicología.
- Otero M., Cortijo C., Ayesta F.J. (2003). El tabaquismo como adicción. *Cardiovascular risk factors*, 12(4), 222-234.
- Otero M., Ayesta J. (2005). *Cómo dejar de Fumar, Claves para librarse del Tabaco*. España: Ed. Arguval.
- Otero Monreal B. R. (2002). *Efectos de un tratamiento cognitivo conductual para dejar de fumar sobre variables fisiológicas y subjetivas*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Pájaro Galicia D. (2006). *Correlación entre cesación del consumo de tabaco y estados de depresión en personas con tratamiento para dejar de fumar*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.

- Palmer F.R. (1980). *La semántica*. México: Siglo veintiuno.
- Pardell Alentá H., Jané Checa M., Sánchez Nicolay I., Villalbí Hereter J., Saltó Cerezuela E. (2002). *Manejo del fumador en la clínica, Recomendaciones para el médico español*. Barcelona: Ars Medica.
- Patoni Maldonado R. (2003). *Psicoterapia vía internet, su práctica, regulación e investigación: el caso del tabaquismo*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Pérez Pérez R., Palomo Camacho L., Lima Suárez A., López Martínez A. (2006). Abordaje diagnóstico del tabaquismo en un consultorio de medicina familiar en la Habana, Cuba. *Archivos de Medicina Familiar*, 8 (3), 175-181.
- Pichot P., López-Ibor A. J., Valdés Miyar M. (1999). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV)*, México: Masson.
- Pinel J. (2007). *Biopsicología*. México: Pearson.
- Ponciano Rodríguez G. (2006). Folleto: *Evidencia clínica comentada por el especialista, tartrato de veraniclina*. México: Intersistemas Editores.
- Ponciano Rodríguez G., Morales González V. (2001). *El consumo de tabaco en las mujeres ¿Pose o adicción?* Parte I. *Gac Fac Med*; 10 de julio del: pp 8-9.
- Ponciano Rodríguez G., Morales González V. (2001). *El consumo de tabaco en las mujeres ¿Pose o adicción?* Parte II. *Gac Fac Med* 2001; 25 de agosto: pp 8-9.12.
- Ponciano Rodríguez G., Morales Ruiz A. (2007). La escritura emocional como una herramienta para el tratamiento psicológico del tabaquismo. *Salud Pública de México*, 49(2), 280-289. Tomado de: <http://bvs.insp.mx/rsp/files/File/2007/supl%202/16-escritura.pdf>
- Ponciano Rodríguez G. (2008). *Tratamiento Integral del Tabaquismo*, México: Trillas.
- Primer informe sobre el combate al tabaquismo, México ante el Convenio Marco para el control del Tabaco. Instituto Nacional de Salud Pública. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/DD/PUB/sa56r1.pdf>
- Pulido Rull M.A. Pulido Rull A. (2006). La historia a través de una perspectiva cognitivo-conductual. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 11 (2), 385-397.
- Rath J.M., Sharma E., Kanneth H.B. (2013). *Reliability and validity of the Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire*. *Am J. Health Bahav* in press.
- Real Dueñas D. Y. (2002). *El tabaquismo y sus motivos de mantenimiento desde una perspectiva de género, en adolescentes de la Universidad del Valle de*

México/Xochimilco. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.

Regalado Pineda J., Lara Rivas G., Osio Echávone J., Ramírez Venegas A. (2007). Tratamiento Actual del Tabaquismo. *Salud Pública de México*, 49 (2), 270-279.

Reynales Shigematsu L. M., Shamah Levy T., Méndez Gómez-Humarán I., Rojas Martínez R., Lazcano Ponce E. Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos, *Organización Panamericana de la Salud, México, 2009*. Disponible en: [http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/pie/GATS\\_2009.pdf](http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/pie/GATS_2009.pdf)

Reynales Shigematsu L., Juárez Márquez S., Vladés Salgado R. (2005). Costos de atención médica atribuibles al tabaquismo en el IMSS, Morelos, *Salud Pública de México*, 47(6), 451-457.

