

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
CIUDAD UNIVERSITARIA

**LAS ACTITUDES DETERMINANTES EN EL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS: UN  
ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DE LA TEORÍA DE ACCIÓN RAZONADA**

T E S I S  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

PRESENTA  
Vázquez Morales Laura Berenice

Director  
Dr. Rolando Díaz Loving

Revisora  
Dra. Sofia Rivera Aragón

Ciudad Universitaria, 2013.



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.

# ÍNDICE

## RESUMEN

### CAPÍTULO 1 CANNABIS

- 1.1** Aspectos básicos
- 1.2** Antecedentes históricos
- 1.3** Farmacología
  - 1.3.1. Farmacocinética
  - 1.3.2. Farmacodinamia
- 1.4** Efectos psicológicos y fisiológicos
- 1.5** La cannabis en las culturas oriental y occidental
- 1.6** Legalidad
- 1.7** Otros usos

### CAPÍTULO 2 TABACO

- 2.1** Aspectos básicos
- 2.2** Antecedentes históricos
- 2.3** Farmacología
  - 2.3.1. Farmacocinética
  - 2.3.2. Farmacodinamia
- 2.4** Efectos psicológicos y fisiológicos
- 2.5** Legalidad
- 2.6** Publicidad y mercadotecnia

### CAPÍTULO 3 CONSUMO

- 3.1** Motivaciones para consumir cannabis
- 3.2** Motivaciones para consumir tabaco
- 3.3** Alteraciones y consecuencias a largo plazo
  - 3.3.1. Cannabis
  - 3.3.2. Tabaco

### CAPÍTULO 4 USO, ABUSO Y DEPENDENCIA

- 4.1** Definiciones
- 4.2** Dependencia psicológica
- 4.3** Dependencia física
- 4.4** Tolerancia

## **CAPÍTULO 5**

### **MODELOS TEÓRICOS DE CONSUMO DE DROGAS**

- 5.1** Teoría de acción razonada
- 5.2** Teoría de conducta planificada
- 5.3** Teoría de aprendizaje social
- 5.4** Teoría de la conducta problema
- 5.5** Modelo evolutivo
- 5.6** Modelo de desarrollo social
- 5.7** Teoría psicoanalítica

## **CAPÍTULO 6**

### **TEORÍA DE ACCIÓN RAZONADA**

- 6.1** Formación de creencias
- 6.2** Formación de la actitud
- 6.3** Modelo de la Teoría de Acción Razonada
- 6.4** La conducta y su predicción

## **CAPÍTULO 7**

### **MÉTODO**

- 7.1** Planteamiento y justificación del problema
- 7.2** Pregunta de investigación
- 7.3** Hipótesis
- 7.4** Variables
- 7.5** Muestra
- 7.6** Instrumento

**RESULTADOS**

**DISCUSIÓN**

**CONCLUSIONES**

**REFERENCIAS**

**ANEXOS**

## Resumen

El consumo de drogas es un tema importante en materia de salud, por lo tanto es primordial conocer el nivel de información que tienen tanto los usuarios de tabaco y marihuana, como los que no consumen acerca de todos los efectos que conllevan, pues los datos que suelen darse al respecto están mediados por prejuicios sociales. Según la Teoría de Acción Razonada, el consumidor de alguna de las sustancias mencionadas líneas arriba es un tomador racional de decisiones, y que estas son tomadas en función de la valoración de los resultados de su comportamiento y de las expectativas que tiene sobre ese comportamiento en relación a lograr dichos resultados.

La muestra estuvo conformada por 200 participantes, cien hombres y cien mujeres, todos estudiantes de nivel superior, de nacionalidad mexicana, entre 18 y 25 años.

Se desarrolló un instrumento de medición basado en la Teoría de Acción Razonada, el cual consistió en un cuestionario de 88 reactivos. Las categorías que se evaluaron fueron: Creencias conductuales, Norma Subjetiva, Actitud hacia la conducta e Intención conductual. Se realizan diferentes pruebas; análisis de fiabilidad para determinar la validez de las escalas, «t» de Student, correlaciones de Pearson y análisis de regresión.

El análisis de regresión reveló que en el caso de la marihuana influye mayormente la opinión favorable de los amigos así como las creencias positivas y los fines hedonistas que conlleva fumar dicha sustancia para incrementar la intención de consumo. Por otro lado, si se piensa que consumir tabaco es agradable, es más factible que las personas tengan la intención de fumar, de manera menos determinante, influye el rechazo que puedan recibir por parte de familia y amigos, si fuman.

# CAPÍTULO 1

## CANNABIS

### 1.1 Aspectos básicos

Cannabis es una palabra de origen indoeuropeo, que nos llega a través del latín vulgar y que, traducida al castellano resulta la palabra 'cáñamo'. Se trata de un arbusto verde de hojas perennes, lobuladas, serradas y llamativas que tiene muy pocas exigencias del suelo para su cultivo.

La planta es dioica, esto es, podemos encontrar ejemplares machos y hembras. Éstas últimas florecen con mayor fuerza, en forma de cogollos, con una polinización rica en aceites esenciales y resinosos. La planta puede alcanzar los seis metros de altura y, aunque se da en condiciones silvestres generalmente no alcanza más de un metro o dos, ha sido más abundante su cultivo seleccionado en altura para usos concretos industriales.

El botánico sueco Carolus Linnaeus clasificó la marihuana como *Cannabis Sativa*, en 1753, y más recientemente, el etnobotánico R. Schultes distinguió tres especies: *C. Sativa*, *C. Indica* y *C. Ruderalis*.

Precisamente “*Cannabis sativa*” quiere decir cultivada en oposición a silvestre.

Las características del terreno y del clima condicionan mucho el tiempo de maduración de la planta y las posibilidades de recolección, y por tanto, la riqueza del contenido en THC, que alcanza la máxima concentración en los “cogollos” florales de las plantas femeninas de la variedad “indica”. Con ellas se elaboran el “hachís” (también conocido como chocolate, costo, china, kiffi, mierda, shit) y los extractos alcohólicos de aceites esenciales. Con el resto de las partes aéreas más o menos trituradas, seleccionadas o parcialmente procesadas, se obtienen la marihuana (o también llamada grifa, marijuana, grass, María, Marie-Jeanne, banga o ganjah. Los machos tienen dosis mínimas del

componente psicoactivo, por lo que se suelen arrancar para que las hembras produzcan la variedad más potente y comúnmente conocida como 'sin semilla'.

Los frutos o cañamones apenas tienen contenido de cannabinoles, son un producto rico en proteínas vegetales y aceites OMEGA 3, y suelen ser incluidos en los procesos de elaboración de marihuana para aumentar su volumen. No obstante, aún son usados para alimentación de aves criadas en cautiverio y, en ocasiones, es un buen recurso para las necesidades humanas en situación de emergencia.

Con anterioridad las drogas se clasificaban en estupefacientes y psicotrópicos, sin embargo, el caso de la *Cannabis* era extraño, pues se ubicaba en ambas. Posteriormente las reformas legales en este rubro agruparon a todas las drogas ilícitas en uno solo: los narcóticos.

Etimológicamente, la palabra narcótico viene del griego Narko'tikos que quiere decir 'sueño'. La marihuana no lleva al sueño por regla general, es decir, el sueño no es uno de los efectos esperados o característicos de la ingestión, por lo que a partir de la raíz etimológica, es difícil clasificar a la *Cannabis* como un narcótico.

La cannabis es la droga ilegal de uso más frecuente en nuestro medio, que abarca todos los estratos sociales. Su consumo ha despertado todo tipo de polémicas, desde políticas hasta filosóficas, pasando por la moral y la religión. (Brailowsky, 1998).

## **1.2 Antecedentes históricos**

La primera descripción que hay de la marihuana data del 2737 a. C., por el emperador chino Shen Nung quien prescribía la marihuana para el tratamiento de la gota, de la malaria, algunos dolores e incluso como remedio a la falta de concentración. La veneración que dicha planta despertaba entre los chinos se podía encontrar aún hasta el siglo pasado.

En la India, la *Cannabis* tiene también una larga tradición, tanto religiosa como médica. Escritos antiguos describen la ceremonia de la recolección de la resina de las flores (la cual en forma de pasta se le conoce como hachís), donde individuos designados se preparaban a través del ayuno y la abstinencia para esa ceremonia en la que un hombre corría desnudo a través de un campo sembrado de *Cannabis*; la resina que a su paso recogía se colectaba después, cuidadosamente, de todo su cuerpo, con ella se hacían pasteles destinados a los festejos (Brailowsky, 2002). No obstante, este tipo de recolección conllevaba la posibilidad de aparición de lesiones específicas en zonas expuestas al roce con las hojas. En nuestro país la bazagosis o cannabiosis, afección bronco pulmonar secundaria a la aspiración de las fibras de cáñamo, se consideraba una enfermedad profesional clasificada como tal en el Sistema Nacional de Salud.

Se han encontrado registros asirios de los años 650 a. C que describen una droga llamada *azulla* que se utilizaba para fabricar cuerda, ropa y también como euforizante. Galeno también menciona el uso del cáñamo en pasteles, y los efectos narcóticos en elevadas cantidades.

El origen del nombre *hashish* ha despertado controversia. Se cuenta que fue Marco Polo quien inició la historia. El marino contaba las hazañas del legendario Hasan Ibn Sabbah, que aterrorizaba una parte de Arabia con su banda de criminales, realizando robos y asesinatos, la mayoría de ellos políticos. Se decía que estos hombres trabajaban bajo la influencia de una droga que los hacía más fuertes y valientes, como parte de un culto llamado *hashishiyya*, de donde provendría la palabra hashish o hachís. La palabra asesino también tendría este origen (Brailowsky, 2002). Sin embargo, no existen pruebas reales de que esto haya sucedido, y suele manejarse más la hipótesis de que estos hombres consumían hachís después de sus actos, como parte de la celebración.

Las tropas de Napoleón I lo trajeron a Europa después de la campaña de Egipto, y para 1840, en Francia e Inglaterra las personas intelectuales ya fumaban opio o hachís. En 1884, Alejandro Dumas

mencionaba el hachís en su obra *El conde de Montecristo*, al tiempo que participaba en las reuniones del Club des Hachichins, junto con Charles Baudelaire, Teóphile Gautier y otros famosos intelectuales de la época. Alrededor de 1859, algunos psiquiatras franceses recomendaban a sus estudiantes el uso del hachís como modelo de alteraciones mentales, y a finales del mismo siglo, los psicólogos hablaban del hachís como una herramienta para amplificar los estados psíquicos y así poder estudiarlos más ampliamente.

Estados Unidos es el país que actualmente se considera como principal consumidor de *Cannabis* con fines recreativos en el mundo, y es sabido que George Washington cultivaba el cáñamo y en algunos estados de la unión americana este cultivo era incluso obligatorio para obtener material para las redes de pesca.

### **1.3 Farmacología**

En cuanto a la química de la *Cannabis*, se han identificado más de cuatrocientas sustancias sintetizadas por la planta, de las cuales más de sesenta son cannabinoides. Los tres más abundantes son el canabinol, el canabidiol y varios derivados de tetrahidrocanabinol (THC), que es considerado el compuesto más activo desde el punto de vista psíquico.

#### **1.3.1 Farmacocinética**

La máxima concentración de THC se produce en las flores maduras sin germinar, cuya absorción inhalada al finalizar el proceso puede suministrar entre el 50 y el 70% del principio psicoactivo. El contenido de 9-D-THC varía de acuerdo al origen de su extracción, alcanzando proporciones del 1% a 5% en la marihuana usualmente obtenible en la calle, a un 7% a 14% en la variedad "sin semilla", a un

10% en el Hashish y a un 15% a 30% en el aceite de Hashish.

La combustión de la *Cannabis* produce varios cientos de compuestos adicionales, algunos de ellos iguales a los producidos por la combustión del tabaco (Brailowsky, 2002).

La cantidad de THC que se absorbe y la velocidad de la absorción dependen de la vía de administración. El Cannabis habitualmente se fuma (vía intrapulmonar), ya que ésta es la vía de consumo más eficiente. Del total de THC contenido en un cigarrillo, entre un 10-25% llega a la sangre. La cantidad final de THC absorbido en el organismo depende de la profundidad y número de caladas y de la potencia de los cigarrillos. El THC se detecta en sangre inmediatamente después de la primera calada (1-2 minutos) y las concentraciones máximas se alcanzan entre los 3 y 10 minutos. Los efectos se inician entre segundos y minutos tras haber consumido la sustancia y persisten hasta 2 y 3 horas, pero con una vida media de hasta 3 días debido a su marcada liposolubilidad y por ende a la capacidad de depositarse en los tejidos.

Cuando el Cannabis se administra por vía oral (aceites, pasteles, infusiones) la absorción es lenta y errática. Su biodisponibilidad puede variar entre un 5 y un 10 % debido a que es destruido parcialmente por el jugo gástrico y a que es sometido a intensa metabolización hepática de primer paso. La concentración máxima de THC en plasma aparece en el periodo comprendido entre las 2 y 4 horas y el inicio de los efectos se da entre media hora y 2 horas después de la administración, pudiendo durar los mismos unas 6 horas. La vida media del THC es de aproximadamente 19 horas, sin embargo varios de sus metabolitos son detectables durante días o incluso semanas después de la última administración, esta elevada persistencia del THC y gracias a su gran solubilidad en las grasas, mencionada anteriormente. La presencia de comida puede retrasar la absorción de THC. Se ha estimado que para obtener la misma intensidad de efectos se requieren dosis unas tres o más veces superiores a las usadas por vía pulmonar.

En estudios clínicos de investigación se han utilizado formulaciones intravenosas de THC. Así que a partir de éstas se ha podido calcular la biodisponibilidad comparativa del resto de formulaciones (fumadas, orales u otras). Por vía intravenosa toda la dosis administrada llega a la sangre y por ello se calcula que es entre 5 a 10 veces más potente que la vía intrapulmonar u oral. (Grotenhermen 2003; Huestis 2005; Huestis 2007).

La administración de THC rectal o transdérmica con el uso de parches, puede ser una vía adecuada en algunos casos ya que se evita en parte el fenómeno de primer paso hepático. Ello podría ser de utilidad en la terapéutica de las náuseas y vómitos secundarios al tratamiento citostático, pero hasta el momento no existen preparados comerciales administrados por vía rectal o transdérmica ni ensayos clínicos controlados que confirmen su eficacia mediante esta vía de administración (Grotenhermen, 2003).

El THC se absorbe en la mucosa oral y sublingual. Existe un preparado farmacéutico en forma de spray para uso en la mucosa oral que se encuentra autorizado en algunos países para paliar el dolor neuropático en pacientes con esclerosis múltiple o el dolor moderado o severo persistente en pacientes con cáncer avanzado y que no responden a la máxima dosis tolerada de opioides.

Tras la entrada del THC en el organismo los niveles plasmáticos disminuyen rápidamente, apreciándose un fenómeno de redistribución multicompartmental. El THC circula unido en elevada proporción a las proteínas plasmáticas, fundamentalmente lipoproteínas (95-99 %) y pobremente a la albúmina. Esta elevada unión proteica explicaría el por qué sólo una pequeña proporción de THC pasa al sistema nervioso central atravesando la barrera hematoencefálica (BHE). Los cannabinoides son muy liposolubles y por ello se unen a la grasa corporal, lo que provoca una prolongación de sus efectos y su acumulación en el organismo. Otros depósitos de cierta relevancia son el pulmón y el hígado. Al igual que la mayoría de fármacos liposolubles, el THC atraviesa la barrera placentaria y también se acumula

en la leche materna hasta 8 veces más que en el plasma (Comisión clínica de la delegación del gobierno para el plan nacional sobre drogas, 2006).

El tetrahidrocanabinol se metaboliza principalmente en el hígado aunque también puede metabolizarse en otros lugares, como el SNC y la mucosa del intestino delgado. Se han identificado alrededor de 100 metabolitos del THC de entre los cuales, los dos más relevantes son el 11-nor-9-carboxi-THC (THC-COOH), que es el más abundante pero inactivo, y el 11-hidroxiTHC (11-OH-THC), que presenta una actividad farmacológica semejante a la de su precursor; este metabolito circula unido en elevada proporción a la albúmina de la sangre y podría ser el principio activo responsable de la mayoría de efectos en los consumidores crónicos (Goullé et al., 2008). Los otros cannabinoides de interés como el delta-8 THC, el cannabinoil y el cannabidiol también sufren transformaciones metabólicas similares.

La vida media de eliminación del THC, es decir el tiempo que tarda en reducirse a la mitad su concentración en la sangre, es de 25-36 horas. Un 80% se elimina a través de las heces y un 20% en la orina como THCCOOH y otros metabolitos. Las pruebas para determinar el consumo de THC se basan en la detección de su metabolito (THC-COOH). Tras el consumo de un cigarrillo puede detectarse el metabolito de THC en orina (orina positiva) durante una semana. En consumidores crónicos la orina puede ser positiva hasta más de un mes después de dejar de consumir (Grotenhermen 2003; Huestis 2005). Respecto a la prolongada vida media de eliminación en cualquiera de los casos deben tenerse presente dos factores: por un lado, la existencia de circulación entero hepática que facilita el reingreso de los cannabinoides al organismo y explica la elevada excreción fecal detectada, y por otro lado, la existencia de un secuestro en tejidos grasos debido a la elevada liposolubilidad de los aluminoides. Esta circunstancia ha motivado el estudio de los posibles efectos indeseables consecutivos a su eventual acumulación en el organismo. El THC-COOH se excreta en la saliva en concentraciones pequeñas pero

detectables y también en el sudor y en el cabello.

### **1.3.2 Farmacodinamia**

El THC se une a receptores a cannabinoides (CB1 y CB2). Estos receptores se localizan en la membrana de algunas células y están acoplados a la proteína G como sistema de transducción. El receptor CB1 se encuentra ampliamente distribuido en el sistema nervioso central y en menor densidad en el sistema nervioso periférico, mientras que el receptor CB2, de localización fundamentalmente periférica, se distribuye principalmente en las células del sistema inmunológico.

A diferencia de la mayoría de las drogas el THC no entra como neurotransmisor en el proceso sináptico, sino que es absorbido por receptores post sinápticos específicos. Existen compuestos endógenos que se unen a estos receptores y que se denominan endocannabinoides. Estos se forman a demanda a partir de los fosfolípidos de membrana y su precursor es el ácido araquidónico. Son sintetizados y liberados en las neuronas post sinápticas y se unen a receptores pre sinápticos, es lo que se denomina neurotransmisión retrógrada, modulando así la excitabilidad neuronal.

Estos compuestos pueden modular la transmisión sináptica de los neurotransmisores glutamato y ácido gamma-aminobutírico (GABA) así como actuar sobre la neurotransmisión post sináptica dopaminérgica. Aunque no está del todo aclarado, el sistema endocannabinoide podría estar implicado en diferentes funciones fisiológicas entre las que destacan el aprendizaje, la memoria, las emociones, el refuerzo, la ingesta de comida, la neuroprotección, el dolor y la conducta motora, entre otras (Pertwee 2004 en; Howlett et al., 2004).

El THC actúa sobre el circuito mesocorticolímbico, también conocido como sistema cerebral de recompensa que incluye, entre otras, el área ventral tegmental, el núcleo accumbens y la corteza pre

frontal. El THC, como la mayoría de drogas de abuso, aumenta la liberación de dopamina en el núcleo accumbens. (Bossong et al. 2009).

Experimentos recientes realizados en la Universidad Hebrea de Jerusalén, por Devane y Meschoulam, han mostrado la existencia de esa sustancia que se encuentra normalmente en el cerebro y que se combina en forma específica con el receptor del THC (Brailowsky, 2002). A este "ligando" endógeno se le denominó anandamida, palabra que proviene del sánscrito y que significa "bendición interior". Últimamente se habla de otro ligando interno, el 2-araquidonilglicerol (2-AG). Este último, es unas 170 veces más abundante en el cerebro que la anandamida y se produce a nivel hipocámpico por vía de la fosfolipasa C y la diacilglicerol lipasa a partir de los fosfolípidos de membrana y tras la estimulación de las colaterales de Schaffer (fibras excitatorias de las neuronas CA1 y CA3), previniendo la inducción de la potenciación a largo plazo (LTP) fundamental en los procesos de aprendizaje y memoria, y alterando la memoria a corto plazo. El antagonista de receptores CB1, el SR-141716 impide la estimulación hipocámpica y los efectos deletéreos en la memoria (Stella et al., 1997). La unión de 9-D-THC a CB1 promueve la liberación de péptidos opioides endógenos en el área tegmental ventral, los cuales se unen a receptores m1 y conducen a un incremento en la transmisión dopaminérgica (Tanda et al., 1997).

#### **1.4 Efectos psicológicos y fisiológicos**

La persistencia del THC en el organismo hace difícil relacionar las alteraciones psíquicas causadas por *Cannabis* con su presencia en los tejidos corporales, como en el caso del alcohol. Por esta razón, aún no existe un método confiable para determinar un estado de intoxicación, a menos que se cuantifiquen los niveles de THC y se encuentren elevados.

Se ha podido establecer, mediante técnicas experimentales, una relación dosis-efecto en sujetos no

habitados. Uno de los efectos más conocidos es la distorsión en la concepción del tiempo, que es de carácter subjetivo. Para algunos el tiempo se alarga y para otros se acorta.

Los efectos de la *Cannabis* sobre el lenguaje son variantes, en muchos casos se tiende a verbalizar, pero en ocasiones, el efecto es contrario y la persona deja de hablar.

Con respecto a las alteraciones perceptuales, se considera que el consumo de marihuana produce una hipersensibilidad, es decir, existe un incremento en la mayoría de los sentidos.

Puede haber deterioro de balance y equilibrio, especialmente con los ojos cerrados. Los efectos de descoordinación en procesos perceptuales, de atención y procesamientos de la información, son potencialmente peligrosos en conductores. Hay consumidores que reportan ligereza o sensación de flotar.

