

UNIVERSIDAD DEL VALLE
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRÍA DE EPIDEMIOLOGÍA

**FACTORES ASOCIADOS A LA DEPENDENCIA DE LA MARIHUANA EN PERSONAS DE 12 A 65
AÑOS EN COLOMBIA**

Presentado por:

Víctor Hugo Muñoz Villa, Psicólogo

Tutora:

María Isabel Gutiérrez Martínez. MD, MSc, PhD

Cotutor:

Carlos Andrés Fandiño. MD, MSc, PhD

Santiago de Cali, Diciembre de 2013

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Santiago de Cali, Diciembre de 2013

AGRADECIMIENTOS

A mi madre y a mi hija, pues gracias a la fuerza que me dieron pude salir del laberinto confuso llamado basuco. A la memoria de mi padre que me enseñó el valor del trabajo y la tenacidad que se debe tener en la vida. A mis hermanos y hermanas pues en los momentos críticos de la vida han sabido acompañarme de manera generosa.

A Jenny Constanza Fagua Duarte del Observatorio de Drogas de Colombia por su valiosa amistad y por haber gestionado la información para realizar este trabajo de investigación.

A María Isabel Gutiérrez, directora del Instituto Cisalva de la Universidad del Valle, ella en su momento y gracias a su insistencia, me enfocó en este camino llamado epidemiología.

A Andrés Fandiño mi cotutor por su apoyo.

A Flor Nayda Cuadros por su apoyo y por haberme brindado su amistad. También a Margarita Cañaveral, María Consuelo López y Carlos Andrés Ramírez.

A mis compañeros de maestría, en especial a Julián Santaella, por su enorme solidaridad en momentos especiales en los que se requiere un amigo. También gracias a Jenny Elizabeth Ordoñez y a Isabel Cristina Casas. A mis jurados, a mis profesores, a mis compañeros de maestría, al personal de Cisalva, en especial a John Jairo Medina.

A Francisco Cumsille de CICAD (OEA), por su apoyo en el proceso de construcción de la base de datos y en general por su enorme disposición para apoyarme. Igualmente, a Orlando Scopetta, amigo y asesor de la Oficina de las Naciones Unidas.

Una especial mención a mis 173 amigos de andanzas, la mayoría de ellos buenas y nobles personas, que por pequeñas malas decisiones no pudieron salir del oscuro mundo de las drogas. La muerte violenta de todos ellos, contribuyó a que se incrementara mi temor a la muerte y al mismo tiempo mi amor por la vida.

A Sonia Lucia Cardona por su amor incondicional y por creer en mí a pesar de todo.

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1	Hipótesis.....	12
1.2	Pregunta de investigación	12
3.	MARCO TEÓRICO.....	13
3.1	Definiciones.....	13
3.2	Efectos de la marihuana en el organismo	14
3.3	Factores de riesgo	16
3.4	Modelo teórico.....	17
4	ESTADO DEL ARTE	22
4.1	Relación del consumo de marihuana con trastornos psicopatológicos.....	23
4.2	Relación con algunas variables psicosociales.....	24
5	OBJETIVOS	28
5.1	Objetivo General	28
5.2	Objetivos específicos.....	28
6	METODOLOGÍA.....	29
6.1	Tipo de estudio.....	29
6.2	Definición de caso	30
6.5	Población de estudio	29
6.6	Cálculo del Poder del estudio.....	33
6.7	Definición de Variables.....	34
6.8	Instrumento de recolección de información.....	39
6.9	Análisis estadístico	40
6.10	Aspectos éticos.....	42
7	RESULTADOS	43

7.1	Descripción de la población	43
7.2	Análisis bivariado.....	43
7.3	Análisis Múltiple	59
8.	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	70
8.1	Discusión	70
8.2	Conclusiones.....	81
9.	REFERENCIAS.....	82

RESUMEN

La marihuana es la sustancia psicoactiva ilegal más consumida en el mundo y en Colombia. Además se constituye en la puerta de entrada para el consumo de otras sustancias. El presente estudio se llevó a cabo utilizando la base de datos de la Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas 2008 para población general. El objetivo general fue determinar los factores sociodemográficos, ambientales, familiares y del individuo que están asociados a la dependencia a la marihuana en comparación con el consumo alguna vez en la vida sin dependencia.

Se llevó a cabo un análisis tipo casos y controles no condicional para identificar dichos factores; clasificando como casos todos aquellos sujetos con un cuadro de dependencia a la marihuana durante los 12 meses anteriores al momento de la encuesta (213 casos), según criterios de la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE 10). Los controles fueron los sujetos que manifestaron haber consumido marihuana alguna vez en la vida; pero que no generaron dicha dependencia (1.658 controles). El poder del estudio fue del 89,1% y se corrieron modelos de regresión logística.

Se llegó al siguiente modelo final: Los factores que se encuentran fuertemente asociados a la dependencia a la marihuana e independientemente unos de otros son: el sexo del encuestado, la edad, el nivel educativo, el estado civil, el empleo, el consumo de drogas ilícitas en el último año, el consumo de medicamentos de control, el hecho de haberse emborrachado en el último mes y el hecho de tener familiares y amigos que consuman sustancias psicoactivas ilegales.

1. INTRODUCCIÓN

La marihuana es la sustancia ilegal de mayor consumo en Colombia, así como en la mayor parte de los países occidentales y el consumo de esta sustancia viene en aumento en nuestro país(1). Una de las consecuencias del consumo es el trastorno de dependencia, se estima que entre el 7 y el 10% de las personas que han consumido marihuana alguna vez en la vida desarrollan este trastorno(2).

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Salud y de la Protección Social y la Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE), llevaron a cabo en el año 2008 la Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia para población de 12 a 65 años, la cual representó un esfuerzo para determinar la magnitud y las características de la situación del consumo de estas sustancias en el país. En esta encuesta a partir de ponderaciones se estimó en 202.066 las personas con trastorno de dependencia a la marihuana, es decir el 1,02% de la población entre 12 y 65 años(3)

Con esta encuesta Colombia dio cumplimiento a lo planteado en la “Política Nacional para la Reducción del Consumo de Sustancias Psicoactivas y su Impacto”, la cual señala la importancia de conocer de la mejor forma posible la realidad en el tema de consumo de drogas, como requisito indispensable para el diseño y la implementación de planes, programas y proyectos efectivos. (3)

En consecuencia, las dos instituciones mencionadas anteriormente, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) de la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Embajada de Estados Unidos en Colombia, aunaron esfuerzos para llevar a cabo dicha encuesta, así, se estableció un diagnóstico inicial sobre la situación del consumo de drogas en Colombia, de enorme utilidad para la salud pública del país y para todos los interesados en la superación de la problemática. La recolección en terreno de la información del estudio estuvo a cargo de la firma Centro Nacional de Consultoría, empresa que fue seleccionada a través de un proceso licitatorio internacional,

en cuya convocatoria, evaluación y adjudicación se contó con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)(3).

Es importante resaltar que con esta encuesta, el Consejo Nacional de Estupefacientes reafirmó la decisión de adoptar la metodología propuesta por la CICAD/OEA, la cual es utilizada por la mayoría de los países del continente, con el fin de permitir comparaciones a través del tiempo y con los países miembros a partir de esta línea de base. Esta metodología para la acción tiene en cuenta las necesidades básicas de conocimiento para definir la política local sobre drogas y las limitaciones que marcan la realidad de las comunidades locales en América Latina. Tiene como objetivo generar estructuras institucionales y capacidad humana, técnica y presupuestaria en materia de drogas en el ámbito local (4).

De esta forma se llena un vacío existente en el país en términos de información, que no ha permitido por razones de tipo metodológico un análisis riguroso del comportamiento del consumo de drogas en las últimas décadas y de la misma forma el plantear soluciones efectivas que impacten positivamente en la población. De igual manera, se ha decidido la realización de encuestas periódicas, conservando la misma metodología, con el fin de garantizar la homogeneidad que permita el establecimiento de tendencias, en adelante(3).

La base de datos que contiene la encuesta mencionada se tomó como fuente secundaria para el presente trabajo de investigación en el cual se hizo un análisis específico que permitió identificar los diferentes factores relacionados con la dependencia a la marihuana en Colombia.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El consumo de sustancias psicoactivas (SPA) es un problema de salud pública de orden mundial, con repercusiones en los niveles individual, relacional, comunitario y social. Las fuertes interrelaciones existentes entre el consumo de psicoactivos y temas como el tráfico de drogas, la violencia, asaltos, lesiones, patologías mentales, entre otras, han impulsado a los gobiernos y a la sociedad de todo el mundo a llevar a cabo investigaciones que permitan esclarecer las causas y factores relacionados con este fenómeno.

A nivel mundial se estima que aproximadamente entre el 2,9% a 4,3% de la población entre 15 y 64 años ha consumido marihuana en el año previo a la entrevista, mientras en el conjunto de los países de Europa Occidental el 7,7% la ha consumido. España se constituye en el país de Europa con mayores índices de consumo, el 32,1% la ha probado alguna vez en la vida y el 10,6% en los 12 meses previos a la entrevista(5). Al igual que en la gran mayoría de países del mundo occidental, la marihuana es la droga ilícita de mayor consumo en Colombia; en términos de prevalencia de consumo alguna vez en la vida, un 8% de las personas declara haber consumido esta droga al menos una vez, siendo mayor el porcentaje en los hombres que en las mujeres (13% y 4% respectivamente). Adicionalmente, la evidencia muestra que el 2,5% de las personas declaró haber consumido marihuana en los últimos doce meses previos a la encuesta, cifra que supera las prevalencias presentadas en Ecuador y Perú (inferior al 1% en cada caso), pero es inferior a las de Bolivia (4,3%) y Argentina, Chile y Uruguay (entre 6 y 7,5%) (6).

En Colombia existe evidencia de la tendencia al aumento del consumo de marihuana; en el año 2001, el Programa Presidencial Rumbos, realizó el estudio de consumo de sustancias psicoactivas en población de 10 a 24 años y se encontró, que específicamente para la población universitaria, la prevalencia de consumo alguna vez en la vida fue de 15,3%(7). Posteriormente, el Estudio Epidemiológico Andino sobre consumo de drogas sintéticas en la población universitaria para Colombia llevado a cabo en el año 2009 por la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) de la Organización

de Estados Americanos, encontró que la prevalencia de vida fue del 26,7%, lo que equivale a un aumento del 74%. Es pertinente mencionar que este segundo estudio se realizó con metodología de respuestas On – Line, lo cual podría inducir a respuestas diferenciales respecto al estudio anterior. Igualmente, la prevalencia de consumo en el último año en esta población aumentó de 8,4% a 11,5% para un incremento de 37%. (8).

Según la encuesta Nacional 2008, el 8% de la población entre 12 y 65 años ha probado marihuana alguna vez en la vida y este indicador es casi tres veces mayor en los hombres (12,7% en hombres vs. 3,7% en mujeres). El consumo reciente (último año) es de 2,3% en general, 3,8% en hombres y 0,9% en mujeres y el consumo actual (último mes) es de 1,6%, alcanzando un 2,8% en hombres y 0,5% en mujeres. Específicamente frente a la dependencia a la marihuana, el informe de la Encuesta arrojó que en Colombia las personas con este trastorno eran alrededor de 202.066, número que equivale al 1,3% de la población (2,2% en hombres y 0,5% en mujeres). Adicionalmente, entre las personas que han consumido marihuana en el último año, más de 56% muestran signos de abuso o dependencia, siendo esta cifra similar entre hombres y mujeres (57,8% y 52,9% respectivamente)(3).

Entre las personas que mencionan haber consumido marihuana en el último año, son las personas entre 45 y 65 años las que muestran mayores signos de abuso o dependencia a la marihuana (74,8%), aunque es preciso mencionar que la alta prevalencia en este grupo etario puede estar influenciada por el bajo número de consumidores en este grupo de edad, además las personas de este grupo tienen, en general, una alta trayectoria de consumo, por lo tanto la probabilidad de abuso o dependencia es mucho mayor. Igualmente, cabe preguntarse si hay un efecto de cohorte en este grupo debido a la naturalización o normalización del uso de marihuana en los años 70. El mayor número de quienes muestran signos de abuso o dependencia en el último año se encuentra en el grupo de edad de 18-24 años, lo cual representa un 2.7% de la población total de ese grupo(3).

Por otra parte, la dependencia a la marihuana se ha asociado a diferentes disfuncionalidades tanto personales y familiares como sociales. Puede producir efectos adversos físicos, mentales, emocionales y conductuales. Puede deteriorar la memoria a corto plazo y el juicio, además de distorsionar la percepción, (9) entre otras consecuencias que aun en la actualidad son materia de estudio(10). De esta forma, se evidencia que el deterioro de la salud mental es una de las consecuencias más graves de la dependencia.

La marihuana deteriora la memoria a corto plazo (de sucesos recientes) y, por lo tanto, dificulta la realización de tareas complejas. Con el uso de las variedades más potentes de la droga, pueden surgir problemas para realizar incluso tareas sencillas. Debido a los efectos de la droga sobre las percepciones y los reflejos, también puede ser causa de accidentes de tráfico (11). El uso de esta droga aumenta la propensión a conductas de riesgo para adquirir enfermedades de transmisión sexual, incluida la adquisición del VIH. Se sabe que existe una fuerte relación entre el uso de drogas y las prácticas sexuales peligrosas. El seguimiento de personas expuestas a tetrahidrocannabinol (THC) desde el inicio de la adolescencia demostró que 5 años después eran más propensos a abandonar los estudios, a no percibir peligro en otras drogas y a involucrarse con mayor frecuencia en actividades delictivas (12).

Muchos de los efectos individuales pueden repercutir en el ámbito familiar y social, principalmente los que tienen que ver con los trastornos que produce en la conducta, como la euforia y la ansiedad, síntomas de suspicacia e ideación paranoide y aumento de la sensibilidad del individuo a los estímulos externos, manifestaciones afectan de diversas maneras las relaciones del individuo con su entorno. Adicionalmente, se ha documentado que la dependencia a las drogas en general, actúa como factor desencadenante para la ocurrencia de violencia intrafamiliar y con frecuencia los miembros de la familia cesan de actuar en forma funcional cuando tratan de lidiar con dichas problemáticas (12).

La disponibilidad de la marihuana en Colombia como un factor de riesgo para el consumo y posterior dependencia debe ser considerada como parte estructural de la problemática, en general al 7% de las personas en Colombia le ofrecieron marihuana en el último año(3).

El consumo de sustancias ilícitas en general y la marihuana como una de estas, se encuentra relacionado con el microtráfico y este a su vez se observa que está enmarcado en un contexto generador de actos delincuenciales de consecuencias violentas.