Rivera Dávila O. (2010). *Evaluación del impacto del tratamiento para la cesación del tabaquismo sobre los valores del Inventario de Depresión de Beck en un grupo de pacientes de la Clínica contra el Tabaquismo de la Facultad de Medicina, UNAM*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.

Rodríguez Ajenjo C. (2009). *Encuesta Nacional de Adicciones 2008, Resultados por Entidad Federativa, Distrito Federal*. Instituto Nacional de Salud Pública. Primera Ed. 1-80. Disponible en: [http://www.inegi.gob.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aepef/2009/Aepef09.pdf](http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aepef/2009/Aepef09.pdf)

Rodríguez Ajenjo C. (2009). Encuesta Nacional de Adicciones 2008. *Instituto Nacional de salud Pública*. Primera Ed. 1-173 México. Disponible en: <http://www.conadic.salud.gob.mx/pie/ena2008.html>

Rodríguez C. (2005). Varón fumador de 40 cigarrillos diarios. *Formación en drogodependencias, curso de tratamiento de las adicciones*, 68 (1548), 27- 29.

Rubio G., López Muñoz F., Álamo C., Santo Domingo J. (2002). *Trastornos psiquiátricos y abuso de sustancias*. Madrid: Ed. Panamericana.

Salazar Martínez E., Sánchez Zamorano LM., López Padilla LA., Estrada Nájera A., Lazcano Ponce E., Hernández M. (2002). El Tabaquismo y su Fracción atribuible en la Enfermedad Isquémica Cardíaca. *Salud Pública de México*, 44(5), 34-43.

Saleme Hilda F., Rosig Estela I. (2000). Representación social de Universidad ajustada a los resultados de una diferencial semántica. *Departamento de investigación, Facultad de Psicología Argentina*, 9 (1), 105- 114.

Salvador T. (1996). *Tabaquismo*. Madrid: MSD.

Samet J. (2002). Los riesgos del tabaquismo activo y pasivo. *Salud Pública de México*, 44(5), 144-160.

Sánchez Turet M. (1991). Drogodependencias: aspectos terminológicos y taxonómicos. *Anuario de Psicología, Barcelona*, 49, 5-18.

Sanguiano Gamboa M. (2009). *La Perspectiva Conductual en el consumo de Tabaco: Una propuesta de Intervención*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.

Sanguino Gamboa M. (2009). *La perspectiva conductual en el consumo del tabaco: una propuesta de intervención*. (Tesina) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.

Sansores R., Ramírez Venegas A., Espinosa M., Sandoval R. (2002). Tratamientos para dejar de fumar, disponibles en México. *Instituto Nacional de Salud Pública*, 44(5), 116-124.

Santos Díez P., Forcada Chapa R., Fons Brines M.R., González Martínez G., Zamorano García G. (2001). Estadios y Procesos de Cambio en Drogodependientes. *Interpsiquis*, 2, 1-9. Disponible en: [http://www.bibliopsiquis.com/bibliopsiquis/bitstream/10401/1598/1/interpsiquis\\_2001\\_27\\_37.pdf](http://www.bibliopsiquis.com/bibliopsiquis/bitstream/10401/1598/1/interpsiquis_2001_27_37.pdf)

Secades Villa R., Fernández Hermida J.R. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para la drogadicción: nicotina, alcohol, cocaína y heroína. *Psicothema*, 13 (3), 365-380.

Secades- Villa R., García Rodríguez O., Fernández- Hermida J.R., Carballo J.L. (2007). Fundamentos Psicológicos del tratamiento de las drogodependencias. *Papeles del psicólogo*, 28 (1), 29-40. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/778/77828105/77828105.html>

Semerari A. (2002). *Historia, teorías y técnicas de la psicoterapia cognitiva*. México: Paidós.

Solano Reina S., Jiménez Ruiz C. A. (2002). *Manual de Tabaquismo*. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) (2ª edición), España: Masson.