Tanto el desempeño neuropsicológico como los tiempos de reacción han sido previamente estudiados entre consumidores de cannabis utilizando diferentes métodos como la neuropsicología y los estudios de neuroimagen, para tratar de caracterizar y comprender los efectos del consumo de cannabis en el funcionamiento del cerebro. En el estudio realizado por Suarez (2008) se describen los efectos del consumo de cannabis en un grupo de estudiantes universitarios abordando el fenómeno desde la aplicación de una Bateria Neuropsicológica Computarizada, y encontraron que los tiempos promedio de reacción de los consumidores con dependencia fueron significativamente mayores, además, el consumo prolongado de cannabis produce una demora en la velocidad de procesamiento de información de tareas neuropsicológicas.

Los efectos sobre la imaginación son un punto que los usuarios revelan con entusiasmo; músicos, pintores o artistas. Tal como dijo W. Burroughs (1964) en una conferencia organizada por la American Psychological Society, “los niveles de realidad evocados por la marihuana y hachís son una positiva ayuda para el desarrollo de la experiencia estética, (...) suministrando no sólo una clave para los

procesos creativos, sino un camino para métodos no químicos de expandir la conciencia”. Sin embargo, no hay elementos científicos que demuestren directamente los efectos de creatividad o sensibilidad.

Brailowsky (2002) refiere que la dosis umbral para inducir euforia discreta es de 2 mg cuando se fuma y 5 mg cuando se ingiere; en caso de ser 7 mg fumados y 17 tomados producen cambios en la percepción y en el sentido del tiempo, y una dosis de 15 mg fumados o 25 mg ingeridos produce cambios marcados en la imagen corporal, distorsiones perceptuales, descoordinación muscular, ilusiones y hasta alucinaciones. La memoria a corto plazo se halla alterada y la capacidad para realizar tareas que requieren estados mentales múltiples o secuencias precisas de movimientos se deteriora.

Por otro lado, Suarez (2008) refiere que a dosis bajas o moderadas, la marihuana produce desinhibición, relajación, bienestar, alegría, euforia, mareo, menor respuesta muscular, temblores y desempeño pobre en tareas motoras. Además, encontraron que los signos de ansiedad evaluados mediante la escala de Beck no mostraron diferencias significativas entre los consumidores y el grupo control.

Los fumadores de marihuana suelen reportar más apetito, sequedad de la boca y garganta, taquicardia, y enrojecimiento de los ojos.

No obstante, los efectos subjetivos de la *Cannabis* son diferentes según se trate de un sujeto experimentado o de uno que no la ha probado. Es común observar que en las personas que consumen por primera vez, no hay verdaderos efectos agradables, a pesar de que sean fumadores de tabaco, pues deben aprender a retener el humo, identificar los efectos y a controlarlos, para poder interpretarlos como placenteros. Por otro lado, en el sujeto experimentado los efectos pueden considerarse estereotipados y pueden distinguirse varias fases. Las formas de describirlas varían de manera significativa, ya que son estados subjetivos y sólo podemos acceder a ellos por medio del lenguaje.

Un ejemplo de esto es el narrado por Charles Baudelaire (2000):

*“Al inicio, te sobrelleva una cierra hilaridad, absurda e irresistible. Las palabras más ordinarias, las ideas más simples asumen un aspecto nuevo y bizarro. Esta frivolidad se vuelve intolerable, pero es inútil resistirse. El demonio te ha invadido...A veces sucede que gente completamente incapaz de jugar con las palabras improvise una cadena interminable de albures y de asociaciones de ideas totalmente improbables, capaces de sobrepasar a los más hábiles maestros de este oficio fársico. Pero después de algunos minutos, la relación entre las ideas se vuelve vaga, y el hilo que las une es tan tenue, que sólo tus allegados... pueden entenderlas.*

*Después, tus sentidos se vuelven extremadamente finos y agudos. Tu visión se vuelve infinita. Tus oídos pueden discernir el sonido apenas perceptible, incluso a través de los más estridentes ruidos.*

*Las ambigüedades más extrañas, las transposiciones de ideas más inexplicables, aparecen. En los sonidos hay color; en los colores música... Estás sentado y fumando; crees que te encuentras sentado en tu pipa y que tu pipa te está fumando: te exhalas a ti mismo en vapores azulosos.*

*La fantasía se continúa por una eternidad. Un intervalo lúcido, y un gran esfuerzo, te permiten mirar el reloj. Resulta que la eternidad sólo había durado un minuto. La tercera fase... está más allá de la descripción. Es lo que los orientales llamaban kefi; es la felicidad completa. No existe nada revuelto o tumultuoso en ella. Es una beatitud plácida y tranquila. Todo problema filosófico se haya resuelto. Toda pregunta difícil que presenta un punto de contención para teólogos y que desespera a los más sabios, se vuelve clara y transparente. Toda contradicción se reconcilia. El Hombre ha trascendido a los dioses”.*

Si hablamos de dosis elevadas de THC, pueden producir estados tóxicos severos que incluyen paranoia y sentimientos de pánico, sinestesia, juicio alterado, alteración motora importante, incremento en pensamiento desorganizado, agitación, despersonalización, angustia extrema tanto en sujetos experimentados como en los no habituados.

## 1.5 La cannabis en las culturas oriental y occidental

El consumo de drogas es una conducta común en casi todas las culturas. En la antigüedad, su uso estaba relacionado fundamentalmente con prácticas rituales, religiosas y medicinales.

En el México prehispánico, por ejemplo, el consumo de hierbas que producían efectos psicotrópicos constituía parte fundamental de los ritos religiosos. Durante la colonización, estas prácticas fueron reprimidas para combatir la hechicería y el culto a los dioses.

Es en la historia reciente cuando se diversifican los fines del uso de drogas, alejándolas cada vez más de su sentido original. La generalización de consumo de drogas en nuestro país, se presenta tardíamente a partir de la década de los sesenta.

Juzgar un acto o conducta a priori, siempre parte de un contexto ideológico, cultural y moral. Hay una inmensa cantidad de sustancias que el hombre consume, como tabaco, azúcar o incluso chocolate. Un caso específico es el del alcohol; quienes lo consumen son socialmente aceptados y bien vistos, no sufren de discriminación ni son considerados delincuentes, a pesar de los estudios que revelan que el alcohol es una droga que ataca progresivamente de manera física, emocional y mental, pudiendo llevar al usuario a la muerte.

La *Cannabis* nunca había constituido un problema de vida o muerte tan grande hasta el siglo XX. El objetivo principal en cuanto al consumo de marihuana es su erradicación, no obstante, se ha incrementado y ha tomado mayor auge por el aumento en su valor comercial.

Es posible notar que el problema de la legalidad de la marihuana es de carácter moral, pues en otras culturas como la china, hindú y árabe es común el consumo de hachís y además, es legal. Estas sociedades viven y se desarrollan sin problemas directos en el consumo de *Cannabis*; la delincuencia y las psicopatologías son estadísticamente parecidas a las del mundo occidental.

En los países árabes, la *Cannabis* es legal y, a diferencia de occidente, está prohibido el alcohol. La prohibición musulmana de las bebidas alcohólicas favoreció indirectamente, en alguna forma, el consumo muy controlado del Cannabis, no citado por el Corán como prohibido. Se le atribuyeron propiedades medicinales y curativas que, sin embargo, no fueron de uso generalizado. Existen citas preciosas y poéticas en los textos persas del Gulistan (“El jardín de las Rosas”, de Saadi) y “Las Mil noches y una Noche” recopiladas por Haarum-al-Rashid. Existen relatos legendarios, difícilmente verificables, de su uso como primer arma de guerra psicológica, por parte de Saladino en la lucha contra los Cruzados Cristianos (Comisión clínica de la delegación del gobierno para el plan nacional sobre drogas, 2006). En esta sociedad se ha demostrado una vez más que la marihuana ni tiene ninguna patología específica asociada, tanto en el desarrollo personal como en su desenvolvimiento en la sociedad, ni se asocia con la criminalidad, o se desvincula de su medio cultural, laboral o de salud pública.

Algunos países de Occidente han modificado su política en cuanto a las drogas. España y Holanda son ejemplo de ello.

Existen pueblos que se han visto obligados a adaptarse a la sociedad occidental pero que conservan su ideología, como los rastaffaris en Jamaica, Belice y otros países, son otra muestra tangible de pueblos que conciben la *Cannabis* desde otra perspectiva. El carácter espiritual en torno al uso de la marihuana, así como la cotidianidad en el consumo de la misma, es una característica que los distingue. Los rastaffari tienen una concepción distinta del consumo de la marihuana o ganjah; para ellos representa un medio por el cual se puede llegar a estados de auto análisis, introspección, desinhibición o liberación del alma.

## 1.6 Legalidad

Las asociaciones de consumo de marihuana con conductas criminales son un error histórico y una manipulación de información, pues no existen correlaciones probadas que afirmen dicha relación. Es innegable que hay delincuentes que la consumen, como los hay sin consumirla. El hecho de la asociación de esta planta con la delincuencia se ubica en su ilegalidad, es decir, no es que el usuario por su consumo realice actos de delincuencia o criminalidad, sino que el hecho de poseer, comerciar, transportar, sembrar, producir y en sí cualquier acto de interacción entre el hombre y la *Cannabis* es penado, y por ende, un delincuente jurídicamente hablando. El carácter introspectivo, de verbalización y búsqueda de paz es totalmente antagónico a la idea de llevar a cualquier sujeto consumidor de *Cannabis* a delinquir.

La marihuana fue criminalizada en casi todo el mundo a comienzos del siglo XX. En Gran Bretaña, la *Cannabis* fue ilegalizado en 1928 tras adherirse a la Convención Internacional del opio que se acordó en Ginebra (Suiza) en 1925.

En los Estados Unidos, el 12 de agosto de 1930 fue creado el "Federal Bureau of Narcotics" bajo la dirección de Harry J. Anslinger. Este departamento creó leyes para penalizar el transporte, posesión y consumo de marihuana. Una de estas leyes fue el "Marihuana Tax Act" en 1937. Esta ley no estaba dirigida al uso medicinal de la marihuana sino a su uso recreativo. Pero esta ley hizo difícil el uso medicinal de la marihuana por la gran cantidad de papeles que se les requería a los médicos que la quisieran recetar a sus pacientes, sin embargo, aún había médicos que la recetaban como tónico y estimulante del estado de ánimo

La prohibición del cultivo de la *cannabis* ha hecho que aparezcan plantíos clandestinos donde se han fabricado variedades de *cannabis* seleccionadas por producir mayor cantidad de psicoactivos.

Las leyes suelen contemplar penas por tráfico, cultivo o posesión para consumo propio. La dureza

de las penas varía según el país. Holanda es el único país de la Unión Europea donde se permite legalmente la venta de marihuana y sus derivados en locales con licencia denominados *coffee shops*.

En los países en que está penalizado, la policía intercepta o confisca cargamentos ilegales que se transportan como contrabando, e incluso pequeñas cantidades que puedan ser consideradas para consumo propio.

En México se considera absolutamente ilegal e incluso la ley prohíbe la difusión de información para hacerse de marihuana por cualquier medio, incluyendo el cultivo personal. En este país, prácticamente cualquier actividad relacionada con la planta conlleva años de cárcel excepto su posesión para consumo personal. En 2005, el presidente Vicente Fox envió una reforma de ley a la Cámara de los Diputados para criminalizar incluso este tipo de consumo. Dicha iniciativa fue aprobada con varias reformas en abril de 2006 y establece entre otras cosas que la policía no podrá sancionar a quienes tengan en su posesión hasta cinco gramos de marihuana. La ley fue vetada poco después por el presidente Vicente Fox, aunque en abril de 2009 el Congreso de la Unión despenalizó la posesión de hasta cinco gramos de esta planta, estrictamente para consumo personal, dentro de un paquete de reformas que pretende hacer más eficiente la lucha contra el narcotráfico.

Según el Código Penal del Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal (2012), no se procederá en contra de quien, no siendo farmacodependiente se le encuentre en posesión de alguno de los narcóticos señalados en el artículo 193, por una sola vez y en cantidad tal que pueda presumirse que está destinada a su consumo personal. En el artículo 194 dice que «se impondrá de diez a veinticinco años y de cien hasta quinientos días de multa» a quien:

-Produzca, transporte, trafique, comercie, suministre aun gratuitamente o prescriba alguno de los narcóticos señalados en el artículo anterior, sin la autorización correspondiente a que se refiere la Ley General de Salud.

- Introduzca o extraiga del país alguno de los narcóticos comprendidos en el artículo anterior, aunque fuere en forma momentánea o en tránsito.

-Aporte recursos económicos o de cualquier especie, o colabore de cualquier manera al financiamiento, supervisión o fomento para posibilitar la ejecución de alguno de los delitos a que se refiere este capítulo.

- Realice actos de publicidad o propaganda, para que se consuma cualquiera de las sustancias comprendidas en el artículo anterior.

Por otro lado, en la Ley General de Salud (2007) el artículo 237 dice que queda prohibido en el territorio nacional, todo acto de los mencionados en el artículo 235 de esta Ley, respecto de las siguientes sustancias y vegetales: opio preparado, para fumar, diacetilmorfina o heroína, sus sales o preparados, cannabis sativa, índica y americana o marihuana, papaver somniferum o adormidera papaver bacteatum y erithroxilón novogratense o coca, en cualquiera de sus formas, derivados o preparaciones. Por otro lado, en el artículo 141 dice que La prescripción de estupefacientes se hará en recetas especiales, que contendrán, para su control, un código de barras asignado por la Secretaría de Salud, o por las autoridades sanitarias estatales, en los siguientes términos:

I. Las recetas especiales serán formuladas por los profesionales autorizados en los términos del artículo 240 de esta Ley, para tratamientos no mayores de treinta días, y

II. La cantidad máxima de unidades prescritas por día, deberá ajustarse a las indicaciones terapéuticas del producto.

Por su parte, los principios de la Comisión Global de políticas de drogas (2011) señalan que: (1) Las políticas de drogas deben basarse en sólida evidencia empírica y científica. La principal medida de éxito debería ser la reducción de daños a la salud, la seguridad y el bienestar de los individuos y la sociedad, (2) Las políticas de drogas deben basarse en los principios de derechos humanos y salud

pública. Deberíamos terminar con la estigmatización y la marginalización de las personas que usan ciertas drogas y de aquellos que están involucrados en los niveles más bajos del cultivo, la producción y la distribución, y tratar a las personas dependientes de drogas como pacientes, no como delincuentes, (3) El desarrollo y la implementación de políticas de drogas debería ser una responsabilidad compartida global, pero también es necesario tener en cuenta las diversas realidades políticas, sociales y culturales. Las políticas deberían respetar los derechos y las necesidades de las personas afectadas por la producción, el tráfico y el consumo, como se reconoce explícitamente en la Convención sobre Tráfico de Drogas de 1988. (4) Las políticas de drogas deben llevarse a cabo de una manera integral, involucrando a las familias, las escuelas, los especialistas de salud pública, los profesionales del desarrollo y los líderes de la sociedad civil, en colaboración con las agencias de orden público y otros organismos gubernamentales relevantes.

El siguiente artículo de Fernando Savater publicado en el diario 'El País' (1984) ilustra su punto de vista al respecto: “¿Qué se ha logrado con la prohibición de las drogas? No desde luego acabar con su consumo o tráfico, sino hacerlas más caras, más adulteradas y más interesantes: de un lado la rutina reprimida, de otro lo prohibido y peligroso... El recientemente nombrado fiscal especial contra la droga asegura que éstas, por fomentar la "irracionalidad", van contra los valores de nuestra civilización. Sancta simplicitas! Los valores de nuestra civilización los inventaron unos piratas mediterráneos cuyos ritos más sagrados de inmortalidad se iniciaban bebiendo un secreto brebaje alucinatorio; fueron reforzados por la aportación de una secta herética judía que tenía, como ceremonia fundamental, la ingestión de vino y una oblea de poderes mágicos espirituales; se han completado a través de los años con aportaciones de poetas, artistas y pensadores aficionados al vino, a la absenta, al ajenjo, al láudano, al éter, al opio, a la ginebra, etc. No, no es la defensa de la civilización lo que esa prohibición consigue, sino el auge de un negocio tan fabuloso que sus perseguidores y denunciadores oficiales son a fin de cuentas los menos interesados en que acabe jamás, lo que indefectiblemente ocurriría si (y sólo si) se

legalizasen las drogas. Pero no hay que olvidar la utilidad que para el control social tiene además la existencia de la red mafiosa y policial en torno a los estupefacientes, las posibilidades de espionaje, registro, acusaciones en que lo moral y las buenas costumbres encubren la maniobra de aniquilación política, el soborno, el chantaje, la delación comprada en especias, etcétera. Añádase todo esto la invención científico-mítico-penal del drogadicto como chivo expiatorio posmoderno, y tendremos una de las prohibiciones más fecundas en consecuencias útiles al poder desde aquella famosa de la manzana en el primer jardín”.

## 1.7 Otros usos

“Nace en el país el cáñamo, hierba enteramente parecida al lino, menos en lo grueso y alto, en que el cáñamo le hace muchas ventajas. Parte de él nace suyo, parte siembra. Los tracios hacen de él telas y vestidos, muy semejantes a las de lino, tanto que nadie que no esté hecho a verlas sabrá distinguir si son de lino o de cáñamo, y quien nunca las haya visto las tendrá por piezas de lino” (Herodoto, 1974).

La *cannabis sativa* proviene del Oriente, pero su cultivo se practica en todo el mundo, particularmente como fuente de fibras para fabricar cuerda: el cáñamo. Sin embargo, a partir de la introducción del plástico para producir cuerda, el cultivo del cáñamo ha disminuido y actualmente su producción se centra más en el uso recreativo que industrial.

La planta del cannabis (*Cannabis sativa*) ha sido utilizada en terapéutica desde la antigüedad. En los últimos años su uso terapéutico ha sido amplia y extensamente debatido. Este uso contrasta con la falta de ensayos clínicos que cumplan los requisitos de las agencias reguladoras para aprobar su uso como medicamento. La realización de estos estudios es difícil por razones logísticas, metodológicas y legales. (Durán, 2004). Sin embargo, el recién desvelado sistema cannabinoide formado por receptores específicos y moléculas endógenas que se unen a ellos (endocannabinoides) ha contribuido al

renacimiento del interés por las propiedades terapéuticas de los cannabinoides.

Los usos médicos han sido de extrema problemática pues la *Cannabis* se usa bajo restricciones legales muy fuertes, sólo en casos aislados que se solicitan y obtienen un permiso pues aún se encuentran en investigación. Una de las aplicaciones más prometedoras es para el control de la náusea y el vómito que acompañan frecuentemente la administración de drogas anticancerígenas. Vicinguerra y colaboradores (1988) encontraron que de los 56 pacientes tratados, encontraron que el tratamiento era muy o moderadamente efectivo. En otro ensayo, (cruzado, a doble ciego y controlado con placebo), la marihuana fumada administrada cada 4 h durante 24 h mostró una eficacia antiemética (medida según la preferencia de los pacientes) superior a la de placebo y similar a la de THC administrado por vía oral en 20 pacientes con náuseas y vómitos secundarios al tratamiento citostático. Los efectos indeseados fueron leves, aunque 7 pacientes presentaron alteraciones de la percepción (Levitt et. Al, 1984). En fechas más recientes, se publicaron los resultados de diversas series de pacientes oncológicos con náuseas y vómitos secundarios al tratamiento citostático tratados con marihuana fumada cedida por el National Institute of Drug Abuse (NIDA) de Estados Unidos<sup>3</sup>; un 70 a 90% de los pacientes refirieron mejoría con marihuana fumada y THC por vía oral (Musty R.E. Et al, 2001).

Además del efecto antiemético, la THC parece estimular el apetito, pues se ha observado aumento de peso en estos pacientes. (Durán, 2004). También se ha ensayado la *Cannabis* en el tratamiento del dolor, y la eficacia analgésica de los cannabinoides ha sido evaluada en el tratamiento del dolor oncológico, neuropático y postoperatorio. Una revisión de cinco ensayos clínicos en un total de 118 pacientes, sugiere que la administración de THC (10-20 mg por vía oral) tiene una eficacia analgésica superior a placebo y similar a codeína (60-120 mg) en el tratamiento del dolor oncológico, aunque el THC a dosis altas (20 mg) se acompaña de efectos neropsiquiátricos limitantes de la dosis (Campbell et. Al, 2001).

Actualmente hay dos cannabinoides comercializados en diversos países para uso terapéutico; el dronabinol o THC disuelto en aceite de sésamo (Marinol, Elevat) y la nabilona (Nabilone), un análogo del THC (Durán, 2004).

El THC es responsable de la mayoría de las acciones psicoactivas y efectos terapéuticos atribuidos al cannabis, como los ya mencionados. Otros cannabinoides con más o menos relevancia clínica son el  $\Delta^8$  tetrahydrocannabinol ( $\Delta^8$ THC), el cannabigerol, el cannabinol (CBN), el cannabicrómeno (CBC) y el cannabidiol (CBD).

Otros usos médicos posibles de la marihuana incluyen la disminución de la espasticidad (aumento del tono muscular y de los reflejos tendinosos) en parapléjicos y pacientes con esclerosis múltiple, en el tratamiento de la depresión, del dolor, del alcoholismo y de la dependencia física. Tanto la Cannabis como un derivado sintético, el synhexyl, se han usado con cierto éxito en Inglaterra para el tratamiento de algunos tipos de depresión. En África del Sur, algunas mujeres fuman Cannabis para disminuir el dolor del parto. En el laboratorio, la Cannabis y algunos derivados han mostrado propiedades antiepilépticas, pero también —de acuerdo con el modelo experimental utilizado— convulsivas.

Los efectos adversos del cannabis dependen sobre todo de la vía de administración y la duración de la exposición. Su toxicidad aguda es baja, dado el amplio margen terapéutico<sup>20</sup>. Los efectos euforizante, ansiolítico y a veces sedante del cannabis pueden influir en el potencial terapéutico, ya que en algunas circunstancias pueden ser percibidos como indeseados, y en otros como benéficos. (Tramèr, et al, 2001)

## CAPÍTULO 2

### TABACO

#### 2.1 Aspectos básicos

La *Nicotiana tabacum* es la planta de donde se obtiene el tabaco, nombrada así en honor de Jean Nicot, que fue quien promovió dicha planta con fines medicinales.