Una de las principales motivaciones que se tuvieron para llevar a cabo el presente estudio es que en Colombia no se encuentran resultados de investigaciones que demuestren las relaciones específicas de la dependencia de la marihuana con los diferentes factores, en comparación con el consumo de marihuana sin dependencia, es por esto la importancia de llevar a cabo este análisis. Igualmente, es importante visibilizar los factores asociados a la dependencia debido a que existe una concepción más o menos generalizada en los consumidores de marihuana acerca de la supuesta inocuidad de esta sustancia (13).

1.1 Hipótesis

En la población Colombiana existen factores sociodemográficos, ambientales, de la familia y del individuo que difieren entre las personas que presentan dependencia de la marihuana en comparación con los que han consumido alguna vez en la vida pero no tienen dependencia.

1.2 Pregunta de investigación

¿Qué factores sociodemográficos, ambientales, familiares y del individuo están asociados a la dependencia a la marihuana en comparación con aquellos que consumieron alguna vez en la vida sin generar dependencia?

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Definiciones

La Cannabis Sativa ha sido denominada principalmente como marihuana y su principio activo más importante desde el punto de vista psicoactivo es el THC (delta-9-tetrahidrocannabinol), ha tenido múltiples usos a través de la historia, desde utilización con fines industriales hasta medicinales y/o recreativos. En China hace unos cinco mil años fue utilizada para la obtención de fibra y de aceite. Sus propiedades curativas aparecen reflejadas en varios tratados médicos antiguos. En la India, hacia parte de algunos rituales religiosos y fue utilizado por sus propiedades curativas. También se ha descrito su utilización por los asirios, los escitas o los persas. Existe una controversia sobre si fue conocido por los judíos y los egipcios(14).

Durante el siglo XIX, la colonización inglesa en la India y la expedición de Napoleón a Egipto, sirvió para expandir su uso por Europa, y posteriormente por los Estados Unidos, principalmente las aplicaciones médicas y lúdicas. Su uso en la práctica médica fue declinando a lo largo del siglo XX, ante la aparición de otros compuestos con mayor eficacia terapéutica, aunque en la actualidad en algunos estados de los Estados Unidos está legalizada para fines medicinales así como en algunos pocos países de Europa. La planta es dioica, es decir con ejemplares machos y hembras y puede alcanzar los seis metros de altura y puede darse de manera silvestre, generalmente sin alcanzar más de un metro o dos, hoy se distinguen genéticamente cerca de 50 variedades de cultivos". (15)

La cantidad de THC, y por tanto su potencia, varía según el tipo, el lugar y la manera en que se cultiva la planta de cánnabis, y también según la preparación, pudiendo variar del 5 al 10 % en la marihuana, hasta el 20 % en la resina de cánnabis y hasta el 85 % en el aceite de hachís. Sus efectos psicológicos son distintos, no sólo en función de la dosis, calidad, tipo de preparación y vía de administración, sino también de las expectativas y experiencia

del consumidor. Estos efectos se sitúan a medio camino entre los del alcohol y los de las drogas que afectan a la percepción. Inicialmente se presentan efectos eufórico-disfóricos, para después producir aturdimiento y somnolencia. Aparecen cambios en la percepción subjetiva del tiempo, en la esfera de lo visual y, en general, una sobreestimación sensorial. Se pierde la capacidad para realizar pequeñas tareas que requieran un cierto número de procesos y aparecen trastornos en la capacidad de concentración y de la memoria inmediata. También destacan las alteraciones en la coordinación motora y los efectos cardiovasculares. En los últimos tiempos en Colombia se ha venido cultivando y comercializando un tipo de marihuana hidropónica que es comúnmente conocida como Cripí o Cripa, la cual tiene efectos mucho más fuertes sobre el organismo, aunque dichos efectos no han sido estudiados a cabalidad.(16)

Dependencia de sustancias psicoactivas: Para la Organización Mundial de la Salud (OMS 2004), este concepto remplazó los términos adicción y toxicomanía y se define como: “intoxicación crónica o periódica por una droga natural o sintética, siendo caracterizada por la necesidad imperiosa de continuar consumiendo la sustancia y procurársela por cualquier medio; tendencia al aumento de las dosis; presencia de síntomas de abstinencia y finalmente consecuencias nocivas sobre el individuo y sobre su medio social”.

3.2 Efectos de la marihuana en el organismo

Se han descrito dos tipos de receptores para los cannabinoides en el organismo humano: los denominados CB1, que se encuentran repartidos de manera desigual por el Sistema Nervioso Central y ausentes en el resto del organismo, con una mayor concentración en zonas como el cerebelo o cortex prefrontal; y los denominados CB2 presentes en el resto del organismo. Asimismo se han identificado dos sustancias que actuarían como ligandos endógenos para dichos receptores: la anandamida, con efectos y mecanismo de acción similar al tetrahidrocannabinol, el cannabinoide que se haya en mayor cantidad en la planta y el más utilizado en los estudios clínicos de laboratorio, y el 2- Araquidonoglicerol.

Estas sustancias junto al sistema de receptores forman el sistema endocannabinoico. Dicho sistema interacciona con otros sistemas cerebrales y sus neurotransmisores (dopamina, serotonina, noradrenalina, acetilcolina, GABA, péptidos opioides). Los cannabinoides pueden provocar alteraciones en dichos sistemas alterando las concentraciones sinápticas a través de efectos en su síntesis, recaptación o metabolismo. Algunos de los resultados de dichas interacciones son conocidos (por ejemplo, aumento de dopamina y de opioides endógenos tras consumo de uso de marihuana, que justificarían la euforia y/o la relajación). Se han atribuido los trastornos de memoria al aumento de acetilcolina presente en el cerebelo tras el consumo de THC.(17).

Los consumidores regulares desarrollan gran tolerancia y algunos de ellos cumplen los criterios generales de farmacodependencia. Las manifestaciones del síndrome de abstinencia al cánnabis suelen no ser tan fuertes, e incluyen síntomas leves como irritabilidad y trastornos del sueño. Con relación a los efectos derivados de su uso crónico, los resultados son poco concluyentes, aunque sí se ha constatado que puede verse afectada la memoria y el rendimiento neuropsicológico, así como activar cuadros esquizofrénicos preexistentes. (17)

La existencia de trastornos cognitivos podría estar asociada a las múltiples interrelaciones entre los diversos sistemas, pero para que dichos trastornos sean permanentes, los cannabinoides deberían provocar un anormal funcionamiento de algunos sistemas, o bien lesiones en algunos circuitos o zonas del cerebro(18). Estudios en animales (aunque no son del todo extrapolables a los humanos) han mostrado signos de neurotoxicidad en ratas, que mostraban signos de alteraciones cognitivas. Se ha demostrado que el consumo de cannabis en madres embarazadas provoca déficits cognitivos en los fetos, en forma de trastornos en la atención y concentración, que se mantienen al menos hasta la adolescencia, mientras que otros estudios también han encontrado alteraciones irreversibles en el sistema dopaminérgico de fetos de ratas embarazadas expuestas a cannabinoides.(19).

De los estudios clínicos que describen las consecuencias del cannabis, se resaltan aquí los estudios clásicos de Kolansky y Moore (1972), que observan un cuadro caracterizado por apatía, pobre ajuste psicosocial, déficits de memoria y atención e indiferencia entre los consumidores de larga duración. Dichos autores relacionan la intensidad del cuadro con la duración e intensidad del consumo: a mayor consumo, mayor déficit y mayor tiempo de abstinencia para la reversión completa del trastorno. Los estudios llevados a cabo recientemente han encontrado similares hallazgos respecto a patrones de consumo como frecuencia y cantidad, además se ha establecido la relación del consumo con la aparición de síntomas psicóticos. (20)

3.3 Factores de riesgo

Algunos estudios indican que determinados factores se podrían asociar más al inicio en el consumo, mientras que otros provocan el aumento del consumo una vez iniciado este. Existen una amplia gama de factores de riesgo que han sido considerados para el consumo de sustancias psicoactivas en general, estos se dividen en algunos grupos como son:

- Genéticos: Hijos de consumidores de sustancias psicoactivas(21)
- Constitucionales: Uso temprano de la sustancia (antes de los 15 años), dolor o enfermedad crónica, factores fisiológicos(22)
- Psicológicos: trastornos psicopatológicos, presencia en la adolescencia o la infancia de rasgos como agresividad, aislamiento social, personalidad depresiva, impulsividad, introversión, desadaptación social, baja tolerancia a la frustración, abuso físico, sexual o emocional, presencia en la infancia de problemas como hiperactividad o trastorno por déficit de atención, ausencia de valores éticos o morales(20).
- Familia: Uso de drogas por parte de los padres, actitudes permisivas de los padres hacia el uso de drogas, deprivación económica, pautas de manejo familiar inconsistentes, estilo familiar autoritario o permisivo, ausencia de conexión padre

- hijos, relaciones afectivas deterioradas o inconsistentes, hogares con alto nivel de conflicto(21)
- Pares o iguales: amigos que usan sustancias psicoactivas, actitudes favorables hacia el uso de drogas, conducta antisocial o delincuente temprana, fuerte implicación emocional con respecto al grupo de iguales.(23)
- Escuela: Carencia de cumplimiento de la política escolar, poca dedicación a la escuela, fracaso escolar o abandono temprano de la escuela, dificultades en el paso de curso, conducta antisocial temprana.(24)
- Comunidad: Leyes y normas de la comunidad favorables hacia el uso de drogas o hacia comportamientos desviados, carencia de adecuada vinculación social, privación económica y social, disponibilidad de drogas, barrios con carencias de servicios públicos y con porcentajes elevados de delincuencia, movilidad, percepción social de riesgo disminuida.(25)

3.4 Modelo teórico

Uno de los requisitos que debe cumplir un modelo es el de dar respuesta al mayor número de interrogantes con los que nos encontremos a la hora de concebir el fenómeno, en nuestro caso, de la dependencia a la marihuana. Para el presente trabajo se tendrá en cuenta el modelo ECO2, y se complementará con aportes de la teoría del aprendizaje social, pero incorporando elementos de otras teorías, asumiendo el fenómeno de la drogodependencia desde una mirada integracionista y comprensiva. La psicología se entiende como el estudio científico del comportamiento humano y fundamenta sus principios actuales en el aprendizaje social y sus derivados por un lado y en los procesos cognitivos. Estos mismos dos principios son los más ampliamente utilizados en la prevención y entendimiento de la farmacodependencia(26).

3.4.1 El modelo ECO2 (Epistemología de la Complejidad, Ética y Comunitaria)

Es resultado de un proceso de Investigación Acción que una red de organizaciones civiles realizó de 1995 a 1998 en el cual se planteó un modelo de prevención, reducción del daño, tratamiento y reinserción social en relación a las farmacodependencias así como de formación de agentes que realizan estas tareas(27).Es uno de los marcos teóricos y metodológicos principales que están aplicando organizaciones mexicanas y otras tantas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá y es la base de formación del Proyecto Viviendo en Colombia (28). Además, permite conjugar de manera eficaz el conocimiento teórico con la experiencia práctica y ayuda a identificar de qué manera el sujeto se ha ido desarrollando y porqué llega a comportarse de cierta forma. (27)

Este modelo brinda la posibilidad de enlazar los aportes que diversas ciencias (antropología, sociología, psicología social, psicoanálisis, salud pública etc.) hacen para entender la realidad humana (las personas, los grupos, las redes sociales, las comunidades y fenómenos como las farmacodependencias, las situaciones de calle, etc.) desde una óptica del concepto de complejidad (29). Además se centra en una lógica no patologizante del tema de la farmacodependencia se centra en las Redes y las Representación Sociales. La red social es una manera de definir la realidad de las personas, de describir el hecho de que el ser humano es gregario, que tener relaciones con otras personas es una de sus necesidades fundamentales. Las redes sociales, son un concepto complejo que nos sirve para comprender contextos complejos confluyentes en la farmacodependencia. Las redes sociales incluyen las redes familiares, y las que se tejen con el conjunto de la comunidad y con la sociedad más amplia.

La desviación social representada en la dependencia a la sustancia es vista aquí, desde una óptica de redes, como algo que produce incertidumbre en la red social (comunidad), en la medida en la que su representación social no permite una categorización eficaz y produce, por lo tanto, respuestas ineficaces frente a la amenaza, éstas producen fracasos y más inseguridad, cerrando el círculo y termina no teniendo espacio en la representación social instituida(30). Ante la desviación los sistemas sociales se organizan para regular su vida social y ofrecer seguridad, es decir, previsión y control, o al menos, una ilusión de

seguridad. Para casi todas las comunidades, los consumidores problemáticos representan una amenaza.(31)

En resumen, este modelo se instaura dentro de la lógica de la complejidad, y con un papel fundamental en las redes sociales y las representaciones sociales. El fenómeno del consumo problemático no se problematiza previamente, es decir este se encuentra en la lógica del cúmulo de comportamientos posibles de un grupo de personas con motivaciones diferentes, pero vistas desde una óptica de conexiones entre representaciones y conjuntos de conductas. Es decir, aquí tanto la visión del consumo como las estrategias de afrontamiento se centran en el cambio en los niveles de representaciones e interpretaciones que sostienen las relaciones comunitarias(32)

El modelo ECO2 asume la posibilidad de desarrollar estrategias de prevención dirigidas a la reducción del daño, constituyéndose en una alternativa frente a los modelos criminalistas y moralistas que han imperado como paradigma en los últimos tiempos.

Los principales autores que sustentan este modelo sostienen que el ser humano nace dependiente y aprende a existir y a convivir mediante la gestión de múltiples y variadas formas de dependencia. Las dependencias son modalidades normales de relacionarse de todo ser humano, son expresiones de la necesidad de seguridad y por tanto, de mantener la propia organización interna, que es inherente a la mayoría de los sistemas. Además se sostiene que las dependencias no pueden ser eliminadas pero si controladas en parte. De esta manera, las farmacodependencias se pueden considerar como uno de los estilos de vida de una comunidad y de algunos de sus miembros, que en ocasiones, se vuelve destructiva tanto para la persona como para el entorno en que convive. (30)

3.4.2 Teorías integracionistas desde la psicología

Muchos de los modelos y teorías psicológicas para explicar el consumo de drogas parten del proceso de socialización como elemento central (33) (34) y se ha estudiado especialmente el papel de la familia (35) (36) y de los pares en el consumo de drogas.

La explicación comprensiva del comportamiento humano exige integrar en un mismo ser humano los componentes socio-culturales, o contexto en donde ha nacido, ha aprendido, ha desarrollado sus habilidades y donde actualmente vive(37); los componentes psicológicos o modo de comprender y afrontar el mundo desde su realidad(38); y el componente biológico o genético (39). Los procesos psicológicos básicos que hay que tener en cuenta para comprender, explicar y poder prevenir y tratar el consumo de drogas serían: cómo percibimos y sentimos, el papel de la atención, la memoria y la inteligencia, los procesos de aprendizaje, cómo pensamos y el papel de la cognición, la comunicación, influencia social y cognición social, la personalidad, la consciencia.