Stallard P. *Pensar bien-Sentirse bien, Manual práctico de terapia cognitivo-conductual para niños y adolescentes*. Desclee De Brouwer. Tomado de: <http://www.edesclee.com/pdfs/9788433021748.pdf>

- Tarragona Sáez M. (2006). Las terapias posmodernas: una breve introducción a la terapia colaborativa, la terapia narrativa y la terapia centrada en soluciones. *Psicología conductual*, México, 14 (3), 511-532.
- Tortosa F., Civera C. (2006). *Historia de la Psicología*. México: Mc Graw Hill.
- Unzueta Granados S. R. (2001). *Estrategias para dejar de fumar: Análisis de efectos y componentes en la literatura especializada contemporánea*. (Tesis) Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Valdez Medina J.L. (1998). *Las redes semánticas naturales usos y aplicaciones en psicología social*. Universidad Autónoma del Estado de México. Estado de México.
- Vázquez Segovia LA., Vázquez Ávila SS., Hernández Ávila M. (2002). El Consumo de Tabaco en los Hogares en México: Resultados de la Encuesta de Ingresos y Gastos en los Hogares, 1984-2000. *Salud Pública de México*, 44(5), 76-81.
- Vera Noriega J.A., Pimentel C.E., Batista de Albuquerque F.J., Ximhai Ra. (2005). Redes semánticas: aspectos teóricos, técnicos, metodológicos y analíticos. *Revista de sociedad, cultura y desarrollo sustentable*, Sinaloa México, 1 (3), 439-451.
- Zermeño A. I., Arellano A.C., Ramírez V.A. (2005). Redes semánticas naturales: técnica para representar los significados que los jóvenes tienen sobre televisión, internet y expectativas de vida. *Estudio de las culturas contemporáneas*, 9(22); 305-334.
- Zinser Juan W. (2007). El papel de las organizaciones gubernamentales en la lucha antitabáquica, el consejo mexicano contra el tabaquismo, *Salud Pública de México*, 49(2), 133-136.

## ANEXO 1

Instrucciones:

A continuación se presenta una serie de pensamientos acerca del consumo de tabaco, por favor conteste marcando **si** ó **no**, dependiendo de lo que usted crea en relación con cada frase.

1.- Creo que cuándo fumo los demás me aceptan.

Si (    )                      No (    )

2.- Fumar me proporciona consuelo.

Si (    )                      No (    )

3.- Sólo fumando puedo pasarla bien.

Si (    )                      No (    )

4.- Al fumar me concentro mejor.

Si (    )                      No (    )

5.- Cuándo fumo me siento seguro.

Si (    )                      No (    )

6.- Fumar me proporciona la energía que necesito.

Si (    )                      No (    )

7.- El cigarro es mi mejor compañía.

Si (    )                      No (    )

8.- Fumar me permite proyectar la personalidad que deseo.

Si (    )                      No (    )

9.- Fumar me hace ver atractivo (a).

Si (    )                      No (    )

10.- Si fumo puedo pensar mejor.

Si ( )                      No ( )

11.- Cuándo fumo puedo descansar mejor.

Si ( )                      No ( )

12.- Fumar es un hábito

Si ( )                      No ( )

13.- Fumar es un antojo

Si ( )                      No ( )

14.- Fumar en las fiestas ó reuniones las hace más agradables.

Si ( )                      No ( )

15.- Fumar me hace disfrutar la sobremesa.

Si ( )                      No ( )

16.- Disfruto más el cigarro cuando consumo alcohol

Si ( )                      No ( )

17.- Fumar me ayuda a sentirme mejor cuando estoy triste ó deprimido.

Si ( )                      No ( )

18.- Al fumar puedo manejar mi estrés.

Si ( )                      No ( )

19.- Fumar me ayuda a controlar el enojo.

Si ( )                      No ( )

20.- Fumar me proporciona un gran placer.

Si ( )                      No ( )

21.- Fumando puedo controlar mi ansiedad.

Si ( )                      No ( )

22.- Fumar me ayuda a tranquilizarme.

Si ( )                      No ( )

23.- Fumar me produce satisfacción

Si ( )                      No ( )

A continuación encontrará algunas palabras que se han relacionado con los efectos del tabaquismo. Queremos saber si usted considera, en este contexto, que va a continuar fumando.