El tabaco es uno de los principales productos agrícolas no alimenticios del mundo. Es una planta de la familia de las solanácea, al alcanzar la madurez mide de 1 a 3 metros de altura y produce entre 10 y 20 hojas grandes, las cuales una vez curadas, se fuman, se mascan o se aspiran en forma de rapé.

Su origen es americano, y se le relaciona por su parecido con otras plantas como la papa, la belladona y la mandrágora.

#### 2.2 Antecedentes históricos

Desde hace cientos de años, el tabaco ha sido consumido por indígenas americanos, con fines tanto rituales y mágicos, como medicinales. Las formas más comunes en que lo consumían eran; enrollando la hoja de la planta en forma de puro, o envolviéndola en hojas de maíz como un cigarrillo, también lo fumaban en pipa, o lo combinaban con jarabe para ser ingerido, o moliéndolo finamente y administrándolo por la nariz, incluso en ocasiones era empleado en forma de enema.

Es indudable la importancia que se le daba al tabaco en nuestros pueblos prehispánicos, y posteriormente fue uno de los productos más novedosos en Europa. Los marinos de Cristóbal Colón fueron los primeros en ver fumar el tabaco, y las primeras semillas fueron enviadas por encargo del misionero español Ramón Pané, quien era parte de la tripulación de Colón, desde la isla llamada La

Española, actualmente República Dominicana, hacia Sevilla en España. Sin embargo, esta planta se popularizó en Europa a partir de la 'cura' de las migrañas de Catalina de Médicis, esposa del rey Enrique II de Francia, por Nicot, embajador francés en Portugal. El tabaco recibía nombres como 'hierba santa' o 'hierba para todos los males' por sus aplicaciones; se usaba para dolor, cefalea, flatulencia, e incluso para la tos. Nicolás Monardes (1574) recomienda el tabaco como cura infalible para 36 enfermedades diferentes.

Ya que el tabaco provenía de las tierras colonizadas por los españoles, fueron ellos quienes mantuvieron su monopolio por más de cien años. El precio a pagar por el tabaco era alto, y los consumidores no se permitían desperdiciar la preciada hoja con el uso de pipas especiales.

En 1610, los ingleses enviaron a John Rolfe a colonizar la región ahora conocida como Virginia, en los EUA. En 1612, Rolfe sembró algunas semillas de *Nicotiana tabacum* que había conseguido, obteniendo espléndidos resultados (Brailowsky, 2002). Entonces la venta de la cosecha de tabaco significó la sobrevivencia y la riqueza de la colonia. Pocos años después, el tabaco estadounidense se vendía en Londres tanto como el de las colonias españolas.

El uso del tabaco se propagó rápidamente; en 1614, en Londres había más de 7000 tabaquerías y era consumido por todos los estratos sociales. Los Papas Urbano VIII e Inocente X proclamaron mandatos en contra del tabaco, pero el Papa Benedicto XIII, en 1725, los revocó, pues él mismo era un fumador empedernido.

A principios del siglo XVII, en algunos países como China, Rusia y Turquía, se castigaba a los fumadores de tabaco con la pena de muerte, sin embargo, eso no detuvo el incremento en el consumo.

Incluso en la guerra de Independencia, el incremento en la economía gracias a la producción de tabaco en las colonias inglesas de América tuvo alcances importantes, ya que países como Francia, aceptaba tabaco en pago a los préstamos realizados a los insurgentes.

Después, en el siglo XVIII, se hizo presente una tendencia a preferir el rapé, es decir, el tabaco administrado por la nariz, particularmente entre los estratos sociales altos. Un ejemplo de ello, es la reina Carlota de Inglaterra, pues es sabido que era adicta al tabaco en esta forma, al igual que Napoleón en Francia, quien consumía aproximadamente cuatro kilos de rapé al mes.

En 1828 Posselt y Reinman, dos químicos franceses; aislaron el ingrediente activo de la hoja de la planta y lo denominaron nicotina.

Para la segunda mitad del siglo XIX, en los Estados Unidos ya predominaba el mascado de tabaco, y pocas fábricas continuaban preparándolo para fumar. Se popularizó tanto el tabaco masticado, que hasta 1945 era obligatorio poner escupideras en todos los edificios públicos de los Estados Unidos. Esta moda se incrementó, pues como la mayoría de las construcciones en esa época eran de madera, el fumar constituía un riesgo potencial de incendios.

Hacia finales de ese siglo, el tabaco masticado era tan popular como los puros, sin embargo, el negocio del cigarrillo estaba creciendo, pues ofrecía a los fumadores un puro más barato, estimulando así su producción, incluso con la introducción al mercado de la máquina para fabricarlos, patentada en 1881. Además, aunado a la revolución industrial, surge la industria tabacalera moderna, creciendo cada vez más en todo el mundo.

Con el paso del tiempo, la industria del tabaco ha continuado con su evolución, en busca de mayores beneficios. Al principio se usaban sólo las hojas, posteriormente se comenzaron a mezclar con el tallo y las ramas de la planta. Al implementar el filtro, se logra reducir la cantidad de tabaco contenido en el cigarrillo. Por último se emplea el '*puffing*' o inflado del tabaco llenándolo de aire o de un gas inerte para aumentar la superficie de las células de la planta. Brailowsky (2002), refiere que los cigarrillos que se anuncian como bajos en alquitrán o nicotina, logran esta fórmula simplemente quitándole tabaco al cigarrillo.

La difusión de la conducta, el hábito y la adicción al tabaco, llevo a la realización de los primeros informes sobre la relación entre la salud y el tabaquismo, esto en los años 50 del siglo XX. De esta manera se encontró evidencia entre el consumo de esta sustancia y la creciente adquisición de enfermedades cardiovasculares y pulmonares. En 1962 un reporte del Royal College of Physicians, en el Reino Unido, llegó a esa conclusión, en gran parte basándose en la misma evidencia, y otros expertos revisores publicaron en la década de los 50 que habían llegado a la determinación de que la asociación de fumar con cáncer de pulmón probablemente fuera causal. Después, en 1964, El Cirujano General Luther Terry publicó un reporte, “Fumar y Salud, Reporte del Comité Consultivo del Cirujano General del Servicio de Salud Pública”, el cual concluía que fumar causaba cáncer de pulmón y cáncer de laringe (en hombres) y bronquitis crónica. Este reporte también otorgó evidencia de la posible asociación entre hábito de fumar y otras enfermedades, pero no confirmó que las asociaciones fueran causales. Este reporte no fue el primero en concluir que fumar era una causa de cáncer de pulmón (Samet 2002).

### **2.3 Farmacología**

La composición química del tabaco es muy variada, y se han encontrado aproximadamente 4000 sustancias que se producen a partir de la quema de esta planta. Las cuales se agrupan en gases y sustancias particuladas, sin embargo, la proporción en el aire que inspira el fumador de cada una de ellas está sujeta a variables, tales como la variedad de tabaco, la mezcla y cantidad de saborizantes o colorantes, conservadores, factores que incrementan la combustión, nivel de compactación de la mezcla, tamaño del cigarro, fuerza con que se aspira, temperatura, el filtro, tipo de papel, etc.

La fase gaseosa contiene monóxido de carbono, bióxido de carbono, amoniaco, nitrosaminas volátiles, óxidos de nitrógeno, cianuro de hidrógeno, derivados del azufre y de los nitritos,

hidrocarburos volátiles, alcoholes, aldehídos y cetonas, compuestos que resultan indeseables.

Por otro lado, la fase particulada contiene agua, nicotina y el alquitrán que es una mezcla de hidrocarburos aromáticos policíclicos, algunos de los cuales son carcinógenos, es decir, actúa sobre los tejidos vivos de tal forma que produce cáncer.

### **2.3.1 Farmacocinética**

El contenido promedio de alquitrán de un cigarrillo varía de 0.5 a 35 mg, y el de nicotina de 0.05 a 2 mg. Para matar a un adulto de 70 kg, 60 mg de nicotina son suficientes. Un puro puede contener hasta 120 mg. Cuando uno aspira el humo, se puede absorber hasta el 90% de la nicotina, mientras que si sólo pasa por la boca, esta cifra se reduce al 20 o 35%. La nicotina inhalada llega al cerebro en menos de diez segundos (Brailowsky, 2002).

Como la nicotina entra en el cuerpo, se distribuye rápidamente por el torrente sanguíneo y puede cruzar la barrera hematoencefálica. En promedio, se tarda unos siete segundos para que la sustancia llegue al cerebro cuando se inhala. La vida media de la nicotina en el cuerpo es de alrededor de dos horas.

La cantidad de nicotina absorbida por el cuerpo al fumar depende de muchos factores, incluyendo el tipo de tabaco, si el humo se inhala, y si se utiliza un filtro. Para el tabaco de mascar, inmersión del tabaco, rapé y el tabaco, que se administran en la boca entre el labio y la encía, tomado o en la nariz, la cantidad liberada en el cuerpo tiende a ser mucho mayor que el tabaco fumado. La nicotina se metaboliza en el hígado por las enzimas del citocromo. Un metabolito principal es la cotinina.

### **2.3.2 Farmacodinamia**

La nicotina actúa sobre los receptores nicotínicos de la acetilcolina, en concreto el tipo de receptor nicotínico ganglionar y sistema nervioso central un receptor nicotínico. El primero está presente en la médula suprarrenal y en otros lugares, mientras que el segundo está presente en el sistema nervioso central (SNC). En pequeñas concentraciones, la nicotina aumenta la actividad de estos receptores. La nicotina también tiene efectos sobre una variedad de otros neurotransmisores a través de mecanismos menos directos.

La nicotina produce liberación de dopamina. El consumo de tabaco produce una inhibición de la monoaminoxidasa B (MAO-B), responsable de una parte de la degradación de dopamina en el sistema nervioso central (SNC), razón por la cual la sumatoria de estas acciones se traduce en mayor disponibilidad de dopamina en la hendidura sináptica, promoviendo una competencia por el receptor. Se ha observado que otras sustancias presentes en el tabaco producen un aumento significativo del flujo sanguíneo a nivel hepático.

### **2.4 Efectos psicológicos y fisiológicos**

Los efectos fisiológicos de la nicotina resultan de sus efectos colinérgicos; pues tiene la capacidad de estimular y posteriormente, deprimir. La estimulación se obtiene como resultado de la ocupación del receptor colinérgico, mientras que la depresión resulta de la permanencia de la nicotina en el mismo, impidiendo la acción de la acetilcolina. Este proceso es conocido como antagonismo por bloqueo.

La nicotina también estimula la liberación de catecolaminas por medio de las glándulas suprarrenales y de otros nervios del sistema nervioso simpático. Estas catecolaminas afectan el sistema cardiovascular, pues aumentan la frecuencia cardíaca y la presión arterial, así como el flujo coronario.

Lo anterior deriva en un aumento en la necesidad de oxígeno del tejido cardíaco, mas no de su suministro. En personas con afecciones de esta índole, puede llevarlos a una crisis cardíaca.

Hay consumidores que refieren un incremento en la producción de saliva, esto se debe principalmente a la irritación producida por el cigarro sobre la mucosa bronquial.

De igual forma, otros refieren la inhibición del hambre al fumar, lo cual puede ser producido por la disminución de sensibilidad en las papilas gustativas, así como las contracciones gástricas, inducidas por la nicotina.

Los efectos de la nicotina en el Sistema Nervioso Central son complejos, pues este alcaloide tiene propiedades reforzantes, aunque no tan marcadas como las producidas por otras drogas como las anfetaminas o la cocaína. Se ha observado en animales dependientes de la nicotina, su capacidad para distinguir esta sustancia, pues no intentan auto administrarse alguna otra droga, a pesar de que esta sea adictiva.

Existen otros efectos de la nicotina que favorecen la auto administración, que resulta un reforzamiento positivo, tales como el incremento del estado de alerta, incremento en la atención y memoria, disminuye la irritabilidad, así como la sensación de hambre.

Otro efecto relevante que presentan los fumadores, es el aumento en la producción de un tipo de hemoglobina, la carboxihemoglobina, que se forma al mezclarse con monóxido de carbono, logrando que no sea capaz de transportar oxígeno. Las personas que tienen el hábito de fumar, pueden tener un 10% de su hemoglobina total en forma de carboxihemoglobina, lo que significa que sus tejidos reciben 10% menos de oxígeno.

## 2.5 Legalidad

El tabaco es una droga que no está tipificada como ilegal en nuestro país, sin embargo, debido a los graves problemas de salud vinculados con el tabaco, diversas naciones han adoptado leyes para controlar la venta y consumo del mismo.

En los años cincuenta, inició un importante estudio sobre el tabaquismo, llevado a cabo por los doctores Doll y Hill llamado 'Coherente prospectivo', y fue realizado a médicos británicos que se centraban en la preocupación por el incremento de muertes provocadas por el cáncer de pulmón. Las conclusiones de dicho estudio dicen que alrededor de 50% de los fumadores morirá por culpa de este hábito, con una esperanza de vida inversamente proporcional a la cantidad fumada.

La reacción que provocó en el mundo el estudio de Doll (1950, en López, 1999), funcionó como un factor determinante para el creciente interés por a la investigación relacionada con la inhalación voluntaria o involuntaria del humo de tabaco, obteniendo nuevos resultados en diversas naciones.

De este modo continuó el avance en las investigaciones dentro del mismo contexto.

En la década de los 70, la Organización Mundial de la Salud (OMS), se encargó de informar a la población, y de implementar medidas económicas y legislativas para atacar el consumo del tabaco, fue entonces cuando se iniciaron las acciones internacionales, cobrando cada vez mayor fuerza.

Ya en este siglo, en el año 2003 México fue partícipe de la sexta reunión del Órgano de Negociación Intergubernamental de la OMS, celebrado en el mes febrero, teniendo como tema principal Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT), el cual fue el primer tratado multilateral iniciado por la Asamblea Mundial de la Salud, cuerpo gubernamental de la OMS. El objetivo principal de dicho convenio, es proteger a las generaciones presentes y futuras contra las devastadoras consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas del consumo del tabaco y de la exposición del humo de

tabaco, así como proporcionar un marco para las medidas de control de tabaco que se aplicarían a nivel regional, nacional e internacional con el fin de reducir de manera continua y sustancial la prevalencia del consumo del tabaco y la exposición al humo del mismo, tal como se expresa en el artículo tercero del mencionado convenio. En esta reunión, los estados pertenecientes a dicha Organización ratificaron su compromiso de impulsar acciones encaminadas a reducir el número de defunciones causadas por el tabaquismo. De esta manera, durante la 56ª Asamblea Mundial de Salud, realizada en mayo del mismo año en Ginebra, Suiza, el CMCT fue aprobado por el voto unánime de los 192 países miembros.

El contenido del Convenio Marco para el Control del Tabaco abarca lo referente a las áreas involucradas en la producción, comercialización, consumo y medidas de reducción de la demanda, como son la promoción, publicidad, patrocinio, empaquetado y etiquetado de la oferta, del comercio ilícito de productos, así como en la protección del medio ambiente, en el establecimiento del sentido de responsabilidad, en la cooperación técnica y científica y en la comunicación de información y de recursos financieros.

México es miembro de la organización, y mediante la firma del Secretario de Salud a nivel federal, en agosto de 2003 se unió al instrumento en mención. Posteriormente, en abril de 2004 fue ratificado por el Senado de la República, y al ser publicado en el Diario Oficial de la Federación en febrero de 2005, es considerado ley. Por esta razón, recientemente se ha añadido al marco jurídico nacional el tema de consumo de tabaco, para, de esta forma, cumplir con lo establecido en el Tratado mediante diversos programas y restricciones al consumo de tabaco en lugares públicos, que tiene como intención el reducir el consumo de dicha sustancia.

Bajo ese mismo contexto, distintas instituciones nacionales (Consejo Nacional de Adicciones, CONADIC; Secretaría de Salud, SSA; Instituto Mexicano de la Juventud, IMJUVE), han propuesto una serie de normas que regulen la distribución y mercadotecnia relacionadas con la compra y venta de

tabaco en la población de nuestro país.

El objetivo principal de estas normas es promover una cultura anti tabaco para disminuir el consumo del mismo. Por esta razón, existen distintas teorías y modelos derivados de investigaciones al respecto, que tratan de prevenir adicciones a través del fortalecimiento de habilidades afectivas, cognoscitivas y sociales.

## **2.6 Publicidad y mercadotecnia**

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.

Botvin y sus colaboradores (1993), al llevar a cabo un estudio sobre la relación entre la publicidad y el consumo de tabaco, encontraron que los adolescentes se encuentran más susceptibles a la publicidad de cigarrillos, y es este el momento en que se predice mayormente su consumo o aumenta la frecuencia de veces a lo largo del día, ya que el mensaje implícito es que el adolescente se identifica con el ideal de persona, la auto-imagen que va de la mano con un bienestar personal.

Las mujeres, en especial las adolescentes, han sido particularmente vulnerables a las estrategias publicitarias de la industria del tabaco. Las imágenes mostradas en el cine, la televisión y la publicidad, han creado un estereotipo de mujer fumadora, que es además misteriosa, sexy, bella, sofisticada e independiente. Es por ello que hoy en día, numerosos medios de publicidad han impuesto que una mujer poderosa y exitosa es aquella que fuma y que dependiendo de la marca de cigarrillos que consume, es el estatus que genera en su ambiente social. Sin embargo, resulta importante rectificar dichas creencias acerca del tabaquismo, ya que en lugar de independencia, representa la esclavitud de una adicción, y en vez de ofrecer belleza y glamur, mancha los dientes, e impregna el aliento, el cabello y la ropa con un olor desagradable.

En fechas recientes, por medio de encuestas realizadas a población en general dentro del territorio nacional, se eligieron imágenes para ser colocadas en las cajetillas de cigarros, las cuales muestran de manera explícita las consecuencias a largo plazo del consumo de tabaco, de acuerdo al impacto causado en los participantes de dichas encuestas. Esto con el fin de hacer conscientes a los consumidores, más gráficamente, de lo que sucederá con ellos en caso de seguir con la mencionada adicción. No obstante, aún no hay estudios que confirmen la efectividad de esta campaña publicitaria.

## **CAPÍTULO 3**

### **CONSUMO**

El estudio de las variables de personalidad entendidas como factores de riesgo o de vulnerabilidad para el uso/abuso de drogas ha sido uno de los campos menos desarrollados desde un punto de vista genérico. Sólo determinados aspectos, como la búsqueda de sensaciones y la presencia de problemas de conducta tempranos han tenido un mayor soporte e interés experimental (Muñoz-Rivas, et al. 2002).

La droga no está presente en todos lados, aparece en determinados lugares y bajo determinadas circunstancias, lugares donde es frecuente el exceso de alcohol y otras drogas. También es sabido, por un lado que la universidad es un espacio en el que se consume drogas y marihuana en particular y por otro declaran que el ocio es un factor de riesgo para iniciar o mantener el consumo de marihuana u otra droga.

Tanto la marihuana como el tabaco aparecen como elementos cotidianos, como muchos otros, se consume o no, presente en todo nivel y grupo social, no referido como un tema de jóvenes exclusivamente. Resulta inseparable de lo social, y en el contexto del individuo la presencia de marihuana, alcohol y otras drogas, se inscriben como algo inherente a éste. El consumo de drogas en general, es entendido en ocasiones como parte de una etapa de la vida, para luego suspender su uso al vivir otras, o bien se concibe como una forma de vivir, sobre todo cuando se trata de algunas adscripciones culturales en particular. Su consumo no implica el uso de otras drogas, pareciendo un vínculo con la escalada de consumo que se propone inicia estas sustancias.

#### **1.8 Motivaciones para consumir cannabis**

Actualmente el cannabis es la droga ilegal más usada para fines principalmente recreativos, tanto en México como a nivel mundial. Uno de los grupos que más la consumen es el del rango de edad que oscila entre los 18 y los 34 años, tanto hombres como mujeres (Suarez, 2008). La etapa en la que se presenta este consumo, coincide con el periodo en que dicho grupo tiene la edad para cursar una carrera universitaria o desempeñar alguna actividad productiva.

La libre *decisión personal* resulta esencial para iniciar, mantener o prescindir de su uso, el consumir sin la determinación personal incluso implicaría no acceder a la experiencia que se persigue. Se valora la inmediatez del goce al que se podría acceder mediante el uso de la marihuana y el contexto en que éste se produce, implicando una valoración especial de lo anterior por sobre el daño físico, puesto que en esta perspectiva su uso no necesariamente conlleva un deterioro de la dimensión social del individuo.

De acuerdo con Amengual (2000), el consumo de cannabis no está vinculado a ningún contexto específico social o de ocio, ni a ningún grupo concreto, lo que da idea del carácter de normalidad de esta práctica y de su nivel de penetración en nuestra sociedad.

En un estudio realizado por Muñoz-Rivas y colaboradores (2002) los resultados obtenidos señalan una estrecha relación entre un mayor y más frecuente uso de estas sustancias y una mayor presencia de conductas contra las normas. A diferencia de los varones, las mujeres que exhiben un comportamiento más antisocial realizan un consumo de estimulantes y drogas sintéticas significativamente superior que aquellas en las que este tipo de conductas es menos frecuente.

La marihuana y las drogas ilícitas en general, no se representan como un “espacio” inmanejable y necesariamente sin salida. La particularidad que presenta reside en que el sujeto decide iniciar su estadía en el consumo, no existe una fuerza que lo empuje contra su voluntad, presentándose como un espacio del cual se podría salir voluntariamente. Más aún, dejar de consumir drogas, sobre todo en el

caso particular de la marihuana, no se presenta como un camino obligatorio, ya que en este sentido el consumo de marihuana podría llegar a constituir una dimensión más de la vida de un sujeto, no implicando un especial deterioro en la calidad de ésta. La relación que se pueda establecer con las sustancias es de carácter sujeto/objeto.

El síndrome amotivacional es otro de los temas más discutidos en torno a la marihuana. El aspecto motivacional tanto en usuarios como en no usuarios depende directamente del sujeto en cuestión, pues hay personalidades apáticas y desmotivadas, así como hay gente con excelente disciplina, trabajo y adaptación. Es totalmente reconocida la inmensa cantidad de gente que trabaja, paga impuestos, es creativa y está perfectamente integrada al sistema socio-económico, y consume *Cannabis* con frecuencia.