La importancia que tiene conocer la cultura (y sus características) en relación a la valoración y normas que tiene sobre el consumo de drogas, el proceso de socialización del individuo, el papel de su familia y de los procesos familiares de ese individuo, así como el papel de la familia en ese medio social (estilos de crianza, control, expectativas hacia sus hijos, etc.). En el caso concreto del consumo de drogas, es de vital importancia conocer el proceso de la adolescencia y adultez temprana, la psicología de la adolescencia, por ser en la adolescencia, habitualmente en donde se inicia el consumo que en ocasiones lleva a la posterior dependencia.

Un sinnúmero de abordajes y aproximaciones al tema de la farmacodependencia y sus factores asociados, se han fundamentado en La Teoría del Aprendizaje Social(40, 41) (42). Esta teoría asume un concepto central que es la autoeficacia y también considera que la acción es la que permite y consolida el aprendizaje de manera más determinante. La teoría del aprendizaje social explica la conducta como un fenómeno de adquisición que sigue unas leyes, las del condicionamiento clásico operante(43).

Es a través de la realización práctica, como el sujeto se siente competente para la tarea y como llega a obtener consecuencias que le animan a continuar con nuevas conductas o con el abandono de aquellas de las que no obtiene grandes ganancias personales.(44). Desde esta teoría claramente se relacionan los pares o amigos, así como familias

consumidoras entre otros aspectos, como factores de riesgo preponderantes para el tema de la farmacodependencia(45) (46).

Mediante los análisis de este estudio se espera probar o poner en evidencia el papel de las redes sociales en la dependencia a la marihuana, así como los elementos del aprendizaje social como son el modelamiento y la identificación. Estas redes se encuentran representadas en el presente estudio por los amigos y familiares primordialmente. Igualmente, el contexto sociocultural en que el sujeto se mueve se encuentra representado en el presente estudio en los factores ambientales, mientras que los factores del individuo y los factores personales que se encuentran como variables dentro de la encuesta, estarían representados en el modelo teórico en los aspectos psicológicos, incluyendo el concepto de autoeficacia que desarrolla la teoría del aprendizaje social.

4 ESTADO DEL ARTE

En general la revisión de la literatura actual que explica las drogodependencias permite inferir que se han llegado a una serie de acuerdos mínimos respecto al fenómeno: (i) hay unos factores de riesgo identificados, así como una serie de variables socioculturales, psicológicas y biológicas (47) (38) y (ii) se ha concluido que en general, hay una progresión de las drogas lícitas a las ilícitas(48) (49).

En la literatura científica se han indagado posibles y diversos factores que condicionarían el consumo de marihuana. La mayor parte de los estudios analizan la dependencia a diferentes drogas, ya que es difícil encontrar casos de dependencia exclusiva hacia la marihuana. La metodología y el diseño de los estudios que se han usado para llevar a cabo dichos acercamientos son diversos.

En un estudio que tuvo como objetivo determinar los factores asociados al inicio del consumo de cannabis a partir de una revisión sistemática de estudios de cohortes, (50) se encontró que entre los factores que se han analizado y que tienen una asociación significativa con el inicio del consumo de cannabis, se resaltan primero dos factores protectores: recibir atención religiosa, (OR = 0,73; IC del 95%, 0,56-0,94) (51) y tener una gran disciplina parental (HR = 0,75; IC del 95%, 0,53-0,96), (51) y seis factores de riesgo: pertenecer a una familia problemática (OR = 1,22; $p < 0,05$) (52), tener intención de consumir drogas en un futuro (OR = 2,8; IC del 95%, 1,8-4,4), (53) tener una personalidad “no convencional” (OR = 1,32; IC del 95%, 1,01-1,75) (54), tener problemas psicológicos (OR = 1,08; IC del 95%, 1,01- 1,10), (55) tener un comportamiento social de oposición (OR = 1,75; IC del 95%, 1,17-1,47), aunque este último OR no es significativo pues no se

encuentra dentro del IC, tener hermanos consumidores de alcohol (OR = 1,45; IC del 95%, 1,01- 2,12) o de cannabis (HR = 1,48; IC del 95%, 1,36- 1,60)¹ (51)

4.1 Relación del consumo de marihuana con trastornos psicopatológicos

Existe toda una línea de investigación que relaciona la existencia del consumo de sustancias con la presencia de cuadros psicopatológicos, entre ellos, el trastorno de conducta disruptiva y la psicosis, A su vez, algunos autores postulan que el consumo de sustancias psicoactivas se asocia con una baja autoestima, y con el estrés. (56)

En una revisión llevada a cabo sobre el tema de los trastornos mentales se encontró que el consumo de cannabis, confiere un riesgo dos veces mayor de disparar el primer episodio de esquizofrenia (Odds ratio [OR] = 2,34; IC al 95 %: 1,69-2,95) después de ajustar por 13 posibles factores de confusión. Estimándose que alrededor del 8% de las esquizofrenias podrían prevenirse mediante la eliminación del consumo de cannabis. La población objetivo de esta investigación fueron jóvenes que ingresaron a prestar su servicio militar obligatorio en Suecia a los cuales se les hizo una evaluación 15 años después (57). De otro lado, un estudio de cohortes prospectivas, donde se encuentra que el efecto del cannabis para inducir el desarrollo de psicosis era mucho más fuerte entre los jóvenes con alguna predisposición inicial a la psicosis (un 23,8% de diferencia absoluta ajustada en el riesgo entre consumidores y no consumidores, $p = 0,003$) que en aquellos sin esta predisposición inicial. También se observó en este estudio, una vez más, el mismo patrón de gradualidad (tendencia dosis respuesta) en relación con un mayor riesgo de psicosis a medida que era mayor la frecuencia de consumo de cannabis (58).

Se debe mencionar aquí también un estudio longitudinal en un grupo de neozelandeses nacidos entre 1972 y 1973 donde se realizó un seguimiento de 1601 estudiantes de entre 14-15 años durante siete años, se encontró que fumar marihuana diariamente aumentaba el riesgo de sufrir síntomas de ansiedad y depresión,

¹ Los significados de las abreviaciones son: OR = Razón de Oportunidades, HR = Hazard Ratio o Razón de Peligro y IC = Intervalo de Confianza

especialmente en las mujeres (Riesgo Relativo = 5,6 para el consumo diario), mientras que en los fumadores semanales el Riesgo Relativo era de 1,9, es decir que se trata de un efecto dosis dependiente. Adicionalmente, cabe mencionar que dicho consumo es anterior a los síntomas por lo que no se debe a un efecto de automedicación ni a un sesgo de causalidad inversa, es decir, se descarta que los síntomas se encontraran con anterioridad al consumo. (52)

En relación a estos hallazgos, otros autores a través de un estudio con diseño prospectivo llevado a cabo en una región del Atlántico en Estados Unidos, en la cual se incluyeron 19 instituciones educativas y 2311 jóvenes seguidos durante 15 años; en este se encontró que el uso precoz del cannabis aumentaba el riesgo de intentos de suicidio entre el grupo de mujeres (Riesgo Relativo [RR] = 1,9; $p = 0,04$) así como el riesgo de ideación suicida (RR = 2,9; $p = 0,006$). Este mayor riesgo de intentos de suicidio e ideaciones suicidas parece deberse al efecto inductor de la depresión que puede presentar el cannabis. (59)

Adicional a estos estudios Lynskey y Glowinski realizaron un estudio epidemiológico en Baltimore, EEUU de varios cientos de gemelos discordantes, es decir con diferencias importantes en cuanto al peso de uno y otro; con relación a la exposición a cannabis se concluyó que la asociación entre la dependencia de esta sustancia y el comportamiento suicida no se puede explicar totalmente por factores de predisposición genética o ambiental y que las asociaciones entre la exposición a cannabis y el desarrollo posterior de trastornos depresivos mayores sugiere que es posible que esta sustancia psicoactiva predisponga a la depresión y al intento de suicidio. (60)

4.2 Relación con algunas variables psicosociales

En relación a la influencia externa, existen estudios que afirman que es el grupo de pares el que se constituye como un factor de riesgo determinante para el inicio del consumo. (61). Por otro lado, algunos autores consideran que la curiosidad es un factor de riesgo y le otorgan un papel preponderante en el inicio del consumo. (62). Existen trabajos que acentúan como condicionante al ámbito escolar; pero cabe destacar que se encuentran

perspectivas heterogéneas respecto de la influencia de la institución escolar en el consumo de sustancias. Algunos autores asocian la conducta de consumo con el fenómeno de la deserción escolar y que la adherencia escolar sería un factor protector contra esta problemática. (63)

Mención especial se debe hacer de dos factores que han sido mencionados reiteradamente y que juegan un destacado papel en el tema del consumo; estas son: la familia y el grupo de pares. Se hizo un estudio de jóvenes adultos de un campus universitario de la ciudad de Madrid, teniendo como variable continua el consumo de cannabis en el último mes. La muestra estaba formada por 314 sujetos de edades comprendidas entre los 18 y los 30 años. Se encontró que en cuanto a la influencia de los antecedentes familiares, el hecho de no tener padre, respecto a tenerlo y que éste no consuma, disminuye un 40% el número de días de consumo de cannabis. Por lo que respecta a la madre, si ésta consume el hijo consumirá cannabis el doble de días que si la madre no consume. El consumo de los hermanos aumenta en un 42% el número de días de consumo. Cuando la mitad de los amigos son consumidores, lo que ocurre en un 26% de los casos, un 9% de los sujetos ya consume entre 15 y 21 días al mes, un 30% lo hace entre 8 y 14 días, mientras que un 61% lo hace de 1 a 7 días. Cuando la mayoría del grupo de amigos son consumidores, lo que se da en un 65% de los casos, un 26% consume más allá de 22 días al mes incluyendo a los que consumen diariamente, casi un 10% fuma entre 14 y 21 días al mes, un 35% fuma entre 7 y 14 días y el 29% restante consume de 1 a 7 días. (64)

En otro estudio llevado a cabo en el Servicio de Farmacodependencia del Hospital Maciel en Uruguay, (65) las familias de los pacientes consumidores de marihuana, presentaron las siguientes características: el 48% de los grupos familiares estaba desestructurado, por muertes prematuras, inesperadas y situaciones de pérdida que apuntan a duelos no resueltos. Se destaca con características muy peculiares la desaparición de algún abuelo o abuela particularmente significativo en la vida del consumidor. En cuanto al Modelo Adictivo Familiar (MAF), este estudio detectó su presencia en el 56.25% de los casos. Se

trató fundamentalmente del consumo de alcohol en el padre, de psicofármacos en la madre u otra figura femenina.

Con relación también a la influencia familiar, un estudio encontró que los conflictos parentales aparecen como un factor fuertemente relacionado con el consumo de drogas en los hijos. (66). La frecuencia de consumo de marihuana se asociaría también a una relación de bajo control de la madre ($rs = -0,28$) (rs = Correlación de Spearman) y a un bajo nivel de cohesión familiar percibido por el hijo/a ($rs = -0,30$). El uso de tabaco valorado en el hermano se asocia con mayor frecuencia de uso de marihuana ($rs = 0,21$; $p < 0,05$). Concluyendo que si bien el efecto del consumo de sustancias de los padres repercute en el consumo de los/as hijos/as, la influencia se hace mayor cuando el consumo de sustancias se percibe en un hermano. Igualmente, la frecuencia de consumo de cannabis se asociaría de forma clara e importante con la percepción de conflicto marital ($rs = 0,34$; $p < 0,001$). En general el haber probado un mayor número de drogas ilegales, se asociaría también a un mayor grado de conflicto marital percibido por los/las hijos/as ($rs = 0,28$) y a un mayor grado de despreocupación en la relación con la madre ($rs = 0,23$). Las dimensiones del conflicto entre padres que han mostrado significancia estadística y en todos los casos se presentan como factores de riesgo son: la intensidad ($OR = 1,56$), el hecho de que el/la hijo/a se perciba como motivo del conflicto de los padres ($OR = 1,33$), la inestabilidad de la relación parental ($OR = 1,32$) y la frecuencia de los conflictos ($OR = 1,30$) (67).

Una de las principales motivaciones para desarrollar este trabajo de investigación son las pocas investigaciones en Colombia en donde se hayan evidenciado los diferentes factores relacionados con la dependencia hacia la marihuana específicamente. Igualmente, es importante mencionar que la marihuana se constituye en la puerta de entrada para otras sustancias más peligrosas(68) por lo cual se requieren estudios sobre esta sustancia psicoactiva en particular. Además, después de haber hecho la revisión bibliográfica no se encontraron estudios comparativos entre personas que han consumido alguna vez esta sustancia vs. los que presentan dependencia a esta sustancia psicoactiva.

A continuación se resumen en una lista los principales factores de riesgo identificados para el consumo.

- Pertenecer a una familia problemática y los conflictos parentales
- Que el hijo se perciba como causante del conflicto parental
- Inestabilidad de la relación parental
- Tener intención de consumir drogas en un futuro
- Tener una personalidad “no convencional”
- Tener problemas psicológicos
- Tener un comportamiento social de oposición
- Tener hermanos consumidores de alcohol o de marihuana
- La curiosidad
- La deserción escolar
- Consumo de marihuana en los padres

5 OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Determinar qué factores sociodemográficos, ambientales, familiares y del individuo están asociados a la dependencia a la marihuana en comparación con el consumo sin dependencia.

5.2 Objetivos específicos

- 5.2.1** Determinar los factores sociodemográficos (Edad, Sexo, Escolaridad, Estrato socioeconómico, Estado civil, hijos) que se encuentran asociados con la dependencia al consumo de marihuana en Colombia de acuerdo a la encuesta nacional 2008.
- 5.2.2** Determinar los factores ambientales (Consumo de alcohol y de otras sustancias psicoactivas por parte de amigos, facilidad para conseguir sustancias psicoactivas) que se encuentran asociados con la dependencia al consumo de marihuana.
- 5.2.3** Determinar los factores familiares (antecedentes de violencia en la familia, consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas ilegales por parte de familiares) que se encuentran asociados con la dependencia al consumo de marihuana.
- 5.2.4** Determinar los factores del individuo (Estado de salud física y mental, ejercicio físico, empleo, edad de inicio de consumo de marihuana, Consumo de otras sustancias psicoactivas, frecuencia y patrones de consumo de alcohol) que se encuentran asociados con la dependencia al consumo de marihuana.

6 METODOLOGÍA

El presente estudio se basa en información secundaria tomada de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia Año 2008. Dicha encuesta se hizo mediante un muestreo complejo polietápico (Anexo 1 metodología del estudio nacional).