Enfermedad              si ( )              no ( )

Adicción                      si ( )              no ( )

Muerte                              si ( )              no ( )

Daño                                      si ( )              no ( )

Dependencia              si ( )              no ( )

Vicio                                      si ( )              no ( )

Droga                                      si ( )              no ( )

Problemas                      si ( )              no ( )

Daño a la salud              si ( )              no ( )

Mal olor                              si ( )              no ( )

Gasto económico              si ( )              no ( )

Cáncer                                      si ( )              no ( )

¿Ha intentado algo para controlar su tabaquismo?

Si ( )      No ( )

¿Intentaría dejar de fumar en las próximas 2 semanas?

Si ( )      No ( )

¿Cabe la posibilidad de que sea un “no fumador” en los próximos seis meses?

Si ( )      No ( )

¿Está interesado en dejar de fumar?

Si ( )      No ( )



## ANEXO 2

### EVALUACIÓN DE LA DEPENDENCIA PSICOLÓGICA AL TABACO



A continuación se presenta una serie de pensamientos acerca del consumo de tabaco, por favor conteste marcando **si** ó **no**, dependiendo de lo que usted crea en relación con cada frase.

1.- Creo que cuándo fumo los demás me aceptan.

Si ( ) No ( )

2.- Fumar me proporciona consuelo.

Si ( ) No ( )

3.- Sólo fumando puedo pasarla bien.

Si ( ) No ( )

4.- Al fumar me concentro mejor.

Si ( ) No ( )

5.- Cuándo fumo me siento seguro.

Si ( ) No ( )

6.- Fumar me proporciona la energía que necesito.

Si ( ) No ( )

7.- El cigarro es mi mejor compañía.

Si ( ) No ( )

8.- Fumar me permite proyectar la personalidad que deseo.

Si ( ) No ( )

9.- Fumar me hace ver atractivo (a).

Si ( ) No ( )

10.- Si fumo puedo pensar mejor.

Si ( ) No ( )

11.- Cuándo fumo puedo descansar mejor.

Si ( ) No ( )

12.- Fumar es un hábito

Si ( ) No ( )

13.- Fumar es un antojo

Si ( ) No ( )

14.- Fumar en las fiestas ó reuniones las hace más agradables.

Si ( ) No ( )

15.- Fumar me hace disfrutar la sobremesa.

Si ( ) No ( )

16.- Disfruto más el cigarro cuando consumo alcohol

Si ( ) No ( )

17.- Fumar me ayuda a sentirme mejor cuando estoy triste ó deprimido.

Si ( ) No ( )

18.- Al fumar puedo manejar mi estrés.

Si ( ) No ( )

19.- Fumar me ayuda a controlar el enojo.

Si ( ) No ( )

20.- Fumar me proporciona un gran placer.

Si ( ) No ( )

21.- Fumando puedo controlar mi ansiedad.

Si ( ) No ( )

22.- Fumar me ayuda a tranquilizarme.

Si ( ) No ( )

23.- Fumar me produce satisfacción

Si ( ) No ( )

¿Qué preguntas no le quedaron claras y porqué?

-----  
-----  
-----

A continuación encontrará algunas palabras que se han relacionado con los efectos del tabaquismo. Queremos saber si durante todo el tiempo que usted ha fumado estaba consciente de estas repercusiones y si aún así considera que vale la pena seguir fumando. Analice una por una.

	¿Está asociado?			¿Vale la pena seguir fumando?		
Enfermedad	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Adicción	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Muerte	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Daño	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Dependencia	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )

Vicio	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Droga	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Problemas	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Daño a la salud	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Mal olor	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Gasto económico	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )
Cáncer	si ( )	no ( )	no sé ( )	si ( )	no ( )	no sé ( )

¿Le pareció claro este apartado? Si la respuesta es NO, ¿por qué?

-----  
-----  
-----

¿Ha intentado algo para controlar su tabaquismo?

Si ( ) No ( )

¿Está interesado en dejar de fumar?

Si ( ) No ( )

¿Intentaría dejar de fumar en las próximas 2 semanas?

Si ( ) No ( )

¿Cabe la posibilidad de que sea un “no fumador” en los próximos seis meses?