Como factor determinante para tener una buena o mala experiencia depende de manera directa del estado de ánimo y la motivación para consumirla. El perfil psicológico de cada individuo es determinante en las sensaciones reacciones que se puedan tener. No se recomienda la ingesta a personas con problemas afectivos graves, los depresivos, psicóticos y sobre todo las personalidades con rasgos paranoides.

## **1.9 Motivaciones para consumir tabaco**

El tabaco es un problema de salud que está aumentando drásticamente en países en desarrollo, atacando principalmente a adolescentes entre los 12 y 17 años de edad y que abarca tanto hombres como mujeres de los diferentes estratos económicos y sociales (Bermúdez, 2010).

Para muchas personas, el consumo de tabaco es una conducta que los lleva a tener un sentimiento de bienestar pasajero o de situación social. Sin embargo, esta adicción provoca daños a la salud tanto a

corto como a largo plazo, terminando en muchas ocasiones en enfermedades fatales (García, 2009).

Los factores de riesgo presentes en el consumo del tabaco se pueden definir como un atributo y/o característica individual, condicional, situacional y/o contexto ambiental que incremente la probabilidad del uso o abuso de drogas (Clayton, 1992).

Existen varios estudios (Griffith, et. Al, 1999; Hop et al, 1996; Kandel & Wu, 1995; Oygard et al, 1995) que hablan sobre los factores que predicen la iniciación al consumo de tabaco en adolescentes, y refieren que los principales determinantes son la adicción al cigarro por parte de la madre, aspiraciones leves de tabaco y experimentación con otras sustancias por parte de los amigos.

Muchos jóvenes están al tanto de los peligros que conlleva probar el cigarro, sin embargo, algunas de las respuestas más comunes obtenidas al preguntar la razón de su consumo son: porque el resto de su grupo lo fuma, para sentirse sofisticado, por curiosidad, porque estaba tenso y nervioso, porque le gusta fumar o porque lo tenía prohibido (Perinat, 2003).

Por otro lado, en otro estudio se encontró que los adolescentes que consumen tabaco, reportan que el fumar no sólo les produce placer, sino también se incrementa su capacidad de concentración y productividad intelectual (Arjonilla et al., 2000).

Muñoz-Rivas (2002) identificó tres tipos de factores cruciales en la incidencia de la conducta de fumar: individuales, de influencia del entorno personal y de influencia del entorno social.

Dentro de los factores individuales, podemos encontrar las actitudes de poca valoración al riesgo de contraer enfermedades producto del consumo de tabaco, como un modo de obtener satisfacción en situaciones de bajo rendimiento escolar, para comunicarse y relacionarse satisfactoriamente con otros, como medida del nivel de autocontrol en la decisión de fumar o no fumar, así como el deseo de parecer de un grupo social distinto al que pertenece.

Entre los factores asociados a la influencia del entorno personal, se encuentran el consumo de tabaco por parte de la familia, causado por imitación o por invitación de alguno de los miembros de la misma; influyen, además, las actitudes que adoptan los padres con respecto al consumo de sus hijos, pudiendo ser no permisivas logrando actitudes de rebeldía con motivo de afirmación personal, no obstante, esto también puede actuar como factor para disminuir la conducta, pues siempre y cuando la relación con los padres sea positiva y exista un vínculo afectivo estrecho, la comunicación sea efectiva y las normas acerca del uso de drogas estén bien establecidas, el adolescente tendrá menor probabilidad de iniciarse en el consumo de alguna sustancia.

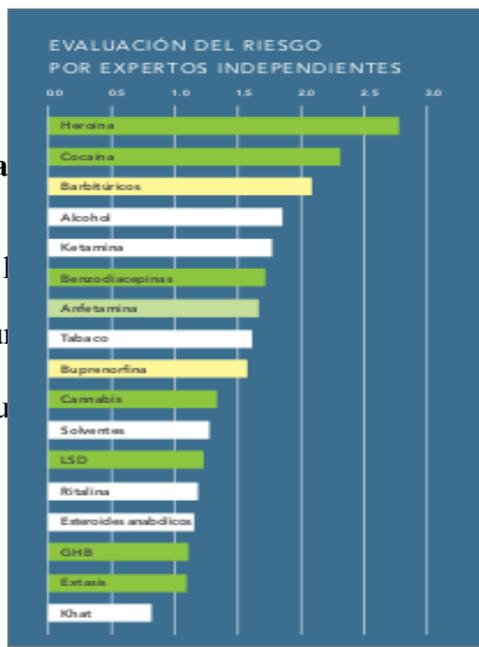
Como influencia del medio social se encuentra todo lo relacionado con la publicidad que se hace en torno al tabaco y su consumo.

Otro factor es la disponibilidad del producto, ya que el tabaco puede ser obtenido en numerosos establecimientos de manera sencilla, o también influye el nivel socio-económico del consumidor, ya que se ha demostrado que la falta de oportunidades laborales y la pobreza tienen una repercusión considerable en el consumo de drogas.

Un factor más del que se ha encontrado evidencia por la influencia que ejerce en el consumo del tabaco, es el género, pues se ha demostrado que los hombres tienen más probabilidades de iniciarse en el consumo con respecto a las mujeres (Fraga, et al. 2006; Mendoza & López-Pérez, 2007).

**1.10 Altera**

En un informe publicado p  
de drogas psicoactivas según  
gráfico (Fig. 1.1) sintetiza su



científicos intentó ordenar una gama  
que podrían causar a la sociedad. El  
verdad con que las drogas son tratadas

dentro del sistema mundial de fiscalización de drogas. Aunque estas son valoraciones poco sofisticadas, claramente muestran que las categorías de gravedad atribuidas a varias sustancias en los tratados internacionales necesitan ser revisadas a la luz del actual conocimiento científico, ya que según la clasificación de la ONU, las drogas pueden ser categorizadas en 4 rubros: muy peligroso, riesgo moderado, bajo riesgo y, no sujeta a control internacional. Según esta clasificación, la cannabis se encuentra tipificada como 'muy peligrosa', en tanto que el tabaco entra dentro del rubro 'no sujeto a control internacional', sin embargo, en una evaluación de riesgo llevada a cabo por expertos independientes, el tabaco se halla en un lugar más alto en cuanto a la peligrosidad de la sustancia con respecto a la cannabis.

*Figura 1. Discrepancia entre niveles de fiscalización y niveles de riesgo  
(Global Commission on Drug Policy Report, 2011).*

### **3.3.1 Cannabis**

Se ha mencionado un efecto negativo sobre los sistemas inmunológico y endocrino, así como en las madres que consumen *Cannabis* durante el embarazo, sin embargo, hace falta estudios comparativos de poblaciones para poder hacer una generalización.

También se ha hablado sobre daño cerebral causados por *Cannabis* (Suárez, 2008). A pesar de que se han hecho pruebas de daño celular del hipocampo en animales, éste no se ha confirmado en seres humanos, por lo que podría decirse que la peligrosidad que se ha adjudicado a la marihuana está, de cierto modo, injustificada.

En cuanto a las consecuencias a largo plazo, se recalcan las asociaciones entre el humo y el cáncer de pulmón; que son un riesgo para cualquier fumador de *Cannabis*, así como de tabaco o de cualquier humo que se inhale.

También se han registrado cambios en el sistema reproductor de ambos sexos. En las mujeres está asociado con irregularidades menstruales como ciclos significativamente más cortos y en algunos casos se pueden presentar periodos anovulatorios. Por su parte, en los hombres que fuman marihuana hay un decremento en la producción de testosterona al igual que un aumento irregular en la producción de esperma.

No hay ningún dato para afirmar que hay alguna consecuencia hereditaria por el consumo de marihuana.

En el corazón, el efecto más común es la taquicardia, por ello el consumo puede resultar peligroso para personas que tiene problemas coronarios, de válvulas o arterias cardiacas.

Una alteración que provoca el fumar marihuana es que durante el sueño, mejora mucho la relajación durante la primera mitad del tiempo, en tanto que la segunda mitad se vuelve más inquieta. La fase del sueño MOR (Movimientos Oculares Rápidos) se reduce en tiempo. Al dejar de ingerir la *Cannabis* se produce un efecto compensatorio y vuelve a aumentar la longitud de esa fase de sueño, sin dejar secuelas.

En términos farmacéuticos, la marihuana es una droga suave, pues la dosis requerida para provocar

la muerte de un individuo, es significativamente mayor que la dosis intoxicante. A lo largo de la historia son prácticamente nulos los casos que se han adjudicado a muertes por causa de ingestión de varios gramos de hachís, sin embargo, se desconocen las razones y variables que intervienen en dichos casos históricos.

En general, no hay ni una prueba de daños de personalidad o de estructuras corporales irreversibles por consumo de marihuana o hachís. En el siglo XIX, tratando de buscar la dosis mortífera del fármaco, inyectaron en la yugular de un perro de 12 kilos 57 gramos de extracto líquido de cáñamo, y para sorpresa de los investigadores, el animal se recuperó tras estar inconsciente día y medio, (Escohotado, 1998.)

El daño que implicaría el consumo, más que residir en la sustancia, radica en la relación poco funcional que mantenga el sujeto respecto dicho objeto, caracterizada ésta por el exceso. El exceso y el consiguiente daño sería uno más entre los diferentes patrones de relación que el sujeto puede establecer frente a la sustancia. Especial hincapié hacen respecto que el exceso en cualquier actividad o patrón conductual y respecto cualquier objeto es disfuncional, ya sea en la ingesta de comida, en el consumo de tabaco, de café, de televisión, medicamentos legales, trabajo, etc., de lo que deviene que en el tema del uso de drogas, legales o ilegales, o de marihuana en particular, el exceso en su consumo sería una más de las riesgosas relaciones que se pueden establecer con objetos. En las relaciones disfuncionales con la sustancia estarían implicadas diversas variables sociales y comunitarias, como la pobreza, el desempleo, la deserción escolar, la desestructuración de la familia y la comunidad, entre otras, dando cuenta de una mirada multicausal en el tema de los patrones adictivos y sus consecuencias sociales, otorgando mayor responsabilidad al contexto micro y macro social, sustituyendo la visión de la sustancia como eje causal (en una lógica lineal-causal) respecto dichas problemáticas.

### 3.3.2 Tabaco

Según el Observatorio Mexicano en Tabaco, Alcohol y otras drogas (2002), la evidencia científica generada en los últimos años ha sido contundente: el tabaco es hoy en día uno de los productos más nocivos para la salud, por lo que se ha convertido en una de las principales causas de enfermedad y muerte.

Las manifestaciones de toxicidad de los fumadores crónicos son numerosas, y en su mayoría graves. De hecho, el tabaco es la segunda causa principal de mortalidad en el mundo. Actualmente provoca una de cada diez defunciones en todo el mundo (5 millones de muertes por año, aproximadamente). De mantenerse las pautas actuales de tabaquismo, el consumo de tabaco provocará unos 10 millones de defunciones por año para 2020 (OMS, 2008).

Según el Consejo Nacional contra las Adicciones (CONADIC), de la Secretaría de Salud (2006), en México, el número total de defunciones anuales por enfermedad asociadas al consumo de tabaco, es de más de 53 mil, lo que equivale a 147 fallecimientos diarios.

En personas susceptibles, tales como las mujeres embarazadas, un esfuerzo físico puede ser suficiente para rebasar los límites de oxigenación de sus tejidos, en especial si se trata de un fumador crónico, pues debido al enfisema pulmonar, su capacidad respiratoria se ve afectada. El humo del cigarro produce inflamación de la mucosa del árbol respiratorio, además, inactiva a la  $\alpha_1$ -antitripsina, una proteína que puede inactivar, a su vez, a la elastasa, entonces, se incrementa la producción de esta última; enzima que degrada la elastina, y material constitutivo del pulmón al cuál se atribuye su capacidad para expandirse y contraerse. A largo plazo, el tejido pulmonar pierde sus propiedades elásticas de manera irreversible, derivando en una disminución en la capacidad de los pulmones para ingresar oxígeno a la sangre.

La expectativa de vida se reduce, pues existe un riesgo mayor a la muerte prematura. También hay

afecciones cardiovasculares tales como enfermedad coronaria, cerebro-vascular y alteraciones de la vasculatura periférica.

Se produce un endurecimiento de las arterias, lo cual conlleva a padecer embolias pulmonares o cerebrales.

Hay una disminución en la fertilidad y se generan más abortos espontáneos. Si la madre fuma durante el embarazo, existe un mayor riesgo de muerte perinatal, así como bajo peso al nacer y muerte súbita del infante.

Pueden, también, sufrir de problemas bucales como las llamadas *leucoplacas*, lesiones blanquecinas de la mucosa que se observan frecuentemente en los fumadores y que se identifican como lesiones pre cancerosas; y problemas dentales tales como la coloración café o amarilla, desgaste en el esmalte e irritación y reblandecimiento de las encías.

Los fumadores pueden presentar problemas de sueño, depresión, irritabilidad y angustia.

Además, se desarrolla un metabolismo más rápido para drogas como analgésicos, teofilina, imipramina, cafeína, algunas benzodiazepinas, propanolol, etc., lo cual implica un menor efecto farmacológico de dichas sustancias.

Presentan una mayor incidencia de problemas crónicos como bronquitis, enfisema, sinusitis o úlceras; se incrementa el riesgo de desarrollar cáncer de pulmón en un 100%, y en un 200% en otros tipos de cáncer como el de laringe, cavidad oral, esófago, vejiga y páncreas. Son más susceptibles a los efectos carcinógenos que se encuentran en el ambiente.

Las alteraciones mencionadas dependen principalmente de la cantidad de cigarrillos que el fumador consume cada día; la incidencia de toxicidad es directamente proporcional a la intensidad del consumo.

En el caso de los llamados 'fumadores pasivos', también están sujetos a los efectos irritantes del humo del tabaco, así como a todos los riesgos antes mencionados.

# CAPÍTULO 4

## USO, ABUSO Y DEPENDENCIA

### 1.11 Definiciones.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2004), droga es toda sustancia que introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce una alteración del funcionamiento natural del sistema nervioso central y puede producir dependencia, ya sea física, psicológica o ambas.

Entendemos por *uso* aquel tipo de consumo de drogas en el que, por la cantidad, frecuencia o por la propia situación física, psíquica y social del sujeto, no se manifiestan consecuencias negativas en el consumidor ni en su entorno; por lo que no hay un uso problemático (García, 2009).

No obstante, si el uso de alguna droga se convierte en algo habitual, es probable que origine situaciones conflictivas, surgiendo entonces lo que se denomina *abuso*, el cual hace referencia a cuando la persona compromete su salud o tiene dificultades para funcionar como lo hacía antes de consumir la droga, ya que se desarrolla una necesidad de la sustancia pudiendo llegar a la dependencia. En el DSM-IV el “abuso de sustancias psicoactivas” se define como “un modelo desadaptativo de uso de una sustancia psicoactiva caracterizado por un consumo continuado, a pesar de que el sujeto sabe que tiene un problema social, laboral, psicológico o físico, persistente o recurrente, provocado o estimulado por el consumo o consumo recurrente en situaciones en las que es físicamente peligroso”.

La Organización Mundial de la Salud (2001) refiere que una *dependencia* implica una necesidad de consumir dosis repetidas de la droga para encontrarse bien o para no sentirse mal. Por su parte, el DSM-IV, define a la dependencia como un grupo de síntomas cognitivos, fisiológicos y del comportamiento que indican que una persona presenta un deterioro del control sobre el consumo de la

sustancia psicoactiva y que sigue consumiéndola a pesar de las consecuencias adversas.

La dependencia puede ser leve, moderada o severa dependiendo del tipo de droga y la cantidad administrada así como la manera de consumirla, si es de forma continua o periódica, para experimentar sus efectos psicológicos o en ocasiones, para evitar el malestar de su ausencia, pero sus consecuencias sobre el estado físico, mental o social, siempre están presentes.

Cuando la dependencia es severa, física y psicológicamente a alguna droga, llegando a escapar del control voluntario de la persona, se le denomina adicción. Según la OMS, una adicción es el consumo repetido de una o varias sustancias psicoactivas, hasta el punto de que el consumidor (denominado adicto) se intoxica periódicamente o de forma continua, muestra un deseo compulsivo de consumir la sustancia (o las sustancias) preferida, tiene una enorme dificultad para interrumpir voluntariamente o modificar el consumo de la sustancia y se muestra decidido a obtener sustancias psicoactivas por cualquier medio. Por lo general, hay una tolerancia acusada y un síndrome de abstinencia que ocurre frecuentemente cuando se interrumpe el consumo. La vida del adicto está dominada por el consumo de la sustancia, hasta llegar a excluir prácticamente todas las demás actividades y responsabilidades. El término adicción conlleva también el sentido de que el consumo de la sustancia tiene un efecto perjudicial para la sociedad y para la persona.

El concepto de farmacodependiente debería ceñirse al propuesto por la Organización Mundial de la Salud. Así, deberán ser considerados como farmacodependientes los usuarios -funcionales o disfuncionales- de drogas que padezcan de un impulso irreprímible por consumirlas en forma continua o periódica, a fin de experimentar sus efectos para evitar el malestar que produce la privación.

El criterio del DSM-IV clasifica a los consumidores de acuerdo al abuso y dependencia, pues dicha clasificación no distingue tanto un patrón de consumo, sino que considera las consecuencias derivadas de este.

El CIE-10 (OMS, 2005) menciona que para poder hablar de dependencia deben estar presentes tres o más de los siguientes criterios en un periodo de doce meses:

- Deseo intenso o compulsivo de consumir la sustancia.
- Dificultades para controlar el consumo de la sustancia, sea con respecto a su inicio, a su finalización o a su magnitud.
- Estado fisiológico de abstinencia al detener o reducir el consumo de la sustancia, puesto de manifiesto por el síndrome de abstinencia característico de esa sustancia, o por el consumo de la misma sustancia (u otra muy parecida), con la intención de evitar o aliviar los síntomas al no ingerirla.
- Presencia de tolerancia, que hace que sean necesarias mayores dosis de la sustancia psicoactiva para lograr los efectos producidos originalmente por dosis menores.
- Abandono progresivo de otras fuentes de placer y de diversión a causa del consumo de la sustancia psicoactiva y aumento del tiempo necesario para obtener o tomar la sustancia, o para recuperarse de sus efectos.
- Persistencia en el consumo de la sustancia, pese a la inexistencia de pruebas evidentes de sus consecuencias perjudiciales, como el enfisema pulmonar o cáncer de laringe causados por el consumo excesivo de tabaco, los estados de ánimo depresivos o el deterioro de la función cognitiva consecutivos al gran consumo de una sustancia. Debe investigarse si el consumidor es o podría llegar a ser consciente de la naturaleza y gravedad de los perjuicios.

Con anterioridad, la dependencia de sustancias no era considerada como trastorno cerebral, del mismo modo que las enfermedades psiquiátricas y mentales tampoco eran consideradas como tal. Sin

embargo, con los progresos neurocientíficos más recientes, ha quedado claro que la dependencia de sustancias es, en efecto, un trastorno cerebral, tanto como cualquier otra enfermedad neurológica y psiquiátrica (OMS, 2004).

### **1.12 Dependencia psicológica**

La dependencia psicológica es un deseo apremiante de repetir el consumo de la sustancia por razones de índole emocional, con el fin de experimentar un estado afectivo placentero que puede involucrar bienestar, euforia, sociabilidad, etc., o también puede contribuir a la liberación del individuo de algún estado negativo en el que se encuentre, tales como estrés, timidez, enojo, o aburrimiento.

Hace no mucho tiempo, el tabaquismo era explicado por algunos profesionales de la salud mental como una manera de satisfacer necesidades de gratificación oral, por lo que se consideraba a los fumadores como personas con problemas de personalidad. Sin embargo, la dependencia psicológica va más encaminada al aspecto social, y la aceptación dentro de un grupo en particular que obtiene el fumador para continuar con el hábito del cigarrillo.

Es reportado que la cannabis puede presentar dependencia psicológica por quienes la consumen, ya que refieren una serie de sensaciones altamente placenteras, y el consumo es repetido con el fin de volver a experimentar dichas sensaciones.

### **1.13 Dependencia física**

Si el deseo de consumir cierta sustancia es mantenido por mecanismos metabólicos se desarrolla un síndrome de abstinencia cuando la droga está ausente, esto se conoce como dependencia física. Al estar bajo esta condición, la droga se hace “normal” y necesaria para el organismo, ya que la persona se

encuentra en un estado de habituación a la presencia constante de dicha sustancia, entonces, es necesario mantener cierto nivel de la misma en la sangre para poder funcionar con normalidad.

A pesar de argumentos, discusiones y protestas que se escuchan frecuentemente alrededor del tema, no existe sombra de duda sobre el hecho de que la nicotina constituye la principal, si no la única sustancia adictiva del tabaco (Brailowsky, 2002). La adicción establecida por el tabaco puede llegar a compararse con la producida por la heroína o la cocaína.

En experimentos realizados con monos, se pudo observar que estos incrementan enormemente su trabajo a cambio de inyecciones intravenosas regulares de nicotina, y mientras más nicotina fuera administrada, disminuía la frecuencia de las inyecciones, sin embargo, sobre la conducta de los humanos esto no es necesariamente aplicable, ya que su consumo depende más de las condiciones sociales en las que se encuentre el individuo.

Según Brailowsky (2002), otra prueba de que la satisfacción obtenida por la nicotina depende de una concentración específica de la sustancia al entrar al cuerpo, puede observarse en la manera en que fuma la gente; es decir, al inhalar el humo del cigarrillo, la mayoría da una o dos bocanadas por minuto, uno o dos cigarrillos por hora. Entonces, si cada inhalación dura aproximadamente dos segundos con un volumen de inhalación de 25 cc, la dosis de nicotina que se obtiene es de aproximadamente 1 a 2  $\mu\text{g}$ . Este ritmo de administración parece ser óptimo para el adicto al tabaco, pues de no ser así, podría aumentar el ritmo de inhalación o la frecuencia de administración en condiciones normales.