6.1 Tipo de estudio

El diseño de este estudio es tipo casos y controles no condicional. Una ventaja importante de hacer el análisis de casos y controles partiendo de un estudio transversal es que permite la selección de los casos y los controles en el mismo momento, tal como se desarrolló en el estudio de referencia de esta investigación, es decir, la encuesta Nacional de consumo de sustancias psicoactivas 2008. Por otra parte, aplicar esta metodología supone, que para la legitimidad de la comparación entre los casos y los controles en términos de exposición, es necesario que todos provengan de la misma población de referencia, esto puede verificarse dado que ambos grupos pertenecen a la población de Colombia que se encuentra entre los 12 y 65 años, que habitan hogares de las zonas urbanas de los municipios con más de 30.000 habitantes y que fueron entrevistados durante el mismo período de tiempo, por lo tanto, es razonable asumir entonces que corresponden a la misma cohorte hipotética. (37)

6.2 Población de estudio

Del total de encuestados Se seleccionan las personas que en la pregunta P47 responden afirmativamente, que fueron 1.871 personas, y a estas personas se les aplicó una escala que será explicada un poco más adelante.

La encuesta fue aplicada en total a 29.164 habitantes de Colombia entre 12 y 65 años que residían para el año 2008 en las zonas urbanas de las ciudades con más 30.000 habitantes Para el presente estudio la población objetivo es un subconjunto de esta población, y está

conformada por las 1.871 personas que manifestaron haber consumido marihuana alguna vez en la vida, incluidas las 213 personas con dependencia.

6.3 Definición de caso

Se clasificaron como casos todos aquellos sujetos con un cuadro de dependencia a la marihuana durante los 12 meses anteriores al momento de la encuesta. Las 10 preguntas que se encuentran en el cuestionario desde la pregunta P52E_6 hasta la P52"E15, son las que permiten concluir si hay dependencia usando la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).

Estas 10 preguntas específicas para indagar acerca del consumo problemático de marihuana permitieron la elaboración de una escala² conformada por 6 ítems de acuerdo a si se respondía afirmativa o negativamente, respecto al último año. Las 10 preguntas son las siguientes:

Pregunta # 1

P52 - E6 ¿Usó MARIHUANA para eliminar problemas como éstos o para evitar que se presentaran? Si () No ()

TARJETA DE PROBLEMAS

La tarjeta de problemas contenía las siguientes opciones:

- (1) Ansioso, inquieto, irritable
- (2) Estrés o depresión
- (3) Náuseas, vómitos
- (4) Problemas de concentración
- (5) Tembloroso, tiritón
- (6) Ver, oír o sentir cosas inexistentes
- (7) Fatigado, somnoliento, débil
- (8) Taquicardia
- (9) Problemas para dormir

Pregunta # 2

² Se considera que es una escala pues esta difiere de un índice en el sentido en que este último mide más de una dimensión, en el presente estudio dicha escala mide solo dependencia y la naturaleza de las variables que mide es igual, en el índice se incluyen variables de diferente naturaleza.

P52 – E7 ¿Y ha presentado estos problemas cuando suspendía o disminuía el consumo de MARIHUANA? Si () No ()

Pregunta # 3

P52 – E8 ¿Ha sentido un deseo tan grande de usar MARIHUANA que no pudo resistir o pensar en nada más? Si () No ()

Pregunta # 4

P52 – E9 ¿Ha observado que para obtener el mismo efecto con MARIHUANA ha consumido mayor cantidad que antes? Si () No ()

Pregunta # 5

P52 – E10 ¿Ha notado que la misma cantidad de MARIHUANA tiene menos efecto en Ud. que antes? Si () No ()

Pregunta # 6

P52 – E11 ¿Ha usado MARIHUANA a pesar de que tenía la intención de no hacerlo? Si () No ()

Pregunta # 7

P52 – E12 ¿Ha terminado usando MARIHUANA en mayores cantidades de lo que Ud. pensó? Si () No ()

Pregunta # 8

P52 – E13 ¿Ha dejado de hacer o ha suspendido actividades sociales, laborales o recreativas debido al consumo de MARIHUANA? Si () No ()

Pregunta # 9

P52 – E14 ¿Ha dedicado más tiempo que antes a conseguir y consumir MARIHUANA, o pasa más tiempo recuperándose de sus efectos? Si () No ()

Pregunta # 10

P52 – E15 ¿Ha continuado usando MARIHUANA a pesar de que le ocasione problemas de salud física, emocionales o nerviosos? Si () No ()

La escala utilizada fue la siguiente:

- 1.- Dar positivo a la P52 - E6 o P52 – E7 (al menos positivo en alguna de las dos).
- 2.- Dar positivo a la P52 – E8.
- 3.- Dar positivo a la P52 – E9 o P52 – E10 (al menos positivo en alguna de las dos).
- 4.- Dar positivo a la P52 – E11 o P52 – E12 (al menos positivo en alguna de las dos).
- 5.- Dar positivo a la P52 – E13 o P52 – E14 (al menos positivo en alguna de las dos).
- 6.- Dar positivo a la P52 – E15.

La suma de estos 6 ítems varía entre 0 (todos negativos) y 6 (todos positivos). Si la persona puntúa 3 o más en la suma de los 6 ítems, entonces se incluye en el grupo de los dependientes.

Esta escala fue construida por la CICAD y fue asumida por el presente trabajo de investigación

En otros estudios se ha demostrado que llevar estos criterios CIE 10 a encuestas que son aplicadas por encuestadores que aunque no son profesionales de la salud mental, brinda resultados adecuados respecto a su validez, pues permite clasificar objetivamente los comportamientos que definen la dependencia, en nuestro caso a la marihuana, basándose en un conjunto de síntomas físicos, psicológicos y conductuales relacionados entre sí que pueden ser medidos de manera objetiva por un observador externo. (69) (70) (71).

6.4 Definición de control

Los controles fueron los sujetos que manifestaron haber consumido marihuana alguna vez en la vida; estos serán todos aquellos que hayan contestado afirmativamente la siguiente pregunta pero que no generaron dependencia: P47 ¿Ha consumido alguna de estas sustancias alguna vez en su vida? (Ítem 6: marihuana), la cual tiene dos opciones de respuesta: SI o NO

Si la persona puntúa menos de 3 en la suma de los 6 ítems mencionados anteriormente, entonces se incluye en el grupo de los No dependientes a la marihuana.

6.5 Variable de exposición

Para el presente estudio se tienen en cuenta diversas variables de exposición, pero la más relevante es el trastorno mental. Esta variable se medirá por medio de las preguntas P5 y P6:

P5: ¿A menudo se siente deprimido?

P6: Durante los últimos 12 meses ¿Ha visitado usted algún profesional de la salud por problemas de angustia, relaciones personales, depresión u otros?

6.6 Cálculo del Poder del estudio

El número de casos disponibles en la base de datos que cumplen con la definición ya mencionada son en total 213, estos son los sujetos considerados con dependencia, mientras que los controles son los sujetos que manifiesten haber consumido marihuana alguna vez en la vida pero que no presentan dependencia ($n = 1.658$).

Para el cálculo se seleccionó la percepción del estado de salud mental como una aproximación a los trastornos mentales como la variable de exposición más relevante, pues en la revisión bibliográfica aparece como aquella que se encontraría asociada con mayor frecuencia al consumo dependiente de marihuana. La medición de esta condición se hizo mediante dos preguntas (p5 y p6), se seleccionó la p5 con un OR = 1,6 que fue el que se encontró, un nivel de significancia del 5%, una prevalencia en los no expuestos del 40%, (72) y 7,78 controles por cada caso. Se usa esta relación de controles por caso con el fin de usar la totalidad de los controles contenidos en la base de datos. Con los anteriores parámetros se tiene una potencia del 89,1%.

El anexo 2 contiene las especificaciones del muestreo que se hizo en el estudio de referencia.

6.7 Definición de Variables

6.7.1 Variable filtro o de selección

Prevalencia de vida de consumo de marihuana

Se mide con la siguiente pregunta: P47 ¿Ha consumido alguna de estas sustancias alguna vez en su vida? (Ítem 6: marihuana), la cual tiene dos opciones de respuesta: SI o NO

6.7.2 Variable dependiente

Dependencia a la marihuana

1 = caso

0 = control

Las 10 preguntas que van desde la pregunta P52E_6 hasta la P52"E15, son para definir la dependencia con criterio CIE-10 de acuerdo a la escala construida y que fue explicada anteriormente.

6.7.3 Variable principal de exposición

Trastorno Mental

Se mide por medio de dos preguntas: (i) P5: ¿A menudo se siente deprimido? y (ii) P6: durante los últimos 12 meses ¿Ha visitado usted algún profesional de la salud por problemas de angustia, relaciones personales, depresión u otros? Las dos preguntas tienen como opciones de respuesta SI o NO

6.7.4 Factores relacionados

Factores Sociodemográficos

- Edad (b). Las opciones de respuesta fueron: 12 a 65 años
- Sexo (P1): Las opciones de respuesta fueron: masculino o femenino
- Escolaridad o nivel educativo (P9). Las opciones de respuesta fueron: Ninguno o sin instrucción, Primaria incompleta, Primaria completa Secundaria incompleta, Secundaria completa, Técnica o tecnológica incompleta, Técnica o tecnológica completa Superior o universitario incompleta, Superior o universitario completa, Posgrado incompleto, Posgrado completo, Educación especial, No contesta
- Estrato socioeconómico (C). Las opciones de respuesta fueron: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, no contesta
- Estado civil (P9). Las opciones de respuesta fueron: Casado(a), Unión libre, Divorciado(a) / Separado(a), Soltero(a), Viudo(a), No contesta
- Número de hijos (P12). Las opciones de respuesta fue de dos dígitos: 00 a 99

Factores Individuales

- Percepción del Estado de salud física (preguntas P3 y P4)

P3. Hablando de salud ¿Cómo calificaría usted su estado de salud, en general, durante los últimos 12 meses? TARJETA 3. Las opciones de respuesta fueron: Muy malo, Malo, Regular, Bueno, Muy Bueno

P4. Durante los últimos 12 meses ¿Ha sufrido Ud. alguna enfermedad por la que haya debido guardar cama o reposo bajo consejo médico? (incapacidad). Las opciones de respuesta fueron: SI, NO, no contesta

- Percepción del Estado de salud mental (preguntas P5 y P6)
P5. ¿A menudo se siente deprimido? Las opciones de respuesta fueron: SI, NO, no contesta
P6. Durante los últimos 12 meses ¿Ha visitado usted algún profesional de la salud por problemas de angustia, relaciones personales, depresión u otros. Las opciones de respuesta fueron: SI, NO, no contesta
- Actividad física o práctica de deporte (P7) ¿Cuántos días en la última semana hizo algún ejercicio o actividad física durante al menos 20 minutos que le haya hecho transpirar o respirar fuertemente tales como futbol, básquet, correr, bicicleta, gimnasia, danza o cualquier actividad similar? Las opciones de respuesta fueron: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, no contesta.
- Incapacidad médica (P4). Durante los últimos 12 meses ¿Ha sufrido Ud. Alguna enfermedad por la que haya debido guardar cama o reposo bajo consejo médico? (incapacidad). Las opciones de respuesta fueron: SI, NO, no contesta
- Empleo. (P10) ¿Cuál es su ocupación (actividad realizada la semana pasada)? Las opciones de respuesta fueron: Trabaja, Ama de casa, Trabaja y estudia, No trabaja, está desempleado(a), No trabaja, Estudia, Otro, especificar
- Edad de inicio de consumo de marihuana. Las opciones fueron: 0 a 65 años
- Consumo de otras sustancias psicoactivas ilegales último año. Se tuvo en cuenta el consumo durante el último año de las siguientes sustancias: cocaína (P53B), basuco (P54B), éxtasis (P55B) y heroína (P56B). Ha consumido ----- en los últimos 12 meses? Las opciones de respuesta fueron: SI, NO, no contesta.
- Consumo de medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica en el último año

Se tuvo en cuenta el consumo durante el último año sin prescripción médica de las siguientes sustancias: tranquilizantes (P49B), y estimulantes anfetamínicos (P50B). Ha consumido ----- en los últimos 12 meses?. Las opciones de respuesta fueron: SI, NO, no contesta.

- Frecuencia y patrones de consumo de otras sustancias psicoactivas.

P33. ¿Cuántos días se ha emborrachado durante los últimos 30 días? Las opciones de respuesta fueron: 0 a 31 días

P36B. ¿Cuántos tragos de bebidas alcohólicas suele tomar en un día de consumo normal? Las opciones de respuesta fueron: (a) 1 a 2, (b) 3 a 4, (c) 5 a 6, (d) 7,8 o 9 y (e) 10 y más

P53C. Piense en los últimos 12 meses ¿Con qué frecuencia ha usado Cocaína? Las opciones de respuesta fueron: Una sola vez, Algunas veces durante los últimos 12 meses, Algunas veces mensualmente, Algunas veces semanalmente, Diariamente, No contesta

Se tuvo en cuenta la dependencia a la cocaína la cual se midió de la misma forma que la dependencia a la marihuana explicada anteriormente, con los mismos tipos de preguntas solo cambia el nombre de la sustancia en este caso cocaína. Con las mismas opciones de respuesta Si () No ()

P57 ¿Alguna vez en su vida se ha inyectado alguna de las siguientes sustancias?

Alcohol, Cocaína, Heroína, Tranquilizantes sin prescripción médica, Estimulantes sin prescripción médica, Otra, cuál? Opciones de respuesta para cada una: Si () No () No aplica

Factores Familiares

- Historia de personas víctimas de muerte violenta en la familia. P20 ¿Algún miembro de su familia ha muerto en forma violenta en los últimos ocho años? Las opciones de respuesta fueron: SI, NO, no contesta.

- Historia de desplazamiento forzado en la familia. P19 ¿Ha tenido usted que cambiar de lugar de residencia por amenaza u otro acto violento en los últimos ocho años? Las opciones de respuesta fueron: SI, NO, no contesta.
- Consumo riesgoso de alcohol por parte de familiares. P38 ¿Tiene familiares que se emborrachan frecuentemente?. Las opciones de respuesta fueron: Ninguno, Uno, Dos o más
- Consumo de sustancias psicoactivas ilegales por parte de familiares. P39 ¿Tiene familiares que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra? Las opciones de respuesta fueron: Ninguno, Uno, Dos o más

Factores Ambientales

- Consumo riesgoso de alcohol por parte de amigos. P40 ¿Tiene amigos que se emborrachan frecuentemente?. Las opciones de respuesta fueron: Ninguno, Uno, Dos o más
- Consumo de sustancias psicoactivas ilegales por parte de amigos. P41 ¿Tiene amigos que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra? Las opciones de respuesta fueron: Ninguno, Uno, Dos o más
- Facilidad para conseguir medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica (tranquilizantes o estimulantes). P37 ¿En general cuán fácil o difícil le sería conseguir alguna de las siguientes sustancias? Opción 8 sedantes y opción 9 tranquilizantes. Las opciones de respuesta fueron: me sería fácil, me sería difícil, no podría conseguir y no sabe.