Si ( ) No ( )

NOMBRE:

EDAD:

### ANEXO 3



### EVALUACIÓN DE LA DEPENDENCIA PSICOLÓGICA AL TABACO



A continuación se presenta una serie de pensamientos acerca del consumo de tabaco, por favor conteste marcando muy frecuentemente, ocasionalmente ó nunca dependiendo de lo que usted crea en relación con cada frase.

Edad \_\_\_\_\_ Estado civil \_\_\_\_\_

sexo (F) (M) Carrera \_\_\_\_\_

Semestre \_\_\_\_\_ No de cigarrillos al día \_\_\_\_\_

Intentos por dejarlo \_\_\_\_\_ Edad de inicio \_\_\_\_\_

	MUY FRECUENTE MENTE	OCASIONAL MENTE	NUNCA
1.- Creo que cuándo fumo los demás me aceptan.			
2.- Fumar me proporciona consuelo.			
3.- Sólo fumando puedo pasarla bien.			
4.- Al fumar me concentro mejor.			
5.- Cuándo fumo me siento seguro.			
6.- Fumar me proporciona la energía que necesito.			
7.- El cigarro es mi mejor compañía.			
8.- Fumar me permite proyectar la personalidad que deseo.			
9.- Fumar me hace ver atractivo (a).			
10.- Si fumo puedo pensar mejor.			
11.- Cuándo fumo puedo descansar mejor.			
12.- Creo que fumar es un hábito			
13.- Pienso que fumar es un antojo			
14.- Fumar en las fiestas ó reuniones las hace más agradables.			

<b>15.- Fumar me hace disfrutar la sobremesa.</b>			
<b>16.- Disfruto más el cigarro cuando consumo alcohol</b>			
<b>17.- Fumar me ayuda a sentirme mejor cuando estoy triste ó deprimido.</b>			
<b>18.- Al fumar puedo manejar mi estrés.</b>			
<b>19.- Fumar me ayuda a controlar el enojo.</b>			
<b>20.- Fumar me proporciona un gran placer.</b>			
<b>21.- Fumando puedo controlar mi ansiedad.</b>			
<b>22.- Fumar me ayuda a tranquilizarme.</b>			
<b>23.- Fumar me produce satisfacción</b>			
<b>24.- El tabaquismo es una adicción que se asocia con la enfermedad, el cáncer y la muerte. Sin embargo he pensado que voy a continuar fumando.</b>			
<b>25.- El consumo de tabaco es un vicio y la nicotina una droga. Sin embargo he pensado que voy a continuar fumando.</b>			
<b>26.- Al comprar cigarros gasto dinero, que podría usar en otras cosas, pero creo que vale la pena.</b>			
<b>27.- Fumar cerca de mi familia afecta su salud, aún así seguiré fumando.</b>			
<b>28.- Fumar en el trabajo afecta y molesta a mis compañeros, aún así seguiré fumando.</b>			
<b>29.- He dejado de asistir a ciertos lugares de diversión, entretenimiento o recreación, porque no se permite fumar en estos sitios, pero prefiero seguir fumando.</b>			
<b>30.- Fumo en el auto sin importar si afecta o molesta a quien me esté acompañando.</b>			

¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta hasta que enciende su primer cigarrillo?	( ) hasta 5 minutos ( ) entre 6 a 30 minutos ( ) de 31 a 60 minutos ( ) más de 60 minutos	3 2 1 0
¿Encuentra dificultad para no fumar en lugares donde está prohibido?	( ) si ( ) no	1 0
¿De todos los cigarrillos que consume a lo largo del día, cuál es el que más necesita?	( ) el primero de la mañana ( ) cualquier otro	1 0
¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	( ) 10 o menos ( ) 11 a 20 ( ) 21 a 30 ( ) 31 o más	0 1 2 3
Después de consumir el primer cigarrillo del día ¿Fuma rápidamente algunos más?	( ) si ( ) no	1 0
¿Fuma aunque esté enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?	( ) sí ( ) no	1 0

¿Sabes que en la Facultad de Medicina existe una clínica para el tratamiento del tabaquismo? (Si) (No)

¿En tu Facultad se respetan las leyes que prohíben fumar en espacios cerrados? (Si) (No)

¿Te gustaría que tu Facultad/Universidad fuera un espacio 100% libre de humo de tabaco? (Si) (No)