Otra prueba que confirma el papel adictivo de la nicotina está en el hecho de que los fumadores, en su mayoría, al querer dejar de fumar, no pueden, pues al intentarlo muestran signos de abstinencia como aumento del apetito, y del peso corporal, irritabilidad, angustia, inquietud, dificultad para concentrarse, insomnio, cefalea, etc. Dicho síndrome de abstinencia aparece bastante rápido, pues dentro de las primeras 24 horas después de suprimir la administración de la droga es posible distinguir

los signos antes mencionados, además de una disminución de la vigilia, de la ejecución psicomotora y de la memoria a corto plazo, acompañados de bradicardia, hipotensión arterial, decremento en los niveles plasmáticos de adrenalina, mientras que la temperatura de la piel y la irrigación sanguínea periférica aumentan. Con la abstinencia, también comienza a notarse una disminución en las molestias respiratorias y la tos.

De acuerdo con el “Tabacómetro”, encuesta realizada por De la Rivera (2007) y financiada por Pfizer, que fue aplicada a 1 323 personas mayores de 18 años, de nivel medio y alto, habitantes de siete ciudades representativas del país (Ciudad de México, Guadalajara, Hermosillo, Mérida, Monterrey, Tijuana y Veracruz), se encontró que de los 908 que son fumadores, más de la mitad consideró que no es difícil dejar de fumar, sin embargo, de 42% que en algún momento intentó dejarlo, casi el 70% tuvo una recaída antes de cumplir un año de abstinencia. La encuesta mostró, además, que los fumadores llevaban 13 años en promedio, con la adicción, de los cuales, el 80% tenía menos de 25 años de edad cuando inició su consumo, reportando que las motivaciones fueron presión del grupo social o por aparentar madurez en el caso de las mujeres, a diferencia de los hombres, quienes refirieron curiosidad, interés o tentación por la sustancia.

En cuanto a la Cannabis, no hay evidencia suficiente que respalde el hecho de provocar dependencia física de los consumidores, pues al suprimir su uso, no cumple con las condiciones necesarias para considerarla como tal.

#### **1.14 Tolerancia**

Al igual que con las demás drogas adictivas, el consumo crónico de nicotina se acompaña de tolerancia, y los efectos adversos tales como náusea, mareo y vómito que normalmente experimentan los no fumadores al estar en contacto con la sustancia, no se observan en los fumadores crónicos, a

menos que excedan su dosis habitual.

La tolerancia a la nicotina también puede observarse a lo largo del día, pues resulta más intenso el efecto provocado por el primer cigarrillo de la mañana en comparación con los subsecuentes.

Parte del síndrome de abstinencia al tabaco puede ser aliviado con la administración de dosis menores de nicotina, por ello se han introducido al mercado chicles con dicha sustancia, así como parches que se pegan en el cuerpo y liberan lentamente nicotina que es absorbida a través de la piel como métodos para ayudarse en su objetivo de abandonar el hábito fumar. Esta dosis de nicotina puede resultar eficaz para disminuir la irritabilidad, angustia, dificultad para concentrarse o el aumento de peso, sin embargo no reduce significativamente la compulsión por el tabaco.

## **CAPÍTULO 5**

### **MODELOS TEÓRICOS DE CONSUMO DE DROGAS**

A lo largo del tiempo distintos autores han intentado explicar el consumo de drogas, pues se trata de un fenómeno complejo y que involucra múltiples factores, por ello, resulta muy importante conocer el panorama que los teóricos han dado acerca del uso de estas sustancias.

Las teorías que se presentan a continuación constituyen una importante herramienta para explicar el consumo de drogas. Algunas de estas ponen mayor énfasis en los resultados de las conductas mientras que otras resaltan la trascendencia del contexto cultural, las normas sociales y de la adquisición de ciertas habilidades como elementos cruciales para tener un desarrollo saludable como seres humanos.

#### **1.15 Teoría de acción razonada**

El principal objetivo de este modelo propuesto por Icek Ajzen y Martin Fishbein en 1980, es predecir la conducta desde las actitudes del sujeto y las normas subjetivas al ser mediadas por la intención conductual. Sus elementos teóricos son la actitud, creencias conductuales, evaluación de estas creencias conductuales, norma subjetiva, creencias normativas, motivación a acomodarse, intención conductual y conducta, aunados a cuatro actitudes principales. Afecto, cognición (opiniones y creencias), intenciones conductuales y conducta (observada a través de los actos) (Becoña, 1999).

En esta teoría, los autores plantean que el determinante inmediato del consumo de sustancias es la intención, la cual, a su vez depende de las actitudes que el individuo tiene hacia el consumo. Dichas actitudes surgen como resultado de dos variables; las expectativas sobre las consecuencias del consumo

de drogas y el valor que el sujeto de a esas consecuencias. Por otro lado, las normas subjetivas relacionadas con el consumo, también dependen de dos elementos clave: las creencias sobre si las otras personas significativas aprueban o no el consumo y la motivación del individuo para adaptarse a esas expectativas.

### **1.16 Teoría de la conducta planificada**

Propuesta por Ajzen en 1988, esta teoría es una extensión de la Teoría de acción razonada, sin embargo, el autor añade un nuevo elemento; el control conductual percibido. Este factor es capaz de predecir la conducta de consumo de sustancias, independientemente de la intención conductual cuando existe algún acuerdo entre las percepciones de control y el control mismo que la persona tiene sobre la conducta. No obstante, el autor prefiere que a ésta condición se le considere como una intención de “intentar realizar cierta conducta” (Becoña, 1999)

### **1.17 Teoría del aprendizaje social**

Esta teoría propuesta por Bandura en 1977 explica el comportamiento humano de manera general, y dice que está determinado por estímulos externos, sistemas internos de procesamiento y códigos regulatorios, así como por sistemas de reforzamiento respuesta-feedback.

Albert Bandura refiere que la conducta está modulada por factores externos e internos. Entre los factores externos están los sociales, físicos y estímulos reforzantes; en tanto que los internos los conforman la motivación, percepción, expectativas y normas de realización. Al conjuntar estos factores y bajo un mecanismo de observación y modelación, el sujeto es capaz de aprender y por ende, añadir una conducta nueva a su repertorio.

Bandura propone cuatro principios fundamentales. El primero de ellos es el reforzamiento diferencial, el cual hace referencia a los cambios de comportamiento en un mismo individuo al estar presente en escenarios distintos, por ejemplo, fumar un cigarrillo de marihuana en compañía de los amigos, o fumarlo en una reunión familiar; en el primer escenario la conducta es aceptada, mientras que en el segundo puede traer consecuencias negativas para la persona.

El aprendizaje vicario o modelamiento es el segundo principio, el cual dice que los humanos adquieren conocimientos nuevos por medio de la observación de otros o de la comunicación simbólica. Por ejemplo, si un niño observa a su padre fumar tabaco, este podría adquirir la conducta de consumo.

El tercer principio es el de los procesos cognoscitivos; la información proveniente del medio externo es procesada a nivel cognoscitivo, entonces, esto lleva a determinar el tipo de conducta que seguirá. El sujeto tiene funciones autorregulatorias adquiridas a través de la interacción con el medio, tales como generar consecuencias de sus propias acciones, lo cual le otorga cierto grado de control sobre sus comportamiento. Otro constructo importante es la autoeficacia, y se refiere a las creencias del individuo con respecto a la conducta necesaria para alcanzar los resultados deseados. Según Bandura, se puede formar autoeficacia positiva o autoeficacia negativa a partir de los modelos de padres y pares, por ejemplo, si un adolescente observa a un igual consumir alguna droga puede obtener el conocimiento necesario para conseguir y consumir dicha droga (autoeficacia negativa), por otro lado, si observa que sus iguales fomentan el no consumo de drogas, el adolescente puede decidir evitar su consumo (autoeficacia positiva).

El cuarto principio es el de determinismo recíproco, el cual explica que el comportamiento puede ser controlado por el ambiente, entonces puede afectar a la conducta. Ya que existe una producción de ciertos efectos que son el resultado de factores que intervienen en el medio, se le considera recíproco. Las personas, el medio y la conducta, están relacionadas entre sí, además, la manera en que cada una

influye sobre la otra depende del escenario y del tipo de conducta que se está dando.

A partir de lo anterior, Bandura propuso una técnica de modelado que ayuda tanto a adquirir como a eliminar conductas, la cual funciona mediante el aprendizaje de modelos, partiendo de los principios del aprendizaje vicario, pues este tipo de aprendizaje puede hacerse con modelos reales o simbólicos.

En resumen, para este autor, el aprendizaje vicario es “el proceso de aprendizaje por observación en el que la conducta de un individuo o grupo (el modelo) actúa como estímulo de pensamientos, actitudes o conductas similares por parte de otro individuo que observa la manera en que actúa el modelo” (Perry y Furukawa, 1897; en Becoña, 1999).

### **1.18 Teoría de la conducta problema**

Formulada por Jessor y Jessor en 1977, se basa en que una conducta no aprobada socialmente o inadecuada para el grupo de edad del sujeto, fue lo que condujo a los autores a formular dicha teoría (Rossignoli-Susin, 1990).

Los autores definen la conducta problema como aquella conducta que socialmente está definida como problema, como un tema de preocupación, o que resulta indeseable según las reglas de la sociedad o las instituciones de autoridad, que actúan bajo factores socio-demográficos (estructura familiar, educación y ocupación de los padres) y factores de socialización (ideología familiar, clima familiar, medios de comunicación, etc.) (Becoña, 1999).

Jessor y Jessor proponen que existen tres sistemas predictores de variables: el sistema de personalidad, el ambiente social tal como es percibido y el sistema conductual. El primero está integrado por una estructura motivacional (logro académico, autonomía, afecto de los pares, expectativas), una estructura de creencias con posibilidad de control de la desviación (autoestima, locus

de control, normas sociales), y una estructura de control personal (grado de tolerancia de la desviación, religiosidad y resolución ante las funciones conflictivas de la conducta problema. El segundo sistema hace referencia al ambiente social tal como es percibido, el cual está constituido por una estructura distal (percepción del sistema de apoyo; padres o compañeros, de sus diferencias de control, expectativas y grado de compatibilidad de sus influencias) y una relativa a la conducta (modelos de los pares de la conducta problema y grado de aprobación de los padre y compañeros sobre la conducta particular). El tercer sistema es el conductual y presenta una estructura de conducta problema, destacando la actividad sexual, la bebida, el uso de drogas, el activismo político y la conducta desviada en general, añadiendo una estructura de conducta convencional, que afectaría el rendimiento académico y al nivel de implicación en actividades religiosas (Rossignoli-Susin, 1990).

### **1.19 Modelo evolutivo**

Propuesto por Kandel en 1992, este modelo se basa en la idea de que el consumo de drogas sigue una serie de etapas, en la cual el individuo comienza a administrarse algunas sustancias de “iniciación”, (drogas legales como alcohol o tabaco) que posteriormente ayudan a que el consumo de otras drogas como la marihuana sea más fácil.

Además, el modelo de Kandel refiere que no es necesario que la secuencia ocurra de manera idéntica en todas las personas, pues existen distintas influencias para cada sujeto, tales como la familia y los pares junto con los factores individuales y de conductas desviadas, además, menciona que al entrar en contacto con las sustancias aparecen las influencias inter e intra personales como la relación entre depresión y abuso de sustancias (Becoña, 1999; 2007).

## **1.20 Modelo de desarrollo social**

El modelo propuesto por Catalano (et al., 1996), pretende actuar de manera integradora, teniendo como base teórica la teoría del aprendizaje social de Bandura. Este modelo intenta predecir tanto la conducta antisocial como pro-social, ya que supone que están basadas en los mismos procesos. Se considera la conducta antisocial desde un punto de vista normativo y aceptado socialmente, y que esta se genera por la interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales. El consumo de drogas es considerado como una conducta antisocial, dando una gran importancia en su aparición a los factores de riesgo que se desarrollan en diferentes ámbitos: individuo, familia, escuela, grupo de iguales y comunidad. El modelo asume que los individuos buscamos satisfacción y nos implicamos en aquellos comportamientos sobre los que esperamos una alta consecución de logros.

El desarrollo de conductas antisociales o pro-sociales dependerá de la intensidad del vínculo que une al individuo con su entorno. Es necesario que el sujeto perciba una alta consecución de gratificaciones por la realización de dichas conductas y que tenga suficientes habilidades personales para desarrollarse adecuadamente en esas situaciones.

## **1.21 Teoría psicoanalítica**

La perspectiva apreciada desde el punto de vista psicoanalítico propuesto por Freud (1992), menciona que el consumo de drogas es causado por conflictos originados inconscientemente durante la infancia temprana. Dichos conflictos toman forma de fijaciones o de regresiones a los estadios psicosexuales pregenitales, es decir, cuando existen frustraciones orales el niño se enoja con sus padres, sin embargo no puede expresar esos impulsos hostiles hacia ellos, y debe dirigirlos hacia algún punto, entonces los impulsos son dirigidos hacia sí mismo. De este modo, las drogas cumplen una doble función, la primera es proporcionar cierta satisfacción oral, y la segunda es gratificar sus tendencias

autodestructivas.

Si hablamos de adicciones, es necesario hacer referencia a la estructura psíquica del sujeto, ya que se trata de una persona que usa las drogas para satisfacer, hasta cierto punto ese anhelo oral (sexual) reprimido. Los adictos, al usar drogas, crean la expectativa de que con estas se llevará a cabo su deseo primitivo, pues su interés sexual no es en el aspecto genital, ellos se caracterizan por ser narcisistas, pasivos, y sólo buscan su satisfacción, sin darle importancia a las personas que les rodean, ya que ellos sólo cumplen el rol de 'proveedores de satisfacción'.

## **CAPÍTULO 6**

### **TEORÍA DE ACCIÓN RAZONADA**

La Teoría de Acción Razonada fue presentada por Icek Ajzen y Martin Fishbein en 1967, sin embargo, fue refinada, desarrollada y probada posteriormente por los mismos autores (Fishbein y Ajzen, 1974; Fishbein y Ajzen, 1980; Morales, et .al. 1999). Se trata de una teoría general de la conducta humana que se enfoca en la relación entre creencias, actitudes, intenciones y comportamiento, los cuales, a su vez, se encuentran relacionados con la toma de decisiones de las conductas a realizar.

La Teoría de Acción Razonada es una importante herramienta en el estudio del comportamiento humano, ya que ofrece un modelo completo de investigación que toma en cuenta factores que en otras teorías son poco considerados, y ofrece una metodología para realizar una investigación. Además, esta teoría constituye una alternativa que involucra aspectos que se mezclan adquiriendo importancia dependiendo del momento en que se encuentre la investigación, ya que involucra factores como las creencias conductuales cuando son particulares a cada sujeto y las creencias normativas, cuando son manifiestas de los grupos de pertenencia: así como las actitudes, así como las normas subjetivas, la motivación para cumplir esas creencias y normas, y la intención hacia la realización de una conducta.

El modelo propuesto por Ajzen y Fishbein en 1980 es muy completo y, de este modo nos permite obtener mayor seguridad en la medición de los factores determinantes de la conducta. Dichos factores suelen ser identificados por la psicología social simplemente como actitudes, pero que en esta teoría aparecen discriminados. Una de las principales ventajas técnicas es que se toman en cuenta tanto factores individuales y grupales, siendo. Otra ventaja consiste en abordar el contexto en el que suceden

estos factores con la suficiente flexibilidad para permitir distinguirlos y medir su ocurrencia.

Al separar las dimensiones de la categoría actitud en un modelo teórico único de manera tanto analítica como operacional, la Teoría de Acción Razonada logra elaborar un índice de probabilidad de la intención hacia la conducta que relaciona la actitud con las creencias del individuo. La Teoría de Acción Razonada funciona como predictor; es un juicio probabilístico en el que puede estimarse la intención hacia la conducta directamente mediante una escala de probabilidad. Esta teoría puede ser utilizada para explicar diferentes comportamientos en diversos contextos, tales como la salud, la cultura, el ámbito laboral o el propiamente social.

A pesar de que la Teoría de Acción Razonada fue desarrollada en los años 60, sigue ofreciendo una oportunidad para los investigadores interesados en indagar el comportamiento específico de personas y grupos en situaciones actuales, así como considerar las alternativas de intervención con programas que proporcionen soluciones reales y eficaces.

La teoría ha sido utilizada en estudios que intentan predecir y comprender el comportamiento en temas como planificación familiar, alcoholismo, pérdida de peso, entre otras.

Ajzen y Fishbein (1980) demuestran que, actualmente, el estudio de las actitudes se encuentra en un periodo en el cual se intenta analizar los procesos que conducen de una actitud a una conducta, por medio de su Teoría de Acción Razonada, la cual busca el origen de la conducta en las creencias que el individuo mantiene ante la intención de realizar una determinada conducta. Es por ello que la Teoría de Acción Razonada es una teoría general del comportamiento humano.

## **1.22 Formación de creencias**

Dentro de la Teoría de Acción razonada las creencias acerca de un objeto en cuanto a las actitudes y

el entorno psicosocial, brindan la base para la formación de una actitud.

Ajzen y Fishbein (1974) definen la creencia como la probabilidad subjetiva de una relación entre el objeto de la creencia y algún otro objeto, concepto, valor o atributo. Por ejemplo; una persona puede creer que posee atributos como ser audaz, honesto, diligente, etc. La formación de una creencia implica la unión entre dos aspectos determinados del mundo de un individuo, para así conseguir el entendimiento de sí mismo y de su medio ambiente.

Es por esto que los autores de la Teoría de Acción Razonada mencionan la formación de tres tipos de creencias:

- Creencias descriptivas
- Creencias inferenciales
- Creencias informativas

Las creencias descriptivas son aquellas que se obtienen de la observación directa de un objeto determinado por el sujeto. Por ejemplo, “el perro es negro”. En cambio, la interacción que mantiene el individuo con otra persona posibilita la formación de creencias inferenciales o de las características no observables como la audacia de una persona. Brunner (1965 en Ajzen y Fishbein, 1980) refiere que existen dos modos de adquirir creencias no observables. La persona puede hacer uso de relaciones aprendidas previamente (el limón es agrio) o recurrir a sistemas de codificación formal de la lógica.

La formación de creencias inferenciales tiene su origen en las creencias descriptivas realizadas con anticipación y están principalmente basados en relaciones probabilísticas entre las creencias, las cuales siguen los lineamientos del razonamiento silogístico de las premisas y conclusiones (Ajzen y Fishbein, 1980).

Una de las vías más conocidas en la adquisición de creencias es la información obtenida por medio

de otros acerca de un objeto, es decir, las creencias informativas.

### **1.23 Formación de la actitud**

De acuerdo con Fishbein (1967), una actitud es la posición que toma una persona sobre una dimensión bipolar evaluativa o afectiva con respecto de un objeto, acción o evento. Esta representa el sentimiento que puede ser favorable o desfavorable de una persona hacia algún objeto estímulo (Fishbein y Ajzen, 1980).

Una actitud hacia un objeto se adquiere de manera automática cuanto se aprenden las asociaciones de éste con otros objetos, de los cuales ya se tienen actitudes previas. Dichas actitudes son evaluaciones del atributo y actúan en función de las creencias que unen un nuevo atributo a otras características y a las evaluaciones de esas características. (Fishbein y Ajzen, 1974). Por lo tanto, al adquirir una creencia hacia un objeto, automática y simultáneamente se adquiere una actitud hacia dicho objeto.

Algunas creencias pueden llegar a durar más que otras a lo largo del tiempo. Las creencias acerca de la conducta de alguien o de ese alguien suelen ser temporales, en cambio, las creencias hacia instituciones como la Iglesia, el Estado o la banca, son más duraderas.

Sólo un número relativamente pequeño de todas las creencias que un individuo puede manifestar por un objeto, son determinantes de su actitud. A estas creencias se les denomina salientes o sobresalientes (Rodríguez, 2007).

El modelo de expectativa-valor de la Teoría de Acción Razonada sirve para explicar la un grupo de creencias y su relación con la actitud. De manera más específica, proporciona una descripción de la forma en que las creencias diferentes, y sus respectivas evaluaciones de atributos, son combinadas e integradas en la evaluación del objeto.

La evaluación del atributo ayuda a definir la actitud del individuo en proporción a la fuerza de sus creencias. Es decir, si el individuo cree con más fuerza que la realización de una conducta x le traerá consecuencias positivas, entonces su actitud será no sólo positiva sino más positiva en proporción a la fuerza de su creencia.

La actitud de la persona hacia un objeto está altamente relacionada con la fuerza de sus creencias que unen el objeto a diversos atributos, multiplicados por sus evaluaciones de dichos atributos. Según el modelo de expectativa-valor, las actitudes son predecibles desde la suma de los productos resultantes. De este modo, la actitud de una persona hacia un objeto puede ser medida al multiplicar la evaluación que hace de cada atributo asociado con el objeto, por su probabilidad subjetiva de que el objeto tiene tal atributo y sumando los productos para el total del grupo de creencias.

De la misma manera, la actitud de una persona hacia una conducta puede ser estimada al multiplicar la evaluación de cada consecuencia de la conducta por la probabilidad subjetiva de que la realización de la conducta lo llevará a tal consecuencia y sumando los productos para el total de las creencias (Fishbein y Ajzen, 1974).

Este procedimiento es semejante al anterior pues sencillamente, una conducta puede ser un objeto actitudinal psicosocial. Cabe aclarar que la Teoría de Acción Razonada se refiere exclusivamente a las actitudes de las personas hacia la conducta (a pesar de tratarse de su propia conducta) y no se considera a las actitudes hacia objetos, (cosas), personas o instituciones. La Teoría de Acción Razonada trata de estudiar la actitud a partir de la intención que tiene un individuo para realizar o no una conducta, a diferencia de la psicología social, que considera que la conducta de una persona hacia algún objeto está determinada por su actitud hacia ese objeto.

A manera de síntesis, es posible afirmar que la Teoría Acción Razonada funciona como predictor; se trata de un juicio probabilístico en que puede estimarse la intención hacia la conducta directamente

mediante una escala de probabilidad.