6.8 Instrumento de recolección de información

El instrumento usado en la Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas de 2008, se construyó a partir del formulario básico del Sistema Interamericano de Datos Uniformes Sobre Consumo de Drogas (SIDUC) para hogares. La primera aplicación del instrumento se llevó a cabo en Chile en el año 1994, este se hizo y fue validado por un grupo de expertos en psiquiatría, salud pública, epidemiología y estadística, se hizo el primer piloto y posteriormente los cambios, para luego ser aplicado ya en la práctica.

En el caso de Colombia se decidió incorporar el módulo de drogas y trabajo con el objetivo de tener información adicional de la población trabajadora. Otra decisión importante, fue incluir el AUDIT para estimar el consumo de riesgo y perjudicial de alcohol.

Como parte de la adecuación del instrumento, se revisaron también los usados por los países de la región que acogen la metodología SIDUC. Para su adecuación al contexto colombiano se sometió inicialmente a revisión de expertos realizándose ajustes de lenguaje y eliminando preguntas que no se ajustaban al país. También se analizó la pertinencia de cada una de las sustancias a indagar, agregándose otras como el basuco y las bebidas energizantes. Dentro del proceso de revisión del instrumento, se llevó a cabo una aplicación piloto en Bogotá y en Espinal (Tolima). Para este efecto se seleccionaron manzanas con hogares que pertenecían a todos los estratos socioeconómicos. Como resultado de este pilotaje se identificaron ítems que por su redacción presentaron dificultad para ser comprendidos o que conllevaron preguntas e interpretaciones diferentes. En estos casos se hicieron los ajustes requeridos, especialmente de lenguaje.

El instrumento tiene una extensión total de 18 páginas, y consta de dos partes: (i) Portada (páginas 1-2), y (ii) Cuestionario - Información del encuestado (páginas 3-18). (Anexo 3. Instrumento de recolección de información).

Para el presente estudio serán utilizadas solo algunas de las preguntas del instrumento, estas permiten acercarse al objetivo general que busca establecer las diferencias de los

factores de riesgo y protección entre las personas dependientes a la marihuana y entre los que han consumido alguna vez en la vida y no desarrollaron dependencia.

6.9 Análisis estadístico

Una vez obtenida la base de datos correspondiente a las personas encuestadas en el estudio de referencia, previa solicitud formal al Observatorio de Drogas de Colombia, se obtuvieron salidas de procesamiento de acuerdo con los procedimientos metodológicos utilizados.

Se llevó a cabo el análisis exploratorio de los datos para verificar el comportamiento de las diferentes variables, para evaluar subregistro y calidad de los datos. Posteriormente se realizó un análisis bivariado de las características sociodemográficas, ambientales, familiares y personales tanto para consumidores alguna vez en la vida, como para los consumidores con dependencia, se calcularon los OR y sus intervalos de confianza al 95% para cada uno de los factores mencionados a continuación: grupos de edad, sexo, escolaridad, estrato socioeconómico, percepción del estado de salud física, percepción del estado de salud mental, actividad física (práctica de deporte), estado civil, hijos, historia de personas víctimas de muerte violenta en la familia, historia de desplazamiento forzado, percepción de riesgo de consumo de SPA, consumo de otras sustancias psicoactivas en el último año, frecuencia de consumo de otras sustancias psicoactivas, consumo de sustancias psicoactivas por parte de familiares, consumo de sustancias psicoactivas por parte de amigos, disponibilidad o facilidad de consecución de sustancias psicoactivas.

Se incluyeron en el modelo de regresión logística inicial algunas de las variables identificadas con un valor $p < 0,2$ a partir del análisis bivariado. No se incluyeron todas, pues un número total de 26 variables presentaron valores de p por debajo de 0,2; lo cual daría un modelo muy difícil de interpretar, por lo tanto se tuvieron en cuenta las recomendaciones hechas por Peduzzi P, Concato J.(73) y corroboradas por Steyerberg EW (73), los cuales concluyeron que un modelo debería incluir aproximadamente una variable

por cada 10 casos o eventos como mínimo, de lo contrario si se tiene un menor número de casos por variable incluida en el modelo, los resultados podrían subestimar o también sobreestimar los coeficientes de regresión.

Para reducir el número de variables en el modelo, se siguieron las recomendaciones dadas por Hosmer D. y Lemenshow S. del año 2008, en el capítulo 5 Model Development, de su libro Applied Survival Analysis (74). La recomendación consiste en ordenar las variables con significancia por debajo de $p < 0,2$ en el análisis bivariado y seleccionar solo las más significativas.

Para el primer modelo se incluyen 14 variables que son aquellas que en el análisis bivariado obtuvieron los valores de p más bajos, en este caso se seleccionaron aquellas con valores de p menores a 0,001; aunque la variable *dependencia a la cocaína* a pesar de tener significancia menor a 0,001 en el bivariado, no fue incluida en el modelo múltiple debido a que al ajustar por el resto de variables no quedan observaciones en la categoría de no dependientes a la marihuana y con dependencia a la cocaína.

Posteriormente, se fueron excluyendo del primer modelo aquellas variables con los valores de p más elevados, pero que al sacarlas una a una del modelo no produjeron un cambio mayor al 20% en alguno de los coeficientes beta en alguna de las variables incluidas, si el cambio era mayor a dicho 20% implicaría que son confusoras por lo cual deben permanecer. Para este caso, solo dos variables se pudieron excluir: (i) hijos y (ii) uso de sustancias psicoactivas inyectadas alguna vez en la vida.

Debido a que en el modelo final quedaron 13 variables, incluyendo la variable respuesta (dependencia), y también la de principal expocisión, no se incluyen variables que contengan términos de interacción pues sería muy difícil su interpretación o aplicación en la vida real debido al alto número de variables.

Adicionalmente, se evaluó la bondad de ajuste del modelo a los datos. La bondad de ajuste del modelo múltiple obtenido se estableció comparando las frecuencias esperadas y observadas con la prueba de Hosmer – Lemeshow (75).

Todos los análisis así como el procesamiento de la información y la recategorización de variables se hicieron en el programa Stata 10®

6.10 Aspectos éticos

El estudio sobre el consumo de drogas en general plantea problemas éticos particulares, entre los que se destaca la confidencialidad de la información, que conlleva al respeto a la vida privada de los sujetos de estudio, de acuerdo con la Resolución No. 8430 de 1993, este trabajo corresponde a una Investigación sin riesgo o riesgo bajo porque emplea técnicas y métodos de investigación documental o basado en registros. En ningún caso fue decodificada o revelada la identificación de los participantes debido a que la base de datos que fue suministrada por las instituciones del nivel Nacional para llevar a cabo este ejercicio de grado, no contiene los nombres de los sujetos de investigación. En cuanto a los sujetos, en ningún momento fueron contactados, ni hubo algún tipo de intervención o prueba adicional para llevar a cabo este análisis.

Este trabajo fue aprobado por el comité de ética de la facultad de salud de la Universidad del Valle según el registro número ----- de fecha---

7 RESULTADOS

7.1 Descripción de la población

Se encontraron 213 personas con dependencia a la marihuana en la base de datos (casos) y 1.658 personas que consumieron marihuana alguna vez en la vida pero no han presentado los criterios de dependencia en los últimos 12 meses (controles).

El análisis exploratorio univariado de los datos se realizó para observar el comportamiento de las variables y definir las categorías en que algunas variables serían recodificadas, esto con el fin de facilitar el análisis de la información.

7.2 Análisis bivariado

Para el análisis bivariado se incluyeron aquellas variables que habían sido definidas previamente según el marco teórico.

7.2.1 Factores Sociodemográficos

Sexo

La distribución según sexo permite observar que el 80,3% de los dependientes a la marihuana son de sexo masculino, mientras que solo el 68,3% de los no dependientes pertenecen a dicho sexo. Los hombres tienen una oportunidad de presentar dependencia a la marihuana 89% mayor en comparación con las mujeres (IC: 1,32 - 2,69).

Edad

Con relación a la edad de las personas encuestadas, esta variable no se distribuye de manera normal, esta conclusión se saca al observar la curtosis y la asimetría mediante la prueba de normalidad, pues se observa que el valor de p es muy bajo, tanto para la

asimetría (pr skewness = 0,000) como para la curtosis (pr kurtosis = 0,000)³, por lo tanto se utilizará la mediana y el rango intercuartilico.

Al comparar las medianas se observa que la mediana de las personas no dependientes o controles es 29 años, mientras que la mediana en los casos o personas dependientes es de 22 años. Las edades se comparan mediante la prueba de kruskal Wallis, observándose que las diferencias entre edades son estadísticamente significantes (pr = 0,0001).

Haciendo un análisis agrupado por edad se encuentra que en el grupo de dependientes a la marihuana, las personas de 18 a 24 años aportan el 40,4%; mientras que en los controles este grupo de edad solo aporta el 26%. Las personas de 12 a 17 años presentan 12,32 veces la oportunidad de ser dependientes a la marihuana en comparación con las personas de 45 a 65 años (IC: 6,28 - 24,15), le sigue el grupo de 18 a 24 años los cuales tienen una oportunidad 5,51 veces mayor de presentar dependencia que el grupo de 45 a 65 años (IC: 3,50 - 12,10). Por cada incremento de un año en la edad de los encuestados la oportunidad de tener dependencia a la marihuana disminuye un 7% (IC: 0,92 – 0,95).

Nivel educativo

Con relación al nivel educativo, las opciones de respuesta originales fueron: ninguno o sin instrucción, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, técnica o tecnológica incompleta, técnica o tecnológica completa, superior o universitario incompleta, superior o universitario completa, posgrado incompleto, posgrado completo, educación especial y no contesta.

Las anteriores categorías se agruparon en 3 grandes grupos: (i) ninguno, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, (ii) secundaria completa y técnica incompleta y (iii) universitaria incompleta, universitario completa, posgrado incompleto, posgrado completo.

El nivel educativo más frecuente tanto en los controles o no dependientes como en los casos o dependientes es el que abarca desde ninguna escolaridad hasta secundaria

³ Igualmente mediante la prueba de Shapiro wilk para verificar la normalidad se observa una p = 0,000

incompleta (61,5% en los casos y 44,1% en los controles), este grupo tiene 1,2 veces más oportunidad de ser dependientes a la marihuana en comparación con los de mayor educación es decir aquellos que han cursado universidad incompleta, completa o posgrado (IC: 1,34 - 3,35)

Estrato socioeconómico

Los estratos socioeconómicos variaban entre el estrato 1 y el estrato 6, se agruparon en 2 grandes categorías: (i) estrato 1 y 2, (ii) estrato 3 en adelante. El grupo conformado por los estratos 1 y 2 es el de mayor frecuencia tanto en los casos (72%) como en los controles (61%), las personas de estos estratos más bajos (1 y 2) tienen una oportunidad 68% mayor de presentar dependencia a la marihuana en comparación con las personas de los estratos 3 en adelante (IC: 1,22 – 2,30).

Estado civil

La distribución según el estado civil permite observar que en los controles las personas solteras aportan el 42,5%, mientras en los casos este grupo poblacional representa el 73,7% de las personas; constituyéndose en el grupo más representativo tanto para dependientes a la marihuana como para aquellas personas que han consumido alguna vez en la vida pero no desarrollaron dependencia. Las personas solteras presentan 3 veces más oportunidad de ser dependientes a la marihuana en comparación con los casados (IC: 2,8 – 5,6).

Hijos

El número de hijos del encuestado varía entre 0 y 12 hijos; se agruparon en dos grandes categorías: (i) sin hijos y (ii) con hijos. Se observa que la gran mayoría de personas dependientes a la marihuana no tiene hijos (64%), mientras en las personas con consumo alguna vez pero sin dependencia actual dicho porcentaje es solo del 37%. Las personas sin hijos tienen una oportunidad 1,94 veces mayor de tener dependencia a la marihuana que los que tienen hijos (IC: 2,19 - 3,96).

Tabla 2. Análisis bivariado de las variables sociodemográficas según la condición de caso o control

VARIABLE	CASO n=213	CONTROL n=1.658	OR (IC 95%)	CHI2
Sexo				
Mujer	42 (19,7%)	526 (31,7%)	1	0,000
Hombre	171 (80,3%)	1132 (68,3%)	1,89 (1,32 - 2,69)	
Edad				
Mediana	22	29		0,000
Rango intercuartilico	10	21	0,93 (0,92 - 0,95)	
Desviación estándar	9,49	13,29		
Grupos de Edad				
45-65	12 (5,6%)	392 (23,6%)	1	0,000
12-17	43 (20,2%)	114 (6,9%)	12,32 (6,28 - 24,15)	
18-24	86 (40,4%)	431 (26%)	6,51 (3,50 - 12,10)	
25-34	53 (24,9%)	455 (27,4%)	3,8 (2,00 - 7,22)	
35-44	19 (8,9%)	266 (16%)	2,33 (1,11 - 4,88)	
Nivel educativo				
Universitaria incompleta a posgrado completo	24 (11,3%)	285 (17,2%)	1	0,000
Secundaria completa a técnica incompleta	58 (27,2%)	641 (38,7%)	1,07 (0,65 - 1,7)	
Ninguno a secundaria incompleta	131 (61,5%)	732 (44,1%)	2,12 (1,34 - 3,35)	
Estrato socioeconómico				
Estratos 3 en adelante	59 (28%)	650 (39%)	1	0,001
Estratos 1 y 2	154 (72%)	1008 (61%)	1,68 (1,22 - 2,30)	
Estado civil				
Casado/Unión Libre	44 (21%)	793 (48%)	1	0,000
Soltero	157 (74%)	705 (43%)	4,01 (2,8 - 5,6)	
Divorciado/separado/Viudo	11 (5%)	159 (10%)	1,24 (0,63 - 2,4)	
Hijos				
Con hijos	77 (36%)	1037 (63%)	1	0,000
Sin hijos	136 (64%)	621 (37%)	2,94 (2,19 - 3,96)	

7.2.2 Factores Individuales

7.2.2.1 Estado de salud, ejercicio físico y actividades laborales

Percepción del estado de salud física

Las opciones de respuesta en la encuesta fueron: muy malo, malo, regular, bueno, muy bueno, no contesta. Las anteriores categorías se reagruparon en 2 grandes grupos: (i) estado de salud malo o muy malo y (ii) Regular, bueno o muy bueno.

El 6% de las personas dependientes a la marihuana perciben que su estado de salud en los últimos 12 meses es malo o muy malo, dicho porcentaje es del 4,2% en las personas que no presentan dicha dependencia. No se encuentra asociación significativa entre la percepción del estado de salud y la dependencia a la marihuana. (OR = 1,59; IC: 0,88 – 2,88).