¿Has visto alguno de los nuevos “pictogramas” en la cajetilla de cigarros? (Si) pasa a la sig. (No)

¿Te hicieron pensar en dejar de fumar?  
(Si) (No)

¿Sabes cuándo es el Día Mundial sin Tabaco (Si) (No)  
Fecha\_\_\_\_\_

¿El tabaquismo es una enfermedad (adicción)? (Si) (No)



**ANEXO 4**

**PARA EL DESARROLLO DE TESIS:**



**EVALUACIÓN DE LA DEPENDENCIA PSICOLÓGICA AL TABACO**

A continuación se presenta una serie de pensamientos acerca del consumo de tabaco, por favor conteste marcando muy frecuentemente, ocasionalmente ó nunca dependiendo de lo que usted crea en relación con cada frase.

Edad \_\_\_\_\_ Estado civil \_\_\_\_\_

Sexo (F) (M) \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

No de cigarrillos al día \_\_\_\_\_ Intentos por dejarlo \_\_\_\_\_

	MUY FRECUENTE MENTE	OCASIONAL MENTE	NUN CA
1.- Creo que cuándo fumo los demás me aceptan.			
2.- Fumar me proporciona consuelo.			
3.- Sólo fumando puedo pasarla bien.			
4.- Al fumar me concentro mejor.			
5.- Cuándo fumo me siento seguro.			
6.- Fumar me proporciona la energía que necesito.			
7.- El cigarro es mi mejor compañía.			
8.- Fumar me permite proyectar la personalidad que deseo.			
9.- Fumar me hace ver atractivo (a).			
10.- Si fumo puedo pensar mejor.			
11.- Pienso que fumar es un antojo			
12.- Fumar en las fiestas ó reuniones las hace más agradables.			
13.- Disfruto más el cigarro cuando consumo alcohol			

<b>14.- Fumar me ayuda a sentirme mejor cuando estoy triste ó deprimido.</b>			
<b>15.- Al fumar puedo manejar mi estrés.</b>			
<b>16.- Fumar me ayuda a controlar el enojo.</b>			
<b>17.- Fumar me proporciona un gran placer.</b>			
<b>18.- Fumando puedo controlar mi ansiedad.</b>			
<b>19.- Fumar me ayuda a tranquilizarme.</b>			
<b>20.- Fumar me produce satisfacción</b>			
<b>21.- El tabaquismo es una adicción que se asocia con la enfermedad, el cáncer y la muerte. Sin embargo he pensado que voy a continuar fumando.</b>			
<b>22.- El consumo de tabaco es un vicio y la nicotina una droga. Sin embargo he pensado que voy a continuar fumando.</b>			
<b>23.- Al comprar cigarros gasto dinero, que podría usar en otras cosas, pero creo que vale la pena.</b>			
<b>24.- Fumar cerca de mi familia afecta su salud, aún así seguiré fumando.</b>			
<b>25.- Fumar en el trabajo afecta y molesta a mis compañeros, aún así seguiré fumando.</b>			

Edad de inicio \_\_\_\_\_

¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta hasta que enciende su primer cigarrillo?	<input type="checkbox"/> hasta 5 minutos <input type="checkbox"/> entre 6 a 30 minutos <input type="checkbox"/> de 31 a 60 minutos <input type="checkbox"/> más de 60 minutos	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b> <b>0</b>
¿Encuentra dificultad para no fumar en lugares donde está prohibido?	<input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	<b>1</b> <b>0</b>
¿De todos los cigarrillos que consume a lo largo del día, cuál es el que más necesita?	<input type="checkbox"/> el primero de la mañana <input type="checkbox"/> cualquier otro	<b>1</b> <b>0</b>
¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	<input type="checkbox"/> 10 o menos <input type="checkbox"/> 11 a 20 <input type="checkbox"/> 21 a 30 <input type="checkbox"/> 31 o más	<b>0</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>3</b>
Después de consumir el primer cigarrillo del día ¿Fuma rápidamente algunos más?	<input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	<b>1</b> <b>0</b>
¿Fuma aunque esté enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?	<input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no	<b>1</b> <b>0</b>