Fishbein y Ajzen (1980) creen que la actitud puede ser estimada a partir de las creencias normativas y conductuales. La relación entre la intención y la conducta no es lineal, sin embargo, expresan los efectos de los factores psicológicos sociales e individuales sobre sí mismas y demuestran que ambos están íntimamente relacionados. (Fishbein y Ajzen, 1980; Morales, et. al. 1999).

El objetivo último de la Teoría de Acción Razonada no es la predicción conductual, sino la predicción probabilística y comprensión de los determinantes de la conducta.

#### **1.24 Modelo de la Teoría de Acción Razonada**

La formulación básica de la Teoría de Acción Razonada se basa en el supuesto de que los seres humanos somos esencialmente racionales y que esta cualidad permite hacer uso de la información disponible para el ejercicio de las acciones o conductas llevadas a cabo.

Basándose en la información con la que cuentan, intentan realizar o no una determinada conducta social. Agregan que la intención de las individuos determina estas conductas sociales. Entonces la intención, voluntad y razonamiento generalmente dirigen la mayoría de las acciones sociales de las personas. Fishbein y Ajzen discrepan con el punto de vista que dice que la conducta social es mediada por motivos inconscientes o deseos irresistibles, conductas caprichosas e irreflexivas.

Esta teoría sostiene que es posible predecir las conductas a partir de las actitudes, las intenciones conductuales y las creencias en relación a la influencia que ejerce la sociedad y a la predisposición del sujeto hacia dicha influencia. Esto es: el sujeto evalúa los atributos o consecuencias de ejecutar la conducta objeto de la actitud (Fishbein y Ajzen, 1980; Fishbein, 1990). La Teoría de Acción Razonada declara que la intención de un sujeto para llevar a cabo o no una conducta es la determinante inmediata

de una conducta. Así, la teoría se relaciona con la predicción y comprensión de los factores que conducen a formar y cambiar las intenciones conductuales.

El modelo propuesto por Fishbein para la predicción de las intenciones declara que la intención, es una función de dos determinantes básicas: una evaluación personal o actitud hacia la conducta, y, una evaluación social o norma subjetiva. Entonces, los individuos intentan efectuar una conducta cuando evalúan ésta como positiva y creen que otros, es decir las personas y los grupos socialmente relevantes para el sujeto, consideran que ellos deben realizarla. (Fishbein y Ajzen, 1974; Fishbein y Ajzen, 1980; Fishbein, 1990).

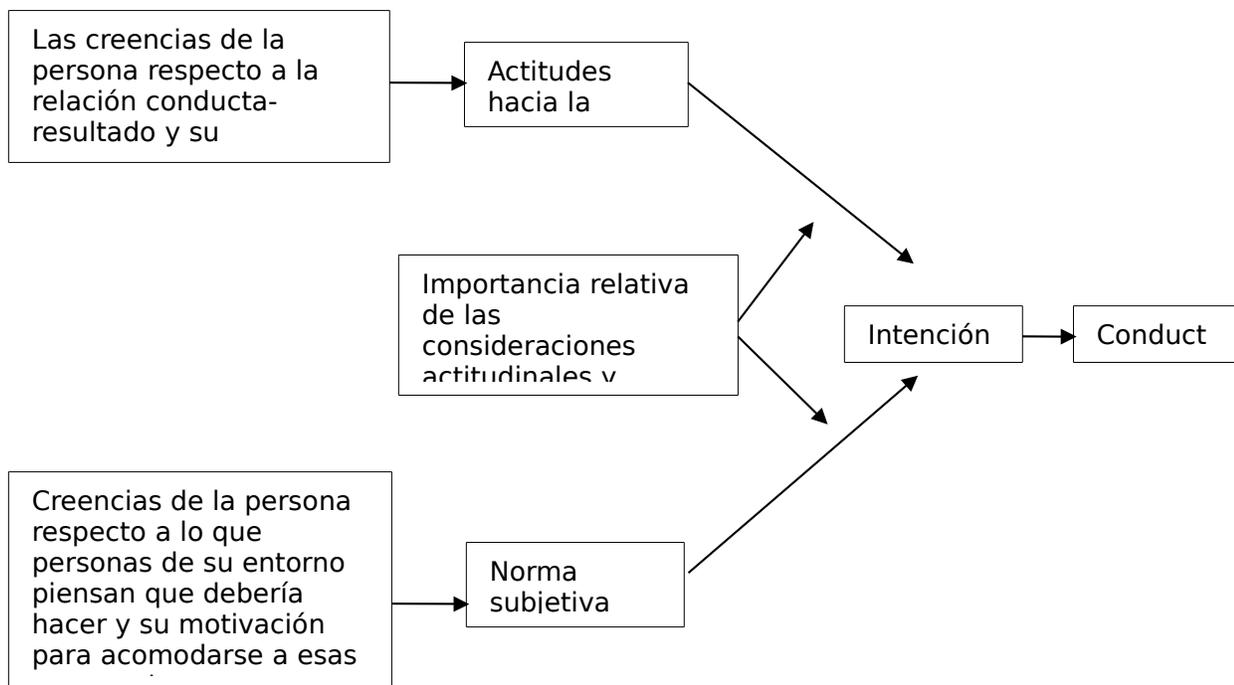
Como ya se mencionó, las actitudes hacia la conducta, son a su vez, una función de las creencias conductuales llamadas así porque dirigen la conducta y pertenecen a los individuos. Así mismo, las normas subjetivas son función de las creencias normativas porque nacen de la influencia (norma) de los individuos o grupos relativamente importantes o significativos para el que realiza la acción.

La creencia normativa es distinta pues ésta se refiere a la influencia de individuos o grupos específicos; mientras que la norma subjetiva se relaciona más con el grupo social que es relevante para el individuo.

La norma subjetiva de una persona con respecto a un comportamiento dado actúa en función de las creencias normativas predominantes. Cabe destacar que la norma subjetiva puede ejercer la presión para ejecutar o no una conducta independientemente de la propia actitud de una persona hacia la conducta en cuestión.

El modelo de la Teoría de Acción Razonada puede explicarse de forma un tanto esquemática en la figura que se presenta a continuación.

Figura 2. Teoría de acción razonada (Fishbein y Ajzen, 1988).



Esta figura muestra cómo la TAR a través de una serie de constructos intervinientes, encuentra el origen de la conducta detrás de las creencias del individuo. Cada paso sucesivo en esta secuencia desde la conducta hasta las creencias proporciona una explicación más entendible de las causas determinantes de la conducta.

La gente con actitudes y normas prácticamente iguales o incluso siendo las mismas pueden comportarse de manera muy diferente, esto puede explicarse en razón de las diferentes ponderaciones o pesos relativos asignados a los dos determinantes de la intención.

La Teoría de Acción Razonada no recurre a otros factores para explicar la conducta; no incorpora en su análisis características de personalidad como la introversión- extroversión, necesidad de logro, ni variables demográficas tales como sexo, edad, clase social, raza; o factores como rol social, estatus, etc., los cuales están relacionados con la conducta de interés. A pesar de ello, dichos factores aún tienen una importancia potencial, no obstante no son considerados como parte integral de la teoría, pero pueden ser empleados como variables externas. Estas últimas pueden influenciar las creencias que una persona sostiene o la importancia relativa que una persona asigna a las consideraciones actitudinales y normativas. Sin embargo, el punto importante es que no hay necesariamente relación entre cualquier variable externa y la conducta.

### **1.25 La conducta y su predicción**

Predecir y comprender una conducta individual es el propósito final de la teoría de la acción razonada para Fishbein y Ajzen. Los autores consideran que la primer tarea consiste en identificar y medir la conducta de interés. Cabe aclarar que ciertas conductas no son dependientes del contexto situacional y en consecuencia virtualmente predictibles a partir de la medición de actitudes (Fishbein y Ajzen 1980).

Para distinguir si una conducta es independiente del contexto situacional es necesario construir un concepto operacional de la conducta de interés, así como reconocer las diferencias entre una acción simple específica, y un conjunto de acciones (categoría conductual). La diferencia es importante pues sólo las acciones simples, en grado relativo o rango de conducta, son observables y medibles empíricamente hablando, no así, los resultados de la conducta ni un confuso conjunto de conductas. A

la diferenciación entre unos y otros conceptos Fishbein y Ajzen denominan criterio conductual.

Esta teoría trata de predecir conductas a través de una cadena causal conformada por la intención de realizar la conducta, actitud hacia la conducta, evaluación de los resultados, norma subjetiva, creencias normativas, creencias conductuales y motivación general para cumplir.

En relación con la correspondencia entre intención y conducta; para predecir un criterio conductual a partir de una intención, debe asegurarse que la medida de la intención corresponda a la medida de la conducta. Al igual que las conductas, las intenciones pueden estar constituidas por los elementos de acción, objetivo, contexto y tiempo.

Las intenciones pueden cambiar con el tiempo, de tal forma que, es importante medir la intención tan cerca como sea posible de la observación de la conducta para obtener una predicción más exacta (Fishbein y Ajzen, 1980; Fishbein, 1990).

Para predecir y comprender las intenciones conductuales es necesario llevar a cabo tareas (Reyes, 2007):

Primero, obtener una medida de la actitud de la persona hacia su desempeño de la conducta a medir, esto está referido al componente actitudinal de la intención. Se entiende la actitud como una evaluación referida específicamente al desempeño de su propia conducta y no hacia una conducta en general.

Posteriormente se mide la norma subjetiva, es decir, la influencia social sobre el individuo, Se trata de un juicio probabilístico acerca de la influencia del ambiente social, del otro generalizado significativo en las intenciones y la conducta del individuo.

La teoría de Fishbein y Ajzen señala que en la intención conductual existe un peso relativo entre la actitud y la norma subjetiva. Es relevante descifrar el peso normativo relativo a cada concepto para otorgar un mayor poder explicativo de las determinantes de la conducta. (1980).

Como se mencionó anteriormente, la teoría sostiene que los individuos emplean de manera sistemática la información que poseen sobre el medio ambiente. Con esa información intentan realizar o no una determinada conducta social. De tal suerte que su intención, voluntad y razonamiento generalmente dirigen la mayoría de las acciones sociales de los individuos. Así las creencias del individuo determinan su actitud y la norma subjetiva, pues finalmente son las creencias quienes también determinan sus intenciones y su conducta.

Las creencias hacia un objeto suelen formarse por medio de su asociación con varias características, cualidades y atributos. Automática y simultáneamente se aprende a tener actitudes favorables hacia lo que creemos que tiene características positivas, y se adquieren actitudes desfavorables hacia objetos que se asocian con características negativas.

A lo largo de la vida, las experiencias guían a la formación de muchas creencias diferentes acerca de varios objetos, acciones y eventos las cuales pueden ser el resultado de observación directa, pueden ser adquiridas indirectamente mediante la aceptación de información obtenida de fuentes externas, o son autogeneradas a través de procesos de inferencia.

Aunque una persona puede poseer un gran número de creencias acerca de algún objeto determinado, sólo puede ocuparse de un pequeño número de ellas. De acuerdo a esta teoría, estas creencias sobresalientes son los determinantes inmediatos de la actitud de una persona.

Las creencias deben corresponder a las actitudes si van a permitir la predicción o comprensión de esas actitudes, siendo de particular importancia asegurarse de la correspondencia en los elementos acción, objetivo, contexto y tiempo.

En lo referente a los determinantes de la norma subjetiva, también es una función de las creencias, pero en este caso, no son creencias conductuales sino creencias normativas. Para la formación de una norma subjetiva un individuo toma en cuenta las experiencias normativas de otros en el ambiente que

se desenvuelve, es decir, el individuo considera si los individuos específicos y los grupos piensan que él debería o no comprometerse en la conducta, y usa dicha información para llegar a su norma subjetiva (Reyes, 2005).

## **CAPÍTULO 7**

### **MÉTODO**

#### **1.26 Planteamiento y justificación del problema**

El consumo de drogas es un tema importante en materia de salud, por lo tanto es primordial conocer el nivel de información que tienen tanto los usuarios de tabaco y marihuana, como los que no consumen acerca de todos los efectos que conllevan, ya sean efectos deseados o consecuencias reales, pues los datos que suelen darse al respecto están mediados por prejuicios sociales (Bermúdez, 2010).

Teniendo en cuenta que, según la Teoría de acción razonada (Fishbein y Ajzen, 1980) el consumidor de alguna de las sustancias mencionadas líneas arriba es un tomador racional de decisiones, y que estas son tomadas en función de la valoración de los resultados de su comportamiento y de las expectativas que tiene sobre ese comportamiento en relación a lograr dichos resultados, entonces resulta primordial conocer cuáles son las actitudes conductuales, las creencias, lo que otros importantes piensan y la motivación a conformarse a dichas normas sociales que tienen los sujetos antes de consumir tabaco o marihuana, que los llevan a tomar esta decisión, y de este modo, lograr tener elementos que favorezcan el predecir la aparición de esta conducta en no consumidores.

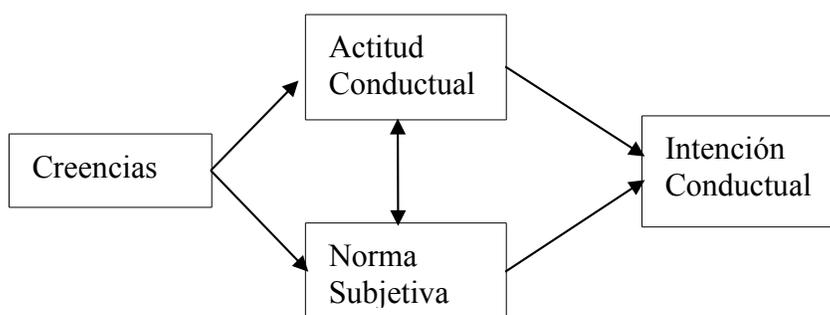
#### **1.27 Pregunta de investigación**

¿Cuáles son los factores determinantes en la intención de realizar la conducta de consumo o no

consumo de tabaco y marihuana en estudiantes de nivel superior?

## 1.28 Hipótesis

De acuerdo con el modelo de la Teoría de Acción Razonada desarrollado por Fishbein y Ajzen (1988) se desprenden las siguientes hipótesis.



1. Hi: Cuando las creencias conductuales sobre el consumo de tabaco o marihuana son positivas, la actitud hacia la conducta también es positiva.

Ho: Cuando las creencias conductuales sobre el consumo de tabaco o marihuana son positivas, la actitud hacia la conducta no es positiva.

2. Hi: Si la actitud hacia la conducta de consumir tabaco o marihuana es favorable, entonces la intención de consumir alguna de estas sustancias se incrementa.

Ho: Si la actitud hacia la conducta de consumir tabaco o marihuana es favorable, entonces la intención de consumir alguna de estas sustancias no se incrementa.

3. Hi: Si la opinión que tienen las personas significativas para el participante sobre el consumo de

tabaco o marihuana es positiva, aumenta la probabilidad en la intención de consumirlas.

Ho: Si la opinión que tienen las personas significativas para el participante sobre el consumo de tabaco o marihuana es positiva, no aumenta la probabilidad en la intención de consumirlas.

## **1.29 Variables**

### *Variables dependientes*

- Intención de consumir tabaco

Definición conceptual: Fumar tabaco para satisfacer necesidades o deseos

Definición operacional: Alta probabilidad que refiere una persona para fumar tabaco estando en distintos ambientes; la escuela, con su amigos, con la familia o incluso mientras está solo.

- Intención de consumir marihuana

Definición conceptual: Utilizar o fumar marihuana para satisfacer necesidades o deseos.

Definición operacional: Alta probabilidad que refiere una persona para fumar marihuana estando en distintos ambientes; la escuela, con su amigos, con la familia o incluso mientras está solo.

### *Variables predictoras*

- Creencias positivas sobre la marihuana.
- Creencias negativas sobre la marihuana.
- Actitud hacia la marihuana con fines hedonistas.

- Actitud hacia la marihuana según el cuidado de la salud.
- Actitud hacia la marihuana sobre las normas sociales.
- Norma subjetiva de los amigos sobre la marihuana.
- Norma subjetiva de la presión social para el consumo de marihuana.
- Norma subjetiva del rechazo de consumo de marihuana.
- Creencias positivas sobre el tabaco.
- Creencias negativas sobre el tabaco.
- Actitud hacia el consumo de tabaco.
- Norma subjetiva, visión positiva de los amigos sobre el consumo de tabaco.
- Norma subjetiva sobre el rechazo al consumo de tabaco.
- Norma subjetiva de la familia sobre el consumo de tabaco.

### **1.30 Muestra**

Se empleó el muestreo por selección intencionada, eligiendo a los participantes cuyas características son similares a las de la población objetivo, en este caso, los estudiantes de nivel superior que consumen marihuana o bien tabaco, sin tener en cuenta si consumen una, o ambas sustancias, en un rango de edad de 18 a 25 años.

La muestra total estuvo conformada por 200 participantes. Todas las personas participaron de forma voluntaria en el desarrollo de la prueba y eran conocedores de que ésta se llevó a cabo como parte de

una investigación para la elaboración de una tesis de licenciatura de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

### **1.31 Instrumento**

De acuerdo a las estrategias postuladas en la Teoría de Acción razonada, se llevó a cabo la investigación en dos etapas.

#### *Primera etapa: abordaje cualitativo*

Luego de definir las conductas específicas “intención de consumo de tabaco” e “intención de consumo de marihuana” se le administró un cuestionario abierto a 50 participantes miembros de la población objetivo en cuanto a género y edad, que pertenezcan al nivel socioeconómico medio y que habiten en la Ciudad de México.

En este instrumento los sujetos emitieron su opinión acerca de las ventajas y desventajas que derivan de ejecutar las acciones de “consumo de tabaco” y “consumo de marihuana”.

A partir del análisis cualitativo de la información a través de la técnica de análisis de contenido: se generó un listado de categorías: ventajas y desventajas derivados de esta acción.

#### *Segunda etapa: Abordaje cuantitativo*

A partir de las ventajas o resultados positivos y desventajas o resultados negativos identificados en la primera etapa, se elaboraron los ítems correspondientes a la evaluación cuantitativa de las creencias conductuales y de las consecuencias o resultados derivados de la ejecución de la conducta en cuestión. Ambas variables estiman la probabilidad de ocurrencia de la conducta.

Asimismo, sobre la base de las categorías de los referentes sociales significativos, se idearon los ítems para evaluar cuantitativamente las creencias normativas, que junto con la motivación para cumplir con las expectativas percibidas estiman la norma subjetiva: el factor social propuesto en este modelo.

Los reactivos destinados a medir Norma Subjetiva, Creencias Conductuales, e Intención conductual se realizaron con una escala de Likert, para medir la actitud conductual se empleó el diferencial semántico.

El cuestionario se aplicó a 200 participantes y se realizó un análisis factorial, con el fin de obtener un nivel deseable de validez y confiabilidad en el instrumento.

## Resultados

Se utiliza el paquete estadístico SPSS 10.0 para Windows. Se realizan diferentes pruebas: estimaciones de frecuencias y medidas de tendencia central y dispersión para conocer las características de la muestra estudiada, análisis de fiabilidad para determinar la validez de las escalas diferencias de medias («t» de Student) para comparar grupos con diferentes características, correlaciones bivariadas (Pearson) para analizar las relaciones entre variables y análisis de regresión para conocer la capacidad predictiva de los componentes del cuestionario.

### Tabla 1.

Descriptivos de la muestra estudiada en cuanto a edad (Media = 21.35, SD = 2.80).

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18	3	1.5
19	58	28.9
20	30	14.9
21	26	12.9
22	35	17.9
23	26	12.9
24	13	6.5
25	9	4.5
Total	200	100.0

Se realizó un análisis factorial para identificar las categorías de los elementos que conforman el modelo de Acción Razonada y sus reactivos correspondientes.

Como resultado del análisis se identificaron catorce factores, los cuales contabilizaron el 28% de la varianza total en cada uno de los análisis.