Incapacidad médica

El 25,8% de las personas con dependencia a la marihuana han padecido de alguna enfermedad por la que hayan requerido reposo bajo consejo médico en los últimos 12 meses; este porcentaje es del 21,7% en los no dependientes. No se encuentra asociación significativa entre alguna enfermedad por la que se haya requerido reposo bajo consejo médico en los últimos 12 meses y la dependencia a la marihuana. (OR = 1,07; IC: 0,90 – 1,74).

Sentimientos frecuentes de depresión

El porcentaje de personas que manifestaron que tienen sentimientos frecuentes de depresión, en las personas dependientes a la marihuana es del 49,7% vs. 35,9% en los no dependientes. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 76% mayor en las personas que tienen sentimientos frecuentes de depresión en comparación con aquellos que no tienen dichos padecimientos (IC: 1,32 – 2,35).

Visita a algún profesional de la salud por problemas de angustia, relaciones personales, depresión u otros

El 12,6% de las personas dependientes a la marihuana visitó a algún profesional de la salud por problemas de angustia, relaciones personales o depresión en los últimos 12 meses, dicho porcentaje es del 11,4% en las personas que no presentan dicha dependencia. No se encuentra asociación significativa entre esta variable y la dependencia a la marihuana. (OR = 1,12; IC: 0,73 – 1,73).

Ejercicio físico

El número de días varía entre 0 y 7 días; esta variable fue recategorizada en dos grandes grupos: (i) no hace ejercicio y (ii) si hace ejercicio

El 40,3% de las personas dependientes a la marihuana manifestaron que hicieron ejercicio vigoroso en la última semana, dicho porcentaje es del 51,5% en las personas que no presentan dicha dependencia. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 57% mayor en las personas que no hicieron ejercicio vigoroso en la última semana anterior a la encuesta en comparación con aquellos que si hicieron dicho ejercicio (IC: 1,17 – 2,10).

Empleo

El 30% de las personas dependientes a la marihuana se encontraban desempleados la semana anterior a la encuesta o no trabajan⁴, dicho porcentaje es del 16% en los no dependientes. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 1,18 veces mayor en los desempleados o que no trabajan, en comparación con los que se dedican a alguna actividad productiva (IC: 1,58 – 3,02).

Edad de inicio de consumo de marihuana

Con relación a la edad de inicio de consumo de marihuana, el valor mínimo es 6 años y el máximo 60; esta variable no se distribuye de manera normal, esta conclusión se saca al observar la curtosis y la asimetría, mediante la prueba de normalidad, observándose que el valor de p es muy bajo, tanto para la asimetría (pr skewness = 0,000) como para la curtosis (pr kurtosis = 0,000)⁵, por lo tanto se utilizará la mediana y el rango intercuartilico.

Las personas no dependientes o controles tienen una mediana de 17 años de edad de inicio de consumo, mientras que la mediana en los casos o personas dependientes es de 15 años. Las edades se comparan mediante la prueba de kruskal Wallis, observándose que las diferencias entre edades son estadísticamente significantes (pr = 0,0001).

⁴ Los desempleados son aquellos que si se encuentran buscando empleo, mientras las personas que no trabajan no están en la búsqueda de empleo

⁵ También mediante la prueba de Shapiro wilk para verificar la normalidad se observa una p = 0,000

Se agruparon las edades en 2 grandes grupos: (i) menores de 15 años y (ii) mayores de 15 años⁶. El 33% de las personas con dependencia a la marihuana iniciaron su consumo antes de los 15 años, este porcentaje es menos de la mitad en los controles (14%). La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 1,98 veces mayor en los que iniciaron su consumo antes de los 15 años en comparación con aquellos que empezaron a consumir después de dicha edad (IC: 2,16 – 4,11).

⁶ Se agrupan en menores de 15 años y resto debido a que un factor de riesgo teórico para desarrollar dependencia es haber consumido la marihuana antes de los 15 años.

Tabla 3. Análisis bivariado de las variables individuales según la condición de caso o control (estado de salud, ejercicio físico y actividades laborales)

VARIABLE	CASO n=213	CONTROL n=1.658	OR (IC 95%)	CHI2
Percepción del estado de salud en los último 12 meses				
Regular, bueno o muy bueno	199 (94%)	1588 (95,8%)	1	0,119
Malo o muy malo	14 (6%)	70 (4,2%)	1,59 (0,88 - 2,88)	
Padecimiento de alguna enfermedad por la que haya debido guardar cama o reposo bajo consejo médico (incapacidad) en los último 12 meses				
No	158 (74,2%)	1296 (78,3%)	1	0,17
Si	55 (25,8%)	360 (21,7%)	1,07 (0,90 - 1,74)	
Sentimientos frecuentes de depresión				
No	107 (50,3%)	1062 (64,1%)	1	0,000
Si	106 (49,7%)	595 (35,9%)	1,76 (1,32 - 2,35)	
Visitó a algún profesional de la salud por problemas de angustia, relaciones personales, depresión u otros en los últimos 12 meses				
No	186 (87,4%)	1466 (88,6%)	1	0,58
Si	27 (12,6%)	189 (11,4%)	1,12 (0,73 - 1,73)	
En la última semana hizo ejercicio o actividad física durante al menos 20 minutos que le haya hecho transpirar o respirar fuertemente (futbol, básquet, correr, bicicleta, gimnasia, danza o similar)				
Si hizo	86 (40,3%)	855 (51,5%)	1	0,002
No hizo	127 (59,7%)	803 (48,5%)	1,57 (1,17 - 2,10)	
Actividad realizada la semana pasada				
Otros	151 (70%)	1396 (84%)	1	0,000
Desempleado y no trabaja	62 (30%)	262 (16%)	2,18 (1,58 - 3,02)	
Edad de Inicio de consumo de marihuana (continua)				
Mediana	15	17		
Rango intercuartilico	4	5		
Desviación estándar	3,88	4,77		
Edad de Inicio de consumo de marihuana (dicotomica)				
15 años y más	137 (67%)	1370 (86%)	1	0,000
Menos de 15 años	69 (33%)	231 (14%)	2,98 (2,16 - 4,11)	

7.2.2.2 Consumo de otras sustancias psicoactivas

Consumo de otras Sustancias psicoactivas ilegales

El 41% de las personas dependientes a la marihuana ha consumido otras sustancias ilegales (basuco, cocaína, éxtasis o heroína) en el último año, este porcentaje solo es del 5% en los que no son dependientes. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 13 veces mayor en los que han consumido alguna de las sustancias mencionadas

anteriormente en el último año en comparación con los que no las han consumido. (IC: 9,80 – 19,95).

Consumo de medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica

El 12% de las personas dependientes a la marihuana ha consumido medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica en el último año (tranquilizantes o estimulantes), este porcentaje solo es del 2% en los que no son dependientes. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 5,89 veces mayor en los que han consumido alguno de los medicamentos mencionados en el último año, en comparación con los que no los han consumido. (IC: 3,94 – 12,03).

Tabla 5. Análisis bivariado de las variables individuales según la condición de caso o control (consumo de otras sustancias psicoactivas en el último año)

VARIABLE	CASO n=213	CONTROL n=1.658	OR (IC 95%)	CHI2
CONSUMO DE OTRAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS EN EL ÚLTIMO AÑO				
Sustancias ilegales (basuco, cocaína, extasis, ó heroína)				
No	126 (59%)	1580 (95%)	1	0,000
Si	87 (41%)	78 (5%)	13,98 (9,80 - 19,95)	
Medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica (tranquilizantes y estimulantes)				
No	189 (88%)	1628 (98%)	1	0,000
Si	24 (12%)	30 (2%)	6,89 (3,94 - 12,03)	

7.2.2.3 Frecuencia y patrones de Consumo de otras sustancias psicoactivas

Frecuencia y patrones de consumo de alcohol

El 14% de las personas con dependencia a la marihuana que ha consumido bebidas alcohólicas en el último mes, se ha emborrachado más de 5 días en dicho lapso, este porcentaje es solo del 4% en las personas sin dependencia. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 6,29 veces mayor en las personas que se han emborrachado más de 5 veces en el último mes en comparación con aquellos que no se han emborrachado algún día de ese lapso (IC: 3,94 – 13,49). Igualmente, el 25% de las

personas con dependencia a la marihuana que han consumido bebidas alcohólicas en el último mes, se ha emborrachado entre 3 y 5 días en dicho lapso; este porcentaje es solo del 13% en las personas sin dependencia. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 2,50 veces mayor en las personas que se han emborrachado entre 3 y 5 veces en el último mes en comparación con aquellos que no se han emborrachado ningún día (IC: 2,19 – 5,67). También con relación al consumo excesivo de alcohol se encontró que el 35% de las personas con dependencia a la marihuana se ha emborrachado entre 1 y 2 días en el último mes, este porcentaje es del 37% en las personas sin dependencia. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 75% mayor en las personas que se han emborrachado entre 1 y 2 veces en el último mes en comparación con aquellos que no se han emborrachado ningún día (IC: 1,14 – 2,67).

Con relación a la variable que indaga acerca del número de tragos que toman los encuestados que han consumido alcohol en el último año, en un día normal, no se encontraron asociaciones significativas entre esta variable y la dependencia a la marihuana.

Frecuencia y dependencia a la cocaína

El 63% de las personas con dependencia a la marihuana que han consumido cocaína en el último año lo han hecho desde varias veces al mes hasta diario, este porcentaje es del 44% en las personas sin dependencia. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 1,18 veces mayor en las personas que han consumido cocaína desde varias veces al mes hasta diario en comparación con aquellos que lo han hecho una o algunas veces en el año (IC: 1,02 – 4,66).

El 58% de las personas que tienen dependencia a la marihuana y que han consumido cocaína en el último año también presentan dependencia a esta última sustancia; este porcentaje es solo del 30% en los que han consumido marihuana alguna vez pero no tienen dependencia a la misma. La oportunidad de presentar dependencia a la marihuana es 2,25 veces mayor en los que presentan dependencia a la cocaína en comparación con

los que han consumido en el último año pero no presentan dicha dependencia. (IC: 1,49 – 7,09).

Historia de uso de sustancias inyectadas

El 7% de las personas que tienen dependencia a la marihuana se han inyectado alguna sustancia psicoactiva; este porcentaje es solo del 1,4% en los que han consumido marihuana alguna vez pero no tienen dependencia a la misma. La oportunidad de tener dependencia a la marihuana es 4,15 veces mayor en aquellos que se han inyectado alguna sustancia psicoactiva en comparación con los que no se han inyectado (IC: 2,66 – 9,99).

Tabla 6. Análisis bivariado de las variables individuales según la condición de caso o control (Frecuencia de consumo de sustancias psicoactivas)

VARIABLE	CASO n=213	CONTROL n=1.658	OR (IC 95%)	CHI2
FRECUENCIA DE CONSUMO				
Cuantos días se ha emborrachado en los últimos 30 días (entre quienes han consumido en último mes)				
Ninguno	41 (25%)	455 (46%)	1	0,000
Entre 1 y 2	57 (35%)	361 (37%)	1,75 (1,14 - 2,67)	
Entre 3 y 5	41 (25%)	129 (13%)	3,52 (2,19 - 5,67)	
Mas de 5	23 (14%)	35 (4%)	7,29 (3,94 - 13,49)	
Cuantos tragos de bebidas suele tomar en un día de consumo normal (entre quienes han consumido en el último año)				
1 a 2	11 (7%)	96 (10%)	1	0,008
3 a 4	12 (7%)	162 (17%)	0,64 (0,27 - 1,5)	
5 a 6	29 (18%)	176 (18%)	1,4 (0,68 - 3,0)	
7 a 9	36 (22%)	159 (17%)	1,97 (0,96 - 4,0)	
10 ó más	73 (45%)	366 (38%)	1,74 (0,88 - 3,4)	
Frecuencia de consumo de cocaína en los últimos doce meses (entre quienes han consumido en el último año)				
Una o algunas veces año	19 (37%)	34 (56%)	1	0,04
Desde algunas veces mes y semana hasta diario	33 (63%)	27 (44%)	2,18 (1,02 - 4,66)	
Dependencia a la cocaína (entre quienes han consumido en el último año)				
Sin dependencia	22 (42%)	43 (70%)	1	0,003
Con dependencia	30 (58%)	18 (30%)	3,25 (1,49 - 7,09)	
Se ha inyectado alguna sustancia psicoactiva alguna vez en la vida				
No se ha inyectado	198 (93%)	1634 (98,6%)	1	0,000
Si se ha inyectado	15 (7%)	24 (1,4%)	5,15 (2,66 - 9,99)	

7.2.3 Factores Familiares

Antecedentes de violencia en la familia

El 26,8% de las personas dependientes a la marihuana tienen familiares que han sido víctimas de muerte violenta en los últimos 8 años, este porcentaje es del 20,1% en los no dependientes. La oportunidad de ser dependientes a la marihuana es 45% mayor en las personas con historia de muertes violentas en la familia en comparación con las que no presentan estos antecedentes familiares (IC: 1,04 – 2,01).

El 14,1% de las personas con dependencia a la marihuana tienen historia de desplazamiento forzado por violencia en los últimos 8 años, este porcentaje es del 9,4% en los no dependientes. La oportunidad de ser dependientes a la marihuana es 57% mayor entre quienes tienen historia de desplazamiento forzado, en comparación con aquellos que no tienen dichos antecedentes (IC: 1,03 – 2,40).

Consumo excesivo de alcohol por parte de familiares

Con relación a la existencia de familiares que se emborrachan frecuentemente se encontró que el 33,8% de las personas con dependencia a la marihuana tienen dos o más familiares con estas características, mientras que solo el 27,4% de las personas no dependientes presentan este antecedente familiar. La oportunidad de ser dependientes a la marihuana es 43% mayor entre quienes tienen dos o más familiares que se emborrachan frecuentemente, en comparación con aquellos que no tienen familiares en estas circunstancias (IC: 1,02 – 2,01).

Consumo de sustancias psicoactivas ilegales por parte de familiares

El porcentaje de personas que manifestaron que tienen dos o más familiares que consumen sustancias psicoactivas ilícitas como cocaína, marihuana, basuco entre otras, en las personas dependientes a la marihuana es del 26,3% vs. 13,1% en los no dependientes. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 1,9 veces mayor en las personas que

tienen dos o más familiares que consumen sustancias ilícitas en comparación con aquellos que no tienen familiares con este consumo (IC: 2,03 – 4,15).

Tabla 7. Análisis bivariado de las variables familiares según la condición de caso o control

VARIABLE	CASO n=213	CONTROL n=1.658	OR (IC 95%)	CHI2
Historia de personas víctimas de muerte violenta en la familia en los últimos ocho años				
No	156 (73,2%)	1325 (79,9%)	1	0,024
Si	57 (26,8%)	333 (20,1%)	1,45 (1,04 - 2,01)	
Historia de desplazamiento forzado por violencia en los últimos ocho años?				
No	183 (85,9%)	1502 (90,6%)	1	0,032
Si	30 (14,1%)	156 (9,4%)	1,57 (1,03 - 2,40)	
Familiares que se emborrachan frecuentemente				
Ninguno	81 (38%)	737 (44,4%)	1	0,106
Uno	60 (28%)	466 (28,1%)	1,17 (0,82 - 1,66)	
Dos o más	72 (33,8%)	455 (27,4%)	1,43 (1,02 - 2,01)	
Familiares que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra				
Ninguno	99 (46,5%)	1120 (67,6%)	1	0,000
Uno	58 (27,2%)	320 (19,3%)	2,05 (1,44 - 2,90)	
Dos o más	56 (26,3%)	218 (13,1%)	2,90 (2,03 - 4,15)	

7.2.4 Factores Ambientales

Consumo excesivo de alcohol por parte de amigos

El 76,9% de las personas dependientes a la marihuana tienen dos o más amigos que se emborrachan frecuentemente, este porcentaje es del 66,6% en los que han consumido alguna vez en la vida pero no presentan dependencia. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 70% mayor en las personas que tienen dos o más amigos que se emborrachan frecuentemente en comparación con los que no tienen ningún amigo con estas características (IC: 1,1– 2,6).

Consumo de sustancias psicoactivas ilegales por parte de amigos

El 85,4% de las personas dependientes a la marihuana tienen dos o más amigos que consumen sustancias psicoactivas ilícitas como cocaína, basuco, marihuana, entre otras,

este porcentaje es del 48,3% en los que han consumido alguna vez en la vida pero no presentan dependencia. La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 7,36 veces mayor en las personas que tienen dos o más amigos que consumen estas sustancias ilícitas en comparación con los que no tienen ningún amigo con estas características (IC: 5,03– 13,9).

Facilidad para conseguir sustancias psicoactivas (medicamentos psicotrópicos sin receta médica)

Se recuerda que el módulo de preguntas que indaga acerca de la dificultad o facilidad para conseguir las sustancias psicoactivas tiene las siguientes categorías: me sería fácil, me sería difícil, no podría conseguirla y no sabría si es fácil o difícil. Estas fueron recategorizadas en dos grandes categorías: (i) manifiestan facilidad y (ii) No manifiestan facilidad, la cual agrupa las opciones: me sería difícil, no podría conseguirla y no sabría si es fácil o difícil.

Con relación a la facilidad de conseguir medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica (tranquilizantes o estimulantes) se encuentra que en las personas dependientes el porcentaje que manifestaron facilidad para conseguir estos productos es del 50%, mientras en las personas no dependientes a la marihuana es del 45%. No se encontró asociación significativa entre la facilidad para conseguir psicotrópicos sin prescripción médica y la dependencia a la marihuana (OR = 1,22; IC: 0,92 – 1,62).

Tabla 8. Análisis bivariado de las variables ambientales según la condición de caso o control

VARIABLE	CASO n=213	CONTROL n=1.658	OR (IC 95%)	CHI2
Amigos que se emborrachan frecuentemente				
Ninguno	30 (14,1%)	351 (21,1%)	1	0,009
Uno	19 (8,9%)	202 (12,1%)	1,10 (0,60 - 2,00)	
Dos o más	164 (76,9%)	1105 (66,6%)	1,73 (1,15 - 2,60)	
Amigos que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra				
Ninguno	17 (8%)	626 (37,8%)	1	0,000
Uno	14 (6,6%)	231 (13,9%)	2,23 (1,08 - 4,59)	
Dos o más	182 (85,4%)	801 (48,3%)	8,36 (5,03 - 13,90)	
Facilidad de conseguir medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica (tranquilizantes o sedantes + estimulantes)				
No expresan facilidad	106 (50%)	909 (55%)	1	0,160
Expresan facilidad	107 (50%)	749 (45%)	1,22 (0,92 - 1,62)	

7.3 Análisis Múltiple Multivariado

Modelo 1

La oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 1,4 veces mayor en los hombres que en las mujeres (OR = 2,42; IC: 1,51 – 3,87) independiente del efecto de las otras covariables, por cada aumento de un año en la edad, la oportunidad de ser dependiente a la marihuana disminuye un 4% (OR = 0,96; IC: 0,94 – 0,98); además las personas que no tienen escolaridad o que máximo hicieron la secundaria incompleta tienen una oportunidad 1,35 veces mayor de tener dependencia a la marihuana en comparación con aquellos que tienen desde universitaria incompleta hasta posgrado completo (OR = 2,35; IC: 1,27 – 4,33), las personas solteras tienen 1,3 veces mayor oportunidad de tener dependencia a la marihuana en comparación con las personas casadas o en unión libre (OR = 2,3; IC: 1,36 – 3,40), independiente del efecto de las otras covariables.

Independientemente de todas las variables mencionadas en el encabezado y que se encuentran en la tabla 9, las personas desempleadas o que no trabajan tienen 65% mayor oportunidad de tener dependencia a la marihuana en comparación con los que no tienen esta condición de desempleo (OR = 1,65; IC: 1,08 – 2,52).

Igualmente, la oportunidad de tener dependencia a la marihuana es 13 veces mayor en aquellas personas que han consumido alguna droga ilegal (basuco, cocaína, éxtasis o heroína) en el último año, en comparación con los que no las han consumido estas otras sustancias en dicho lapso (OR = 14,3; IC: 6,92 – 29,7). De la misma manera, las personas que han consumido medicamentos psicotrópicos sin prescripción en el último año (tranquilizante o estimulante) tienen 1,87 veces mayor oportunidad de tener dependencia a la marihuana en comparación con aquellos que no han consumido dichos medicamentos (OR = 2,87; IC: 1,34 – 6,15). Todas las asociaciones mencionadas y las siguientes son independientemente de todas las covariables de la tabla 9.

Las personas que se han emborrachado en el último mes más de cinco veces tienen una oportunidad 3 veces mayor de ser dependientes a la marihuana en comparación con

aquellos que han consumido alcohol en el último mes pero no se han emborrachado (OR = 4; IC: 1,87 – 8,6).

Las personas que tienen dos o más familiares que consume drogas ilegales tienen una oportunidad 87% mayor de ser dependientes a la marihuana en comparación con aquellos que no tienen familiares con estas características (OR = 1,87; IC: 1,19 – 2,95) independiente del efecto de las otras covariables.

Las personas que tienen dos o más amigos que consumen drogas ilegales tienen una oportunidad 2,5 veces mayor de ser dependientes a la marihuana en comparación con aquellos que no tienen amigos con estas características (OR = 3,53; IC: 1,94 – 6,40).

Tabla 9. Modelo 1 del análisis múltiple de regresión logística para identificar factores asociados a la dependencia a la marihuana

VARIABLE	OR	(IC 95%)	Valor de P
Sexo			
Mujer	1		
Hombre	2,42	(1,51 - 3,87)	0,000
Estrato Socioeconómico			
Estrato 3 en adelante	1		
Estrato 1 y 2	1,32	(0,88 - 1,99)	0,183
Edad	0,96	(0,94 - 0,98)	0,000
Nivel educativo			
Universitaria incompleta a posgrado completo	1		
Secundaria completa a técnica incompleta	1,2	(0,64 - 2,24)	0,566
Ninguno a secundaria incompleta	2,35	(1,27 - 4,33)	0,006
Estado civil			
Casado/Unión Libre	1		
Soltero	2,3	(1,36 - 3,40)	0,002
Divorciado/separado/viudo	1,75	(0,77 - 3,96)	0,18
Hijos			
Con hijos	1		
sin hijos	0,88	(0,54 - 1,43)	0,6
Actividad realizada la semana pasada			
Otras actividades	1		
Desempleado	1,65	(1,08 - 2,52)	0,019
Edad de inicio de consumo de marihuana	0,96	(0,91 - 1,01)	0,125
Sentimientos frecuentes de Depresión			
No	1		
Si	1,38	(0,95 - 2,01)	0,094
Consumo de drogas ilegales en el último año (basuco, cocaína, extasis, ó heroína)			
No	1		
Si	14,3	(6,92 - 29,7)	0,000
Consumo de medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica en el último año (tranquilizantes y estimulantes)			
No	1		
Si	2,87	(1,34 - 6,15)	0,006
Cuantos días se ha emborrachado en los últimos 30 días (entre quienes han consumido en último mes)			
No ha tomado en los últimos 30 días	1		
Ha tomado pero ningún día se ha emborrachado	0,83	(0,49 - 1,40)	0,493
Se ha emborrachado entre 1 y 2 días	1,18	(0,73 - 1,93)	0,500
Se ha emborrachado entre 3 y 5 días	1,44	(0,81 - 2,54)	0,214
Se ha emborrachado más de 5 días	4	(1,87 - 8,60)	0,000
Frecuencia de consumo de cocaína en el último año			
No ha consumido en el último año	1		
Una o algunas veces año	0,22	(0,08 - 0,55)	0,001
Desde algunas veces mes y semana hasta diario	0,31	(0,12 - 0,78)	0,013
Familiares que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra			
Ninguno	1		
Uno	1,71	(1,11 - 2,63)	0,014
Dos o más	1,87	(1,19 - 2,95)	0,007
Amigos que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra			
Ninguno	1		
Uno	1,32	(0,56 - 3,09)	0,520
Dos o más	3,53	(1,94 - 6,40)	0,000
Se ha inyectado alguna sustancia psicoactiva alguna vez en la vida			
No se ha inyectado	1		
Si se ha inyectado	2,25	(0,93 - 5,46)	0.073

Modelo 2

Independientemente de todas las variables covariables medidas (tabla 10) la oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 1,37 mayor en los hombres que en las mujeres (OR = 2,37; IC: 1,49 – 3,75) y por cada aumento de un año en la edad, la oportunidad de ser dependiente a la marihuana disminuye un 4% (OR = 0,96; IC: 0,94 – 0,98); además las personas que no tienen escolaridad o que a lo máximo hicieron la secundaria incompleta tienen una oportunidad 1,37 veces mayor de tener dependencia a la marihuana en comparación con aquellos que tienen desde universitaria incompleta hasta posgrado completo (OR = 2,37; IC: 1,29 – 4,37) las personas solteras tienen 1,15 veces mayor oportunidad de tener dependencia a la marihuana en comparación con las personas casadas o en unión libre (OR = 2,15; IC: 0,78 – 3,97).

Independientemente de todas las variables mencionadas (tabla 10), las personas que tienen sentimientos frecuentes de depresión tienen una oportunidad 38% mayor de tener dependencia a la marihuana en comparación con los que no tienen dichos sentimientos (OR = 1,38; IC: 0,95 – 2,01); además las personas desempleadas o que no trabajan tienen 66% mayor oportunidad de tener dependencia a la marihuana en comparación con los que no tienen esta condición de desempleo (OR = 1,66; IC: 1,08 – 2,52).

La oportunidad de tener dependencia a la marihuana es 13,1 veces mayor en aquellas personas que han consumido alguna droga ilegal (basuco, cocaína, extasis o heroína) en el último año, en comparación con los que no las han consumido estas otras sustancias en dicho lapso (OR = 14,1; IC: 6,83 – 29,3). De la misma manera, las personas que han consumido medicamentos psicotrópicos sin prescripción en el último año (tranquilizante o estimulante) tienen 1,84 veces mayor oportunidad de tener dependencia a la marihuana en comparación con aquellos que no han consumido dichos medicamentos (OR = 2,84; IC: 1,33 – 6,09). Todas las asociaciones mencionadas y las siguientes son independientemente de todas las variables mencionadas en la tabla 10.

Las personas que se han emborrachado en el último mes más de cinco veces tienen una oportunidad 3 veces mayor de ser dependientes a la marihuana en comparación con

aquellos que han consumido alcohol en el último mes pero no se han emborrachado (OR = 4; IC: 1,87 – 8,59).

Las personas que tienen dos o más familiares que consume drogas ilegales tienen una oportunidad 89% mayor de ser dependientes a la marihuana en comparación con aquellos que no tienen familiares con estas características (OR = 1,89; IC: 1,20 – 2,98), independiente del efecto de las demás covariables.

Las personas que tienen dos o más amigos que consumen drogas ilegales tienen una oportunidad 2,51 veces mayor de ser dependientes a la marihuana en comparación con aquellos que no tienen amigos con estas características (OR = 3,51; IC: 1,94 – 6,37).

Tabla 10. Modelo 2 del análisis múltiple de regresión logística para identificar factores asociados a la dependencia a la marihuana

VARIABLE	OR	(IC 95%)	Valor de P
Sexo			
Mujer	1		
Hombre	2,37	(1,49 - 3,75)	0,000
Estrato Socioeconómico			
Estrato 3 en adelante	1		
Estrato 1 y 2	1,33	(0,88 - 2,0)	0,170
Edad	0,96	(0,94 - 0,98)	0,000
Nivel educativo			
Universitaria incompleta a posgrado completo	1		
Secundaria completa a técnica incompleta	1,2	(0,64 - 2,24)	0,569
Ninguno a secundaria incompleta	2,37	(1,29 - 4,37)	0,006
Estado civil			
Casado/Unión Libre	1		
Soltero	2,15	(1,36 - 3,40)	0,001
Divorciado/separado/viudo	1,75	(0,78 - 3,97)	0,17
Actividad realizada la semana pasada			
Otras actividades	1		
Desempleado	1,66	(1,08 - 2,52)	0,018
Edad de inicio de consumo de marihuana	0,96	(0,91 - 1,01)	0,124
Sentimientos frecuentes de Depresión			
No	1		
Si	1,38	(0,95 - 2,01)	0,09
Consumo de drogas ilegales en el último año (basuco, cocaína, extasis, ó heroína)			
No	1		
Si	14,1	(6,83 - 29,3)	0,000
Consumo de medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica en el último año (tranquilizantes y estimulantes)			
No	1		
Si	2,84	(1,33 - 6,09)	0,007
Cuantos días se ha emborrachado en los últimos 30 días (entre quienes han consumido en último mes)			
No ha tomado en los últimos 30 días	1		
Ha tomado pero ningún día se ha emborrachado	0,83	(0,50 - 1,39)	0,483
Se ha emborrachado entre 1 y 2 días	1,18	(0,73 - 1,93)	0,499
Se ha emborrachado entre 3 y 5 días	1,43	(0,81 - 2,54)	0,216
Se ha emborrachado más de 5 días	4	(1,87 - 8,59)	0,000
Frecuencia de consumo de cocaína en el último año			
No ha consumido en el último año	1		
Una o algunas veces año	0,22	(0,08 - 0,55)	0,001
Desde algunas veces mes y semana hasta diario	0,31	(0,12 - 0,78)	0,013
Familiares que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra			
Ninguno	1		
Uno	1,73	(1,12 - 2,65)	0,012
Dos o más	1,89	(1,20 - 2,98)	0,006
Amigos que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra			
Ninguno	1		
Uno	1,31	(0,56 - 3,07)	0,530
Dos o más	3,51	(1,94 - 6,37)	0,000
Se ha inyectado alguna sustancia psicoactiva alguna vez en la vida			
No se ha inyectado	1		
Si se ha inyectado	2,23	(0,92 - 5,42)	0,076

Modelo Final

Los factores que se encuentran fuertemente asociados a la dependencia a la marihuana e independientemente unos de otros son: el sexo del encuestado, la edad, el nivel educativo, el estado civil, el empleo, el consumo de drogas ilícitas en el último año, el consumo de medicamentos de control, el hecho de haberse emborrachado en el último mes y el hecho de tener familiares y amigos que consuman sustancias psicoactivas ilegales. Tabla 11

Independientemente de todas las variables mencionadas anteriormente en el encabezado, la oportunidad de ser dependiente a la marihuana es 1,17 veces mayor en los hombres que en las mujeres (OR = 2,17; IC: 1,39 – 3,38) y por cada aumento de un año en la edad, la oportunidad de ser dependiente a la marihuana disminuye un 4% (OR = 0,96; IC: 0,94 – 0,98); además las personas que no tienen escolaridad tienen una oportunidad 1,37 veces mayor de tener dependencia a la marihuana en comparación con aquellos que tienen desde universitaria incompleta hasta posgrado completo (OR = 2,37; IC: 1,29 – 4,34) las personas solteras tienen 1,22 veces mayor oportunidad de tener dependencia a la marihuana en comparación con las personas casadas o en unión libre (OR = 2,22; IC: 1,41 – 3,50).