**Tabla 2.**

**Análisis factorial**

Factores y reactivos	Alfa de Cronbach	Cargas
<b>Factor 1. Actitud Marihuana Hedonista</b>	0.88	
Agradable/desagradable		0.662
Placentero/displacentero		0.844
Divertido/aburrido		0.873
Relajante/estresante		0.794
<b>Factor 2. Actitud Marihuana Salud</b>	0.80	
Saludable/enfermo		0.787
Positivo/negativo		0.817
Favorable/desfavorable		0.798
<b>Factor 3. Actitud Marihuana Normativo</b>	0.76	
Bueno/malo		0.814
Correcto/incorrecto		0.767
Aceptable/rechazado		0.663
<b>Factor 4. Norma Subjetiva Tabaco Amigos Positivo</b>	0.67	
La mayoría de mis amigos piensan que no es tan grave fumar tabaco		0.721

La mayoría de mis amigos piensan que está bien fumar tabaco		0.769
Mis amigos piensan que fumar tabaco es divertido		0.783
<b>Factor 5. Norma Subjetiva Tabaco Rechazo</b>	0.46	
Mis amigos me rechazarían si yo fumo tabaco		0.778
Mis familiares me rechazarían si fumo tabaco		0.731
<b>Factor 6. Norma Subjetiva Tabaco Familia</b>	0.66	
Mi familia piensa que fumar tabaco está bien		0.734
Mis padres aceptarían que yo fume tabaco		0.763
<b>Factor 7. Norma Subjetiva Marihuana Amigos</b>	0.70	
La mayoría de mis amigos piensan que está bien fumar marihuana		0.783
La mayoría de mis amigos piensan que no es tan grave fumar marihuana		0.759
La mayoría de mis amigos aceptarían que yo fume marihuana		0.756
<b>Factor 8. Norma Subjetiva Marihuana Presión Social</b>	0.51	
Mis padres aceptarían que yo fume marihuana		0.412
Si me niego a fumar marihuana seré rechazado por mis amigos		0.783
Mi familia piensa que fumar marihuana está bien		0.785
<b>Factor 9. Norma Subjetiva Marihuana Rechazo</b>	0.52	
Mis familiares me rechazarían si yo fumo marihuana		0.829
Mis amigos me rechazarían si yo fumo marihuana		0.717
<b>Factor 10. Intención Conductual Marihuana</b>	0.65	
Fumaré marihuana estando con mis amigos		0.836
Fumaré marihuana estando en la escuela		0.787
Fumaré marihuana estando solo		0.850
<b>Factor 11. Intención Conductual Tabaco</b>	0.83	
Fumaré tabaco estando con mis amigos		0.916
Fumaré tabaco estando en la escuela		0.917
Fumaré tabaco estando solo		0.910
Fumaré tabaco estando con mi familia		0.810
<b>Factor 11. Creencias positivas Tabaco</b>	0.73	
Si fumo tabaco mi ansiedad se reduce		0.861
Si fumo tabaco me la pasaré bien		0.619

Si fumo tabaco me relajo		0.877
<b>Factor 12. Creencias positivas Marihuana</b>	0.62	
Si fumo marihuana me da más hambre		0.618
Si fumo marihuana puede ayudar a reducir algún dolor físico		0.501
Si fumo marihuana tendré sensaciones placenteras		0.755
Si fumo marihuana me causará menos daño que si fumo tabaco		0.551
Si fumo marihuana me divertiré		0.641
<b>Factor 13. Creencias negativas Marihuana</b>	0.87	
Si fumo marihuana dañará mis pulmones y sistema respiratorio		0.534
Si fumo marihuana se altera la manera en que percibo la realidad		0.471
Si fumo marihuana se dañarán muchas de mis neuronas		0.685
Si fumo marihuana me volveré adicto		0.712
Si fumo marihuana mi calidad de vida se verá afectada		0.701
Si fumo marihuana tendré problemas para recordar cosas		0.605
Si fumo marihuana mi cerebro se dañará		0.756
Si fumo marihuana me costará trabajo realizar ejercicio y otras actividades físicas		0.621
Si fumo marihuana enfermaré de cáncer		0.485
Si fumo marihuana puede provocar que muera		0.650
Si fumo marihuana aumenta el riesgo de sufrir accidentes		0.623
Si fumo marihuana tendré olor desagradable		0.555
Si fumo marihuana gastaré mucho dinero comprándola		0.469
Si fumo marihuana mis movimientos se harán lentos.		0.519
<b>Factor 14. Creencias negativas Tabaco</b>	0.87	
Si fumo tabaco tendré deterioro en mi estado físico		0.461
Si fumo tabaco me volveré adicto		0.680
Si fumo tabaco me costará trabajo hacer ejercicio u otras actividades físicas		0.754
Si fumo tabaco enfermaré de cáncer en la boca y la garganta		0.585
Si fumo tabaco mi aliento será desagradable		0.415
Si fumo tabaco mi piel se dañará y tendré arrugas prematuras		0.747
Si fumo tabaco gastaré mucho dinero comprando cigarros		0.632
Si fumo tabaco se mancharán y dañarán mis dientes		0.607

Si fumo tabaco tendré problemas respiratorios	0.751
Si fumo tabaco mi ropa y cabello tendrán un olor desagradable	0.626
Si fumo tabaco mi calidad de vida se verá afectada	0.510
Si fumo tabaco disminuirá mi potencia sexual	0.781
Si fumo tabaco puedo causar daño a otras personas	0.528
Si fumo tabaco esto puede provocar que muera	0.709
Si fumo tabaco puedo adquirir enfermedades cardiovasculares	0.526

---

Posteriormente se realizó un análisis de correlación de Pearson entre las distintas variables, del cual se desprenden los resultados que se muestran a continuación.

La intención conductual de consumir cannabis se correlaciona de manera directamente proporcional con las variables predictoras de creencias positivas sobre el cannabis, actitud hedonista hacia esta sustancia, norma subjetiva y la intención conductual de consumo de tabaco. Además se encontraron correlaciones inversamente proporcionales con las creencias negativas sobre el consumo, la actitud frente a los efectos sobre la salud y la actitud hacia las normas sociales (Ver Tabla 2).

**Tabla 2.**

Correlaciones significativas con la intención conductual de consumo de cannabis.

Correlación de Pearson	Intención conductual de consumo de cannabis
Creencias negativas sobre el cannabis	-0.374**
Creencias positivas sobre el cannabis	0.516**
Actitud hedonista hacia cannabis	0.617**
Actitud efectos del cannabis sobre la salud	-0.437**
Actitud sobre normas sociales	-0.187**

Norma subjetiva (amigos)	0.457**
Intención conductual de consumo de tabaco	0.247**

---

\*p<0.05; \*\*p<0.01

Las correlaciones estadísticamente significativas que se obtuvieron entre la variable dependiente (intención de consumo de tabaco) y las creencias positivas sobre el tabaco, la actitud hacia el mismo, la norma subjetiva y la intención de consumo de cannabis, fueron directamente proporcionales (Ver Tabla 3).

**Tabla 3.**

Correlaciones significativas con la intención conductual de consumo de tabaco.

Correlación de Pearson	Intención conductual de consumo de tabaco
Creencias positivas sobre el tabaco	0.525**
Actitud hacia el tabaco	0.660**
Norma subjetiva (familia)	0.202**
Intención conductual de consumo de cannabis	0.247**

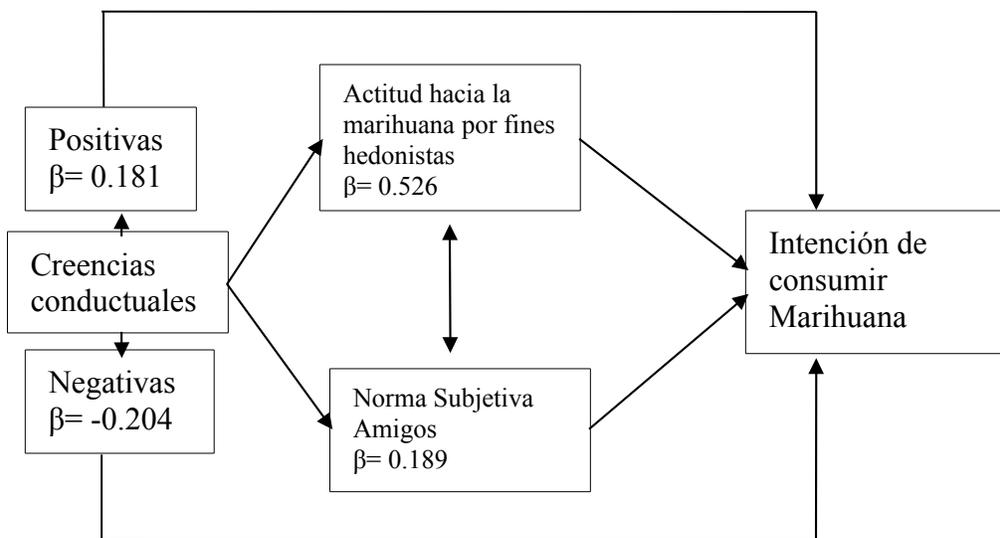
\*p<0.05; \*\*p<0.01

Posteriormente se realizó un análisis de regresión múltiple por pasos con el fin de conocer la capacidad predictiva de los componentes del instrumento de las conductas de Intención Conductual de consumo de Cannabis o Tabaco, de acuerdo con el modelo de Acción Razonada.

De acuerdo a los índices Beta obtenidos, las variables predictivas con más peso son la Actitud hacia la Marihuana con fines hedonistas ( $\beta= 0.526$ ), las Creencias Conductuales negativas ( $\beta= -0.204$ ), la Norma Subjetiva de los amigos ( $\beta= 0.189$ ) y las Creencias Conductuales Positivas ( $\beta= 0.181$ )

Tomadas juntas, las variables independientes incluidas en el análisis explican un 47 % de la varianza de la variable dependiente, pues  $R^2= 0.473$ .

**Figura 3.** Índices beta ( $\beta$ ) obtenidos del análisis de regresión de acuerdo con el modelo de la TAR para cannabis.



$R^2= 0.473$

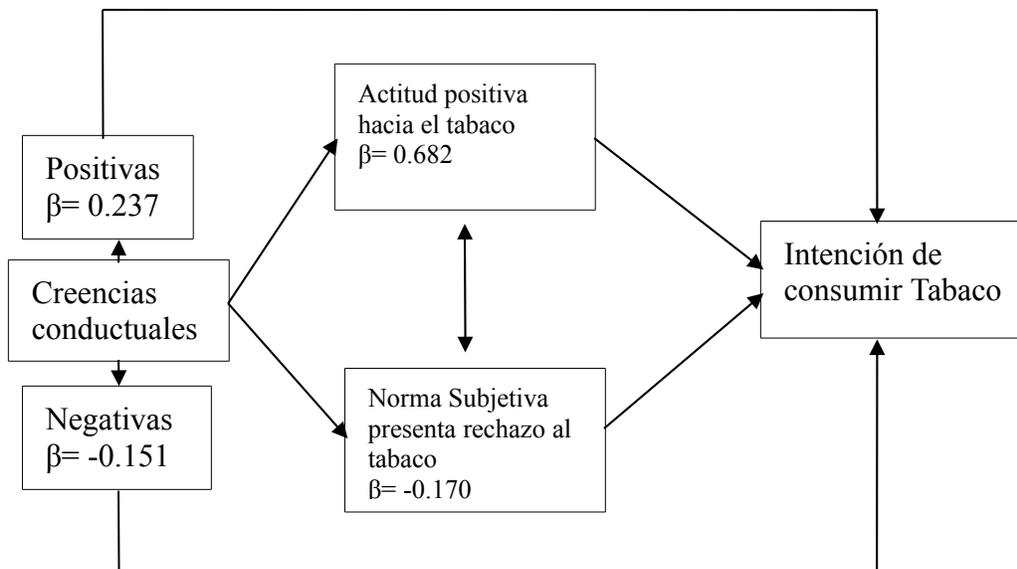
**Tabla 4.**

**Resumen de datos de regresión para Intención conductual de consumo de marihuana**

R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustada	Std. error	Sig. F changed	F changed	df1	df2
0.688	0.473	0.451	0.536	0.041	2	191	0.001

Cuando la variable predictora aumenta en una unidad, le corresponde 0.23 de aumento para las creencias positivas, -0.151 para las creencias negativas, -0.170 para la norma subjetiva de rechazo al tabaco y 0.682 para la actitud positiva hacia el tabaco. El total de la varianza explicada para el modelo siendo la Intención conductual de consumir tabaco la variable dependiente, es de 53%, ya que  $R^2=0.538$ .

**Figura 4.** Índices beta ( $\beta$ ) obtenidos del análisis de regresión de acuerdo con el modelo de la TAR para tabaco.



---

R<sup>2</sup>=0.538

**Tabla 5. Resumen de datos regresión para la Intención conductual de consumo de tabaco.**

R	R <sup>2</sup>	Std. error	Sig. F changed	F changed	df1	df2
0.733	0.538	0.648	0.069	2	192	0.000

La comparación planeada para H1 involucra la contrastación de las creencias conductuales positivas sobre el consumo de tabaco o marihuana con la actitud favorable hacia dichas conductas. Esta correlación da soporte inequívoco para H1. Los valores de la evaluación de los participantes dicen que las creencias positivas sobre la marihuana incrementan la probabilidad en la intención de consumo ( $\beta=0.181$ ), del mismo modo, la intención de consumo de tabaco incrementa, cuando las creencias que se tienen sobre esta sustancia son positivas ( $\beta=0.237$ ) ocurriendo el efecto contrario si las creencias son negativas.

Para la H2 se planeó contrastar si la actitud hacia la conducta de consumir tabaco o marihuana es favorable, entonces la intención de consumir alguna de estas sustancias se incrementa. Después del análisis de regresión se encontró sustento importante para H2. Al tener una Actitud positiva, piensan que el fumar marihuana les traerá efectos placenteros, relajantes o divertidos, aumenta la intención de consumirla ( $\beta=0.526$ ), en el caso del tabaco, de igual forma, la actitud positiva hacia el consumo de esta sustancia aumenta la probabilidad en la intención de fumar ( $\beta=0.682$ ).

La comparación que se planificó para H3 fue averiguar si la opinión que tienen las personas

significativas para el participante sobre el consumo de tabaco o marihuana es positiva, aumenta la probabilidad en la intención de consumirlas. Este análisis aportó soporte para H3. Cuando los amigos del individuo están a favor del consumo de marihuana, incrementa la probabilidad de que exista la intención de fumar ( $\beta= 0.189$ ), en caso contrario, si les genera preocupación lo que piensa la sociedad y las normas que rigen a la mayoría, deriva en un decremento en la intención de consumo.

## **Discusión**

El objetivo general del presente estudio fue averiguar cuáles son los factores determinantes en la intención de consumo de tabaco y marihuana, en una población de estudiantes universitarios. Se estableció en la hipótesis que las creencias conductuales positivas sobre el consumo de tabaco o marihuana con la actitud favorable hacia dichas conductas, y que tanto la actitud como la opinión que tienen las personas significativas para el participante sobre el consumo de tabaco o marihuana es positiva, aumentan la probabilidad en la intención de consumirlas. Los datos obtenidos apoyan las tres hipótesis.

Los resultados mostraron relaciones significativas en la intención de consumir cannabis, pues esta se incrementa considerablemente cuando los participantes creen que al fumar tendrán sensaciones placenteras, se divertirán, o incluso puede ayudarles a reducir algún dolor físico (creencias positivas) y

viceversa; entre mayores y más arraigadas sean las creencias negativas hacia la marihuana, es menos probable que se intente consumirla.

Cuando se piensa que consumo de marihuana provocará daños en el estado físico y cognitivo, o afectará la vida de las personas que la fuman (creencias negativas), las personas tienden a prestar mayor atención a los daños a la salud que esta sustancia conlleva, tales como las afecciones en los sistemas respiratorio y nervioso.

La intención conductual que se tiene con respecto al tabaco también influye en el consumo de marihuana; ya que cuando existe la intención de consumo de tabaco como tal, es más factible que comiencen a fumar marihuana.

En caso de que los amigos del participante opinen que fumar marihuana no es tan grave y que aprobarían que la consumiera (norma subjetiva), contribuye al incremento de las creencias positivas del estudiante y muestra menos interés por los estigmas sociales que conlleva el fumar. Incluso la preocupación por los efectos negativos en la salud ocasionados por el consumo de marihuana, disminuye cuando la persona percibe una opinión favorable de sus amigos.

En cambio, si piensan que si fumaran marihuana podrían ser rechazados por sus amigos, muestran mayor interés también por lo que la sociedad piensa al respecto, entonces, disminuye la probabilidad de la intención de consumo.

En caso de existir preocupación sobre los daños a la memoria o los pulmones que puede causar el consumo de cannabis, así como cuando la persona considera muy importante lo que dictan las normas sociales de su entorno, es más difícil que ceda ante la presión que ejercen los consumidores para fumar marihuana y por lo tanto, es menos probable que inicie el consumo en algún momento.

Las creencias negativas sobre la marihuana influyen también en la actitud que se tiene hacia la

misma, pues existe una correlación estadísticamente significativa con las actitudes normativas que se refieren a la opinión social del consumo, es decir, cuando la opinión que se tiene sobre la marihuana es negativa, es más fácil que desaprobeben a quien la consume.

La familia juega un rol importante también pues la opinión que tenga esta influye considerablemente en la manera de ver esta sustancia que tienen los hijos, tanto favorable como desfavorablemente. Cuando la familia no desaprobeba el consumo de marihuana es más probable que los jóvenes tengan actitud positiva al respecto, sean ellos mismos o sus amigos quienes consuman.

En el caso del tabaco, cuando los amigos y la familia del joven tienen actitudes positivas en cuanto al consumo de esta sustancia o incluso fuman, es más común que el mismo crea que al fumar su ansiedad se reduce y puede pasar un momento agradable (creencias positivas), por lo tanto, también incrementa la intención de consumirlo. Además, si sostiene estas creencias favorables sobre el consumo de tabaco, es más probable que esas personas vean la marihuana de manera positiva, y es más fácil que ceda ante la presión social de fumarla.

En cambio, cuando la familia y amigos no aprueban la conducta de fumar tabaco, se reduce la probabilidad de que los jóvenes lo hagan; estas mismas creencias negativas se reflejan al referirse a la marihuana.

Entre más se piense que fumar tabaco es divertido, relajante, placentero y socialmente aceptado (actitudes positivas), la intención de fumar incrementa. Además, cuando a una persona no le desagrade el consumo de marihuana, es más fácil que acepte fumar también tabaco.

La intención conductual de fumar tabaco o bien, marihuana, fueron medidas de manera directa, encontrando que para la intención de usar marihuana, los mejores predictores resultaron ser las creencias de que fumar dicha sustancia resulta divertido, grato (creencias conductuales positivas); asumir que el consumo proporcionará resultados relajantes, agradables y placenteros (actitud

conductual hedonista) y el percibir el apoyo y aceptación por parte de las personas significativas de los participante, principalmente los amigos (norma subjetiva). Los resultados de la presente investigación apoyan a los resultados obtenidos por Guzmán y colaboradores (2012), en cuyo estudio reportan que si la Norma subjetiva actúa de manera favorable hacia el uso de cannabis, entonces aumenta la Intención de consumo. Además, la norma subjetiva fue más alta en los jóvenes que muestran sólo la intención de consumo que en quienes ya han fumado marihuana al menos una vez.

Investigaciones previas han encontrado que la Intención conductual de consumo de cannabis se incrementa cuando este se asocia con diversión, relajación y creatividad, y que, por el contrario, disminuye cuando se le atribuyen el consumo de otras drogas así como problemas familiares, académicos y de salud (Olivar, 2007).

Otro estudio, aporta que las personas que consumieron marihuana por lo menos una vez, desarrollan una actitud positiva hacia el uso de esta droga si las personas significativas para ellos la consumen, o bien, no creen que haya consecuencias negativas relevantes, también aumenta la tolerancia y reportan ceder más fácilmente ante la presión social si se presenta la ocasión de fumar. Mencionan, además que el componente que mejor predice la intención conductual es el control que se tiene sobre el comportamiento (Rodríguez-Kuri, et. al, 2007).

Por otro lado, se encontró que los factores que mejor predicen la intención conductual de fumar tabaco son el rechazo que puedan recibir por parte de las personas significativas para ellos como familia y amigos (norma subjetiva); influye también creer que fumar ayudará a disminuir la ansiedad (creencias conductuales positivas); y pensar que el uso de tabaco resulta relajante, divertido y no es rechazado por la sociedad (actitud conductual positiva). En una investigación previa, los resultados indicaron que la intención y consumo de tabaco fueron predichos por la actitud conductual y las creencias, más no por la norma subjetiva (Bermúdez & Contreras, 2008), estos datos apoyan en parte a

los hallazgos obtenidos en el presente.

Por su parte, Tapia, Moriano & Morales (2006), mencionan que la teoría propuesta por Fishbein y Ajzen explica efectivamente la intención y la conducta de fumar.

Con respecto a otros modelos de consumo de drogas, se pueden apreciar ciertas similitudes y algunas diferencias tanto en la parte teórica como en cuanto a su efectividad.

Por ejemplo; la teoría de aprendizaje social propuesta por Bandura (1987) menciona que es posible añadir conductas nuevas al repertorio de una persona de acuerdo a los estímulos sociales, físicos o reforzantes (externos) así como la motivación, percepción y expectativas (internos) que percibe, lo cual podría corresponder a la Actitud Conductual y creencias, la norma subjetiva referida en la TAR, también tiene similitud con la autoeficacia negativa o positiva presente en la teoría de Bandura, pues menciona la importancia de la familia y otras personas significativas para el consumidor, añadiendo el reforzamiento diferencial, el cual dice que el comportamiento de del individuo cambia dependiendo del escenario en el que se encuentre; sin embargo esto se da bajo un mecanismo de observación y modelación en lugar de llevar a cabo la toma de decisión de realizar determinada conducta.

En el caso de la Teoría de la conducta problema formulada por Jessor y Jessor en 1977, (Rossignoli-Susin, 1990) coincide con la TAR al tomar en cuenta la estructura motivacional, una estructura de creencias con posibilidad de control de la desviación y la influencia social, muy similares a la Actitud conductual, creencias normativas y norma subjetiva respectivamente. La principal diferencia radica en que esta teoría se aplica específicamente a conductas problema tales como el alcohol, actividad sexual o uso de drogas. Jessor y colaboradores (1980) realizaron un estudio que sustenta la efectividad de esta teoría, en el que encontraron que los patrones de riesgo psicosocial y la correlación entre el uso de marihuana con el alcoholismo y otras conductas problema sugieren que el uso de marihuana es mejor visto como parte de un síndrome de conducta problema en adolescentes.

Como se puede apreciar, las teorías mencionadas anteriormente tienen ciertas diferencias con respecto a la Teoría de Acción Razonada, sin embargo en esencia manejan temáticas similares, no obstante existen modelos teóricos que igualmente se centran en explicar el consumo de drogas pero difieren mayormente de la propuesta de Fishbein y Ajzen (1980). Tal es el caso del modelo evolutivo (Kandel, 1992), pues postula que el individuo sigue una serie de etapas en el consumo de drogas, iniciando con algunas “suaves” como el tabaco o el alcohol, y estas ayudan a que sea más fácil que continúe con el consumo de otras drogas como la marihuana, y las secuencias varían de persona a persona dependiendo de las influencias sociales percibidas.

La teoría psicoanalítica, por su parte, postula que el consumo de drogas es causa de conflictos originados durante la infancia temprana en forma de fijaciones psicosexuales pregenitales, explicando que al haber frustraciones orales en el niño, este se enoja con sus padres pero al no poder expresar estos sentimientos hacia ellos, terminan siendo dirigidos hacia sí mismo; de este modo las drogas producen cierta satisfacción oral y, además, retribuyen sus tendencias autodestructivas. Siendo este el modelo que presenta una mayor semejanza al compararla con la Teoría de Acción Razonada.

## **Conclusiones**

Se determinó que, en el caso de la marihuana, las creencias conductuales y normativas positivas, así como la aceptación por parte de los amigos junto con la intención de fumar con fines hedonistas o recreativos son los factores que ayudan a predecir mayormente la conducta de consumir cannabis.

Con respecto al tabaco, se encontró que los factores determinantes en el consumo de esta sustancia son las creencias positivas que tiene la personas hacia fumar, además de la actitud que refieren para llevar a cabo dicha conducta con fines placenteros, importándoles, también, el rechazo que podrían

obtener por parte de su familia.

Es importante destacar que la Teoría de Acción Razonada declara que la intención de un sujeto para llevar a cabo o no una conducta es la determinante inmediata de una conducta, sin embargo, la relación entre la intención y la conducta no es lineal, aunque expresan los efectos de los factores psicológicos sociales e individuales sobre sí mismas y demuestran que ambos están íntimamente relacionados (Fishbein y Ajzen, 1980). El objetivo final de la Teoría de Acción Razonada no es la predicción conductual, sino la predicción probabilística y comprensión de los determinantes de la conducta.

Dichos resultados pueden contribuir a futuras investigaciones en las que se analice una población consumidora de una o ambas sustancias, comparadas con un grupo control para medir directamente la relación entre la intención de consumo y la realización de la conducta propiamente dicha.

## Referencias

- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1974). *Factors influencing intentions and the intention behavior relation*. New York: Human Relations.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Alfaro, L. (1995). *El modelo de la acción razonada como predictor del uso del condón en adolescentes y factores psicosociales asociados al contagio de VIH*. (Tesis de Maestría) Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Alvarado, L. & Murga, D. (1995). *Análisis comparativo de las actitudes de los directores y profesores de escuelas regulares hacia la integración escolar de personas con discapacidad intelectual*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México

- Arellano M., González R., Orsola D., Pavletic F. (2003) Cannabis: Imágenes, Sujetos, Discursos y Contextos. *Análisis Discursivo Última década* 11(19).
- Arjonilla, S., Pelcastre, B., Orozco, E. (2000). Representación social del consumo de tabaco en una institución de salud. *Salud mental* 23(3), 2-12.
- Arseneault, L., Cannon, M., Poulton, R., Murray, R., Caspi, A. & Moffitt, T. (2002). Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: longitudinal prospective study. *BMJ* 325, pp. 1212-1213.
- Baena, P.G. (1981). *Instrumentos de investigación. Manual para elaborar trabajos de investigación y tesis profesionales*. México: Editores mexicanos unidos.
- Bandura, A. (1977). *Teoría de aprendizaje social*.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción: fundamentos sociales*. Madrid: Martínez Roca.
- Baudelaire, C. (2000). *Los paraísos artificiales*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Becoña, I. E. (1999). *Bases teóricas que sustentan los programas de prevención de drogas*. Madrid: Plan Nacional sobre drogas.
- Bermúdez, E. (2010). *El consumo de tabaco y alcohol en adolescentes y su impacto en los procesos escolares*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Bossong, M., Van Berckel, B., Boellaard, R., Zuurman, L., Schuit, R., Windhorst, A., Van Gerven, J., Ramsey, N., Lammertsma, A., Kahn, R. (2009). Delta 9-tetrahydrocannabinol induces dopamine release in the human striatum. *Neuropsychopharmacology* 34, 759-66.
- Burroughs, W. (1964). *Expreso nova*. España: Minotauro.

- Campbell FA, Tr amer MR, Carroll D, Reynolds DJM, Moore RA, McQuay HJ. (2001). Are cannabinoids an effective and safe treatment option in the management of pain? A qualitative systematic review. *BMJ* 1(323).
- Catalano, R. & Hawkins, J. (1996). *The social development model: A theory of antisocial behavior*. En Hawkins, J. D., (ed.), *Delinquency and Crime: Current Theories*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Clayton, R. (1992). *Transition in drug use: risk and protective factors in vulnerability to drug abuse*, en Glantz, M. & Pickens R. (edit.) Washington DC: American Psychological Association.
- Código penal del D.F. En materia de fuero común y para toda la República en materia de fuero Federal (2012). Título séptimo, delitos contra la salud. Recuperado de <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/32/pr/pr35.pdf>
- Comisión clínica de la delegación del gobierno para el plan nacional sobre drogas (2006). Actualización y revisión del *Informe N  1, Cannabis*. España: Ministerio de sanidad y política social.
- Consejo Nacional contra las Adicciones (2002). *Observatorio Mexicano en Tabaco, Alcohol y otras Drogas*. Recuperado de [http://www.conadic.salud.gob.mx/publicaciones/observatorio\\_2002.html](http://www.conadic.salud.gob.mx/publicaciones/observatorio_2002.html)
- Deustch, M. & Krauss R. M. (1999). *Teorías en psicología social*. México: Paidós.
- Díaz, R. & Sierra, M. (2008). Análisis teórico sobre prevención de drogodependencias en el marco de educación para la salud: factores de riesgo y de protección. *Acciones e investigaciones sociales* 26, pp. 161-187.

- Durán, M. & Capella, D. (2004). Uso terapéutico de los cannabinoides. *Adicciones* 16(2), pp. 143-152.
- Escohotado, A. (1998). *La cuestión del cáñamo: Una propuesta constructiva sobre hachís y marihuana*. Barcelona: Anagrama.
- European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction (2010). Legal topic overviews: possession of cannabis for personal use. Recuperado de <http://www.emcdda.europa.eu/legal-topic-overviews/cannabis-possession-for-personal-use>
- Fekadu, Z. & Kraft, P. (2002). Expanding the theory of planned behavior: the role of social norms and group identification. *Journal of health psychology* 7(1), pp. 33-43.
- Fernández-Artamendi, S., Fernández-Hermida, J., Secades-Villa, R. & García-Portilla, P. (2011). Cannabis y salud mental. *Actas Esp Psiquiatría* 39(3), pp. 180-190.
- Fishbein, M.; Salazar J. M, & Rodríguez P.R. (1988). Predicción del uso de cinturones de seguridad en estudiantes venezolanos: una aplicación de la teoría de la acción razonada en Latinoamérica. *Revista de Psicología Social y Personalidad*. 4, 19-41.
- Fishbein, M. (1990). Factores que influyen en la intención de estudiantes en decir a sus parejas que utilicen condón. *Revista de Psicología Social y Personalidad*.
- Fraga, S., Ramos, E. & Barros, H. (2006). Uso de tabaco por estudiantes adolescentes portugueses y factores asociados. *Saúde Pública* 40(4), 620-626.
- García, G. (2009). *Habilidades para la vida y consumo de tabaco en adolescentes de bachillerato*. (Tesis de Licenciatura), Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Gaytán, C.E. (2009). *Características del temperamento*
- Ginsburg, E. (1990). *Actitudes hacia la homosexualidad*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional

Autónoma de México, Distrito Federal, México.

Global Commission on Drug Policy Report (2011). Guerra a las drogas. Recuperado de <http://www.globalcommissionondrugs.org/reports/>

Goullé, J., Saussereau, E., Lacroix, C. (2008). Delta-9-tetrahydrocannabinol pharmacokinetics. *Ann Pharm Fr* 66(4), 232-44.

Griffin, K., Botvin, G., Doyle, M., Díaz, T. & Epstein, J. (1999). A six year follow-up study of determinants of heavy cigarette smoking among high-school seniors. *Journal of behavioral medicine* 22(3), 23-33.

Grotenhermen, F., Russo, E., & Navarrete, R. (Eds.) (2003). *Cannabis y cannabinoides, farmacología, toxicología y potencial terapéutico*. Sevilla: Castellarte. 2003.

Guzmán, F., Llamas, M., Rodríguez, L. & Alonso M. (2012). Norma subjetiva, intención y consumo de marihuana en jóvenes universitarios de México. *Ciencia y enfermería* 18(1).

Hollander, E. (1982). *Principios y métodos de la psicología social*. Argentina: Amorrortu.

Hops, H., Duncan, T., Duncan, S. & Stoolmiller, M. (1996). Parent substance use as a predictor of adolescent use: A six year lagged analysis. *Annals of behavioral medicine* 18(33), 157-164.

Howlett A., Breivogel C., Childers S., Deadwyler S., Hampson R, Porrino L. (2004) Cannabinoid physiology and pharmacology: 30 years of progress. *Neuropharmacology* 47(1), 345-358.

Huestis, M. (2005). Pharmacokinetics and Metabolism of the Plant Cannabinoids,  $\Delta$ -9-THC, Cannabidiol and Cannabinol. En Pertwee R, (edit.) *Cannabinoids*. Germany: Springer.

Huestis, M. (2007) *Human cannabinoid pharmacokinetics*. *Chemistry & Biodiversity* 4(8), 1770-1804.

Instituto Nacional de Salud Pública (2009). Encuesta de tabaquismo en jóvenes en México. Recuperado

23 de Abril, 2012, de <http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/pie/etj2008.pdf>

- Jessor, R., Chase, J. & Donovan, J. (1980). Psychosocial correlates of marijuana use and problem drinking in a national sample of adolescents. *American Journal of Public Health* 70(6), 604-612.
- Kandel, D. & Wu, P. (1995). The contributions of mothers and fathers to the intergenerational transmission of cigarette smoking in adolescence. *Journal of research on adolescence* 5(2), 225-252.
- Klinberg, O. (1989). *Psicología social*. México: FCE.
- Llorens, N., Perelló, M. & Palmer, A. (2004). Estrategias de afrontamiento: factores de protección en el consumo de alcohol, tabaco y cannabis. *Adicciones* 16(4), pp. 1-5.
- López, A. (1999). Medición de los riesgos del tabaco para la salud; un comentario. Clásicos de salud pública. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud, recopilación de artículos No. 1*. 77(1), 82-83.
- Marín, G., Astrálaga, M., Carvalho, G., Correa, E., Samper, S. & Velasquez, B. (1974). El aprendizaje social como un factor explicativo de las farmacodependencias: una comprobación latinoamericana. *Revista latinoamericana de psicología* 6(3), pp. 321-32982-83.
- Mendoza R. & López-Pérez, P. (2007). El consumo de tabaco en el alumnado español pre-adolescente y adolescente: diferencias de género. *Adicciones* 19(4), 341-356.
- Molina, R. (1970). *Algunos aspectos sobre la psicopatología de los adictos a la marihuana*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Monardes, N. (1574). *Primera, segunda y tercera partes de la historia medicinal de las cosas que se*

*traen de muestras Indias Occidentales, que sirven en medicina; tratado de la piedra bezoar, y dela yerba escuerçonera; Diálogo de las grandezas del hierro, y de sus virtudes medicinales; Tratado de la nieve, y del beuer frío. Sevilla: Alonso Escrivano.*

- Morales, J.F., Moya, M., Gaviria, E. & Cuadrado, I. (1999). *Psicología social*. España: Mc Graw Hill.
- Moscovici, S. (1984). *Psicología social*. México: Paidós.
- Muñoz-Rivas, M., Graña, G., Peña, M. & Andreu, R. (2002). Influencia de la conducta antisocial en el consumo de drogas ilegales en población adolescente. *Adicciones 14(3)*, 313-320.
- Musty RE, Rossi R. (2001). Effects of smoked cannabis and oral D9-tetrahydrocannabinol on nausea and emesis after cancer chemotherapy: A review of state clinical trials. *J CANT 1(1)*, 29-56.
- Myers, D. G. (2000). *Psicología social*. México: Mc Graw Hill.
- Olivar, A. & Carrero, V. (2007) Análisis de la intención conductual de consumir cannabis en adolescentes: desarrollo de un instrumento de medida basado en la teoría de conducta planificada. *Trastornos adictivos 9(3)*, 184-205.
- Organización Mundial de la Salud (2003). Convenio Marco para el Control del Tabaco. Recuperado el 5 de marzo, 2012, de [http://www.who.int/tobacco/framework/WHO\\_fctc\\_spanish.pdf](http://www.who.int/tobacco/framework/WHO_fctc_spanish.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (2004). *Neurociencia del consumo y dependencia de sustancias Psicoactivas*. Recuperado el 15 de marzo, 2012, de [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/en/Neuroscience\\_S.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/en/Neuroscience_S.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (2008). *Un informe de la OMS documenta la situación de la lucha mundial contra el tabaco y describe un plan de medidas*. Recuperado el 8 de marzo, 2012, de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2008/pr04/es/index.html>

- Oygaard, L., Kleep, K., Tell, G. & Vellard, O. (1995). Parental and peer influences on smoking among young adults: ten year follow-up of the youth study participants. *Addiction* 90(4), 561-570.
- Palmer, A., Llorens, N. & Perelló, M. (2005). Modelado de número de días de consumo de cannabis. *Psicothema* 17(4), pp. 569-574.
- Pastor, Y., Balaguer, I. & García, M. (1998). Dimensiones del estilo de vida relacionado con la salud en la adolescencia: una revisión. *Revista de psicología general y aplicada* 51(3), pp. 469-483.
- Patton, G., Coffey, C., Carlyn, J., Degenhardt, L., Linskey, M. & Hall, W. (2002). Cannabis use and mental health in young people: cohort study. *BMJ* 325, pp. 1195-1198.
- Perinat, A. (2003). *Los adolescentes en el siglo XXI*. España: UOC.
- Pertwee R. (2004). Receptors and pharmacodynamics: natural and synthetic cannabinioids and endocannabinoids. En Guy G., Whittle B., Robson P., (editors). *The medicinal uses of Cannabis and cannabinoids*. London: Pharmaceutical Press.
- Reyes, L. (2007). La teoría de acción razonada: implicaciones para el estudio de las actitudes. *Investigación educativa* 7, 66-76.
- Rios, T. (1995). *Actitudes, intenciones conductuales y predicciones de conductas relacionadas con la problemática ambiental: una aplicación del modelo de acción razonada*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Rodríguez-Kuri, S., Díaz-Negrete, D., García-Gutiérrez, S., Guerrero-Huesca, J. & Gómez-Marques, E. (2007). Capacidad predictiva de la teoría de la conducta planificada en la intención y uso de drogas ilícitas entre estudiantes mexicanos. *Salud Mental* 30(1), 68-81.

- Rossignoli-Susin, J. (1990). La eficacia relativa de los programas de educación sobre drogas desde sus modelos implícitos. *Revista complutense de educación* 1(3), 451-467.
- Samet, J. (2002). Presentación Suplemento 1. *Salud pública de México* 44.
- Sauceda de Flores, M. (1975). *Actitudes de un grupo de adolescentes urbanos de la Ciudad de México frente al sexo*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Savater, F. (1984, abril 24). La incurable adicción a la droga. *El país*. Recuperado el 14 de abril, 2012, de [http://elpais.com/diario/1984/04/26/opinion/451778410\\_850215.html](http://elpais.com/diario/1984/04/26/opinion/451778410_850215.html).
- Secretaría de Salud (2012). *Ley general de salud*. Recuperado el 30 de marzo, 2012, de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/index-indice.htm>
- Stefani, D. (2005). Teoría de la acción razonada: una propuesta de evaluación cuali-cuantitativa de las creencias acerca de la institucionalización geriátrica. *Evaluar* 5, 22-29.
- Stella N., Schweitzer P., Piomelli D. (1997) A second endogenous cannabinoid that modulates long-term potentiation. *Nature* 388, 773–778.
- Suarez, C. (2008). *Marihuana: efectos crónicos en la atención y en la memoria en estudiantes universitarios*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México.
- Tanda, G., Pontieri, F. & Di Chiara, G. (1997). Cannabinoid and heroin activation of mesolimbic dopamine transmission by a common  $\mu$ 1 opioid receptor mechanism. *Science* 276(5321).
- Topa, G., Moriano, J. & Morales, F. (2012). Abandonar el tabaco: meta- análisis y modelo de ecuaciones estructurales desde la teoría de conducta planificada. *Clinica y salud* 23(1).

Tramèr MR, Carroll D, Campbell FA, Reynolds DJ, Moore RA, McQuay HJ. (2001). Cannabinoids for control of chemotherapy induced nausea and vomiting, quantitative systematic review. *BMJ* 1(323), 16-21.

Vicinguerra V, Moore T, Brennan E. (1988). Inhalation marijuana as an antiemetic for cancer chemotherapy. *NY State Med* (88), 525-527.

Woody, G. & McFadden, W. (1995). Cannabis-related disorders. En: Kaplan, H. & Sadock, B. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Baltimore: William & Wilkins.

## **Anexo**

### *Cuestionario de actitudes, norma subjetiva e intención de consumo de tabaco y marihuana*

Sexo: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

#### **Instrucciones**

De acuerdo con tu opinión y/o experiencia con el consumo de cannabis (marihuana) y tabaco, completa las siguientes afirmaciones marcando con una X la opción que consideres adecuada en cada serie. Cada pregunta tiene varias opciones de calificación. Contesta todas las preguntas, no dejes sin responder ninguna. Aunque algunas preguntas te parezcan semejantes, cada una se dirige a un aspecto diferente. Por favor no señales más de una respuesta en cada pregunta.

Recuerda, no hay respuestas correctas ni incorrectas, la información que proporcionas es totalmente anónima y confidencial; los datos obtenidos serán utilizados únicamente con fines de investigación.

	<b>Totalment</b>	<b>Desacuerd</b>	<b>De</b>	<b>Totalment</b>
--	------------------	------------------	-----------	------------------

	<b>e desacuerdo</b>	<b>o</b>	<b>acuerdo</b>	<b>e de acuerdo</b>
1. Si fumo marihuana me da más hambre				
2. Si fumo tabaco habrá un deterioro en mi estado físico.				
3. La mayoría de mis amigos (as) piensan que está bien fumar marihuana.				
4. Si fumo tabaco enfermaré de cáncer en los pulmones.				
5. Si fumo marihuana dañará mis pulmones y sistema respiratorio.				
6. Mis amigos me rechazarían si yo fumo tabaco.				
7. Si fumo tabaco me volveré adicto				
8. Si fumo tabaco me hace menos daño que si fumara marihuana				
9. Mis amigos(as) piensan que fumar marihuana es divertido.				
10. Si fumo marihuana puede ayudarme a reducir algún dolor físico.				
11. Si fumo tabaco me costará trabajo hacer ejercicio u otras actividades físicas.				
12. Si fumo marihuana se altera la manera en que percibo la realidad.				
13. Mis familiares me rechazarían si fumo tabaco.				
14. Si fumo marihuana morirán muchas de mis neuronas.				
15. Si fumo marihuana me volveré adicto (a)				
16. Si fumo tabaco enfermaré de cáncer en la boca y la garganta				
17. Mis padres aceptarían que yo fume marihuana.				
18. Si fumo tabaco mi aliento será desagradable.				
19. Si fumo marihuana mi calidad de vida se verá afectada.				
20. La mayoría de mis amigos aceptarían que yo fume tabaco.				
21. Si fumo marihuana tendré problemas para recordar cosas.				
22. Si fumo tabaco mi piel se dañará y tendré arrugas prematuras.				
23. La mayoría de mis amigos(as) piensan				

que no es tan grave fumar marihuana.				
24. Si fumo tabaco gastaré mucho dinero comprando cigarros				
25. Si fumo marihuana mi cerebro se dañará.				
26. Mi familia piensa que fumar tabaco está bien.				
27. Si fumo marihuana me costará trabajo realizar ejercicio y otras actividades físicas.				
28. Si fumo tabaco se mancharán y dañarán mis dientes				
29. Si me niego a fumar marihuana seré rechazado por mis amigos.				
30. Si fumo tabaco tendré problemas respiratorios				
31. Si fumo marihuana tendré sensaciones placenteras				
32. La mayoría de mis amigos piensan que no es tan grave fumar tabaco.				
33. Si fumo marihuana enfermaré de cáncer				
34. Si fumo tabaco mi ropa y cabello tendrán un olor desagradable.				
35. Si me niego a fumar tabaco seré rechazado por mis amigos.				
36. Si fumo tabaco mi calidad de vida se verá afectada				
37. Si fumo marihuana me causará menos daño que si fumara tabaco.				
38. Mis familiares me rechazarían si fumo marihuana.				
39. Si fumo marihuana puede provocar que muera.				
40. Si fumo tabaco disminuirá mi potencia sexual				
41. Mis padres aceptarían que yo fume tabaco.				
42. Si fumo tabaco puedo causar daño a otras personas				
43. Si fumo marihuana tendré alucinaciones.				
44. Mi familia piensa que fumar marihuana está bien.				
45. Si fumo marihuana aumenta el riesgo de sufrir accidentes.				
46. Si fumo tabaco mi ansiedad se reduce				
47. La mayoría de mis amigos aceptarían				

que yo fume marihuana.				
48. Si fumo tabaco me la pasaré bien				
49. Si fumo marihuana tendré un olor desagradable.				
50. Mis amigos me rechazarían si fumo marihuana.				
51. Si fumo tabaco esto puede provocar que muera.				
52. Si fumo marihuana gastaré mucho dinero comprándola.				
53. La mayoría de mis amigos (as) piensan que está bien fumar tabaco.				
54. Si fumo tabaco puedo adquirir enfermedades cardiovasculares.				
55. Si fumo marihuana mis movimientos se harán lentos.				
56. Mis amigos(as) piensan que fumar tabaco es divertido.				
57. Si fumo marihuana me divertiré.				
58. Si fumo tabaco me relajo				
	<b>Nada probable</b>	<b>Poco probable</b>	<b>Probable</b>	<b>Muy probable</b>
59. Fumaré marihuana estando con mis amigos.				
60. Fumaré tabaco en la escuela				
61. Fumaré marihuana mientras estoy con mi familia.				
62. Fumaré tabaco estando solo(a)				
63. Fumaré tabaco estando con mis amigos				
64. Fumaré marihuana en la escuela				
65. Fumaré tabaco en presencia de mi familia				
66. Fumaré marihuana estando solo(a)				

Por favor, coloca una equis en el recuadro que consideres adecuado dependiendo de tu nivel conformidad con alguno de los dos adjetivos.

<b>El que yo fume tabaco es:</b>							
	3	2	1	0	-1	-2	-3
Agradable							Desagradable
Saludable							Enfermo
Positivo							Negativo

Favorable								Desfavorable
Dañino								Benéfico
Placentero								Displacentero
Divertido								Aburrido
Bueno								Malo
Incorrecto								Correcto
Aceptable								Rechazado
Relajante								Estresante

<b>El que yo fume marihuana es:</b>								
	3	2	1	0	-1	-2	-3	
Agradable								Desagradable
Saludable								Enfermo
Positivo								Negativo
Favorable								Desfavorable
Dañino								Benéfico
Placentero								Displacentero
Divertido								Aburrido
Bueno								Malo
Incorrecto								Correcto
Aceptable								Rechazado
Relajante								Estresante