Independientemente de todas las variables mencionadas en el encabezado y que se encuentran en la tabla 11, las personas que tienen sentimientos frecuentes de depresión tienen una oportunidad 42% mayor de tener dependencia a la marihuana en comparación con los que no tienen dichos sentimientos (OR = 1,42; IC: 0,97 – 2,06); además las personas desempleadas o que no trabajan tienen 68% mayor oportunidad de tener dependencia a la marihuana en comparación con los que no tienen esta condición de desempleo (OR = 1,68; IC: 1,10 – 2,55).

La oportunidad de tener dependencia a la marihuana es 14 veces mayor en aquellas personas que han consumido alguna droga ilegal (basuco, cocaína, extasis o heroína) en el último año, en comparación con los que no las han consumido estas otras sustancias en dicho lapso (OR = 15,3; IC: 7,42 – 31,5). De la misma manera, las personas que han

consumido medicamentos psicotrópicos sin prescripción en el último año (tranquilizante o estimulante) tienen 2 veces mayor oportunidad de tener dependencia a la marihuana en comparación con aquellos que no han consumido dichos medicamentos (OR = 3,08; IC: 1,44 – 6,57). Todas las asociaciones mencionadas y las siguientes son independientemente de todas las variables mencionadas al inicio de este apartado y que se encuentran en la tabla 11.

Las personas que se han emborrachado en el último mes más de cinco veces tienen una oportunidad 3,2 veces mayor de ser dependientes a la marihuana en comparación con aquellos que han consumido alcohol en el último mes pero no se han emborrachado (OR = 4,2; IC: 1,96 – 8,98).

Las personas que tienen un familiar que consume drogas ilegales tienen una oportunidad 70% mayor de ser dependientes a la marihuana en comparación con aquellos que no tienen familiares con estas características (OR = 1,70; IC: 1,33 – 3,59) y aquellos que tienen dos o más familiares con este consumo tienen una oportunidad 90% mayor (OR = 2,20; IC: 1,21 – 2,99).

Las personas que tienen dos o más amigos que consumen drogas ilegales tienen una oportunidad 2,64 veces mayor de ser dependientes a la marihuana en comparación con aquellos que no tienen amigos con estas características (OR = 3,64; IC: 2,01 – 6,59).

Tabla 11. Modelo final del análisis múltiple de regresión logística para identificar factores asociados a la dependencia a la marihuana

VARIABLE	OR	(IC 95%)	Valor de P
Sexo			
Mujer	1		
Hombre	2,17	(1,39 - 3,38)	0,001
Estrato Socioeconómico			
Estrato 3 en adelante	1		
Estrato 1 y 2	1,34	(0,89- 2,02)	0,152
Edad	0,96	(0,94 - 0,98)	0,000
Nivel educativo			
Universitaria incompleta a posgrado completo	1		
Secundaria completa a técnica incompleta	1,18	(0,64 - 2,20)	0,597
Ninguno a secundaria incompleta	2,37	(1,29 - 4,34)	0,005
Estado civil			
Casado/Unión Libre	1		
Soltero	2,22	(1,41 - 3,50)	0,001
Divorciado/separado/viudo	1,84	(0,82 - 4,12)	0,14
Actividad realizada la semana pasada			
Otras actividades	1		
Desempleado	1,68	(1,10 - 2,55)	0,015
Edad de inicio de consumo de marihuana	0,96	(0,91 - 1,01)	0,124
Sentimientos frecuentes de Depresión			
No	1		
Si	1,42	(0,97 - 2,06)	0,07
Consumo de drogas ilegales en el último año (basuco, cocaína, extasis, ó heroína)			
No	1		
Si	15,3	(7,42 - 31,5)	0,000
Consumo de medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica en el último año (tranquilizantes y estimulantes)			
No	1		
Si	3,08	(1,44 - 6,57)	0,004
Cuantos días se ha emborrachado en los últimos 30 días (entre quienes han consumido en último mes)			
No ha tomado en los últimos 30 días	1		
Ha tomado pero ningún día se ha emborrachado	0,83	(0,49 - 1,38)	0,479
Se ha emborrachado entre 1 y 2 días	1,16	(0,71 - 1,88)	0,550
Se ha emborrachado entre 3 y 5 días	1,40	(0,79 - 2,48)	0,242
Se ha emborrachado más de 5 días	4,2	(1,96 - 8,98)	0,000
Frecuencia de consumo de cocaína en el último año			
No ha consumido en el último año	1		
Una o algunas veces año	0,21	(0,08 - 0,54)	0,001
Desde algunas veces mes y semana hasta diario	0,31	(0,12 - 0,78)	0,013
Familiares que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra			
Ninguno	1		
Uno	1,70	(1,11 - 2,60)	0,015
Dos o más	1,90	(1,21 - 2,99)	0,005
Amigos que consuman sustancias como marihuana, cocaína, basuco, éxtasis, heroína u otra			
Ninguno	1		
Uno	1,27	(0,54 - 2,96)	0,580
Dos o más	3,64	(2,01 - 6,59)	0,000

Para identificar cual es el mejor modelo, entre varios modelos obtenidos, se utilizaron el Criterio de información de Akaike (AIC)(76) y el Criterio Bayesiano (BIC)(77), los cuales son una medida de la calidad relativa de un modelo estadístico para un conjunto de datos. Este criterio tiene en cuenta y hace una compensación entre la bondad de ajuste y la complejidad del modelo. Se debería seleccionar el que tenga un menor valor de AIC; para el caso del presente estudio se obtuvieron 3 modelos. El modelo 3 que contiene 14 variables, y que presenta un AIC de 907 fue el que se ajustó mejor a los datos, además teniendo en cuenta el criterio de parsimonia se seleccionó dicho modelo dado que tiene el menor número de variables. Se ha demostrado que para muestras relativamente pequeñas (<500) el BIC tienen un desempeño similar o incluso menor que el AIC.

El BIC o criterio bayesiano generalmente penaliza parámetros libres con más fuerza de la que lo hace el criterio de información de Akaike, aunque depende un poco más del tamaño de n y de la magnitud de la estimación; además tiene el supuesto de que los errores en el modelo o perturbaciones son independientes e idénticamente distribuidos según una distribución normal. Igualmente, el modelo 3 presentó el menor criterio, es decir el que mejor se ajusta a los datos (1034,5).

Tabla 12. Comparación de los modelos mediante los criterios de Akaike y Bayesiano

	Verosimilitud	Grados de libertad	AIC	BIC	Número de variables incluidas en el modelo	Número de Variables significantes ($p < 0,05$)
Modelo 1	-429,39	25	908,8	1046,24	16	11
Modelo 2	-429,53	24	907,6	1039	15	11
Modelo 3	-307,4841	19	907	1034,5	14	12

Se realizó la prueba de bondad de ajuste de Hosmer y Lemenshow, la cual valora el ajuste del modelo, teniendo en cuenta que la hipótesis nula de la prueba es que el modelo ajusta bien a los datos, en la tabla 13 se evidencia que no se puede rechazar dicha hipótesis dado el valor de $p = 1$; es decir que este modelo presenta excelente bondad de ajuste.

Tabla 13. Prueba de Bondad de ajuste de Hosmer and Lemenshow

```
. estat gof
Logistic model for casocontrol, goodness-of-fit test
      number of observations =      1804
      number of covariate patterns =    1794
      Pearson chi2(1771) =    1515.58
      Prob > chi2 =      1.0000
.
```

8. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

8.1 Discusión

De los principales hallazgos del estudio

El asunto fundamental en esta investigación fue identificar aquellos factores que diferencian a las personas que han experimentado con marihuana alguna vez en la vida, en contraste con aquellos que han desarrollado dependencia. Encontrándose que consumir otras drogas ilegales en el último año, haberse emborrachado más de cinco veces en el último mes y tener dos o más amigos que consumen sustancias ilegales fueron las variables en las cuales se encontraron las diferencias más grandes entre dependientes y no dependientes.

Es posible que utilizar el modelo ECO 2 como el modelo principal, sea un contrasentido debido a que este postula un abordaje no patologizante de la dependencia, mientras que los criterios usados en el presente estudio para detectar la dependencia, obedecen a un modelo que ha sido llamado en ocasiones como patologizante, que son los criterios CIE 10 de OMS. Esto querría decir que posiblemente el modelo no haya sido el más adecuado.

Algunas redes sociales, como concepto central de nuestro modelo ECO2 fueron indagadas(32): **(i)** las relaciones de amistad con consumidores, encontrándose gran asociación estadística como factor asociado con un OR ajustado de 3,27 (IC 1,49 – 7,11) para los que tienen dos o más amigos que consuman sustancias ilegales en general, en comparación con los que no tienen este tipo de amigos. Diferentes investigaciones han puesto de manifiesto este papel preponderante que juega la presión de los amigos consumidores como factor de riesgo para iniciar el consumo y por consiguiente para la posterior dependencia(78) (79) (64) (51) (52); lo cual podría sugerir que mediante estos mecanismos de modelación o imitación dicha exposición aumenta la probabilidad de

desarrollar la dependencia. **(ii)** familiares consumidores de sustancias ilegales han sido identificados como un potente factor de riesgo para el consumo (21) (67), siendo corroborados dichos hallazgos en nuestro estudio, encontrándose un OR ajustado de 2,20 (IC: 1,29 – 3,72) para aquellos que tienen dos o más familiares que consumen sustancias ilícitas en comparación con los que no tienen familiares con esta situación. Nuestros dos modelos principales, el ECO2 y su concepto de Redes, y el de Aprendizaje Social con sus elementos de modelamiento e identificación, se encuentran claramente reflejados en estos hallazgos.

La teoría del Aprendizaje Social surgió al tratar de explicar las conductas agresivas de los adolescentes por medio de mecanismos de identificación y modelación (48), pero también se ha aplicado ampliamente para la comprensión de las adicciones (49). La autoeficacia como concepto central de dicha teoría se entiende como la creencia en nuestra propia capacidad(80), puede considerarse que nuestro estudio permitió lograr un acercamiento hacia varios aspectos de este concepto, entre otros por ejemplo: (i) En la dependencia a la marihuana o a cualquier sustancia en general, un aspecto que define esta condición es el fracaso continuo para detener el consumo a pesar de las consecuencias dañinas evidentes y en lo que respecta a la autoeficacia son los éxitos o fracasos el primer factor que influye en esta, por lo tanto, puede sugerirse que las personas con dependencia tendrán una menor autoeficacia. Igualmente, es posible que mediante el aumento de la autoeficacia en otros frentes se pueda atacar la dependencia. (ii) La situación de empleo/desempleo teóricamente debería condicionar dicha autoeficacia pues en el imaginario individual y colectivo un buen empleo o en general la condición de encontrarse empleado, genera sentimientos de autopercepción positivos y estos a su vez serán un condicionante para aumentar la creencia en la propia capacidad. En este estudio se encontró que la oportunidad de presentar dependencia a la marihuana fue casi el doble en las personas que se encontraban desempleadas en comparación con los que tienen algún tipo de ocupación. En un estudio llevado a cabo en México(81) se encontró que el 36% de las personas con drogodependencia eran desempleadas, mientras en la presente

investigación dicho porcentaje fue del 30%, porcentajes muy similares teniendo en cuenta que en nuestro estudio solo se tienen en cuenta los dependientes a la marihuana.

Se confirma la *depresión* como un factor presente en una buena parte (49,7%) de las personas con dependencia vs. 35,9% en las personas no dependientes. En un estudio de corte transversal en Colombia se encontró que las personas que consumen marihuana tenían 170% mayor oportunidad de tener depresión que aquellas que no la consumen(82).

Del diseño del presente estudio

La presente investigación proviene de una encuesta poblacional con representatividad nacional, se seleccionaron de la base de datos todos los registros de personas que manifestaron haber consumido marihuana alguna vez en la vida y posteriormente entre estos se seleccionaron todos los que presentaban criterios para clasificarlos como dependientes, que fueron nuestros casos. Por lo tanto, este estudio es una aproximación a un análisis de riesgo y para el cual no se estiman prevalencias de consumo, sino asociaciones entre factores. De esta forma, este estudio sería extrapolable a poblaciones con características similares a los usados en la presente muestra (población colombiana entre 12 y 65 años, residente en las zonas urbanas de las ciudades con más de 30.000 habitantes).

Las conclusiones que arroje este estudio deberán ser interpretadas de manera prudente en el sentido del sesgo temporal que acompaña a los estudios transversales (46), es difícil saber si la exposición fue antes que el evento o viceversa. La encuesta adolecía de algunas preguntas que permitieran tener una idea temporal de algunas de las exposiciones, es decir, saber si por ejemplo los síntomas depresivos aparecieron antes o después del inicio de la dependencia. Con relación a este tema, la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura define claramente el concepto de determinismo recíproco en el cual se argumenta que tanto el comportamiento (en este caso la dependencia) cambia o determina el ambiente (en este caso los factores ambientales y familiares asociados) como también el ambiente determina el comportamiento (47). Es decir el problema del sesgo temporal sería menos evidente desde este marco conceptual.

De los factores de exposición más relevantes

En la encuesta dos preguntas indagaban explícitamente acerca del principal factor de exposición teórico que es el Trastorno Mental, (sentimientos frecuentes de depresión y visita a algún profesional de la salud por problemas de salud mental) la primera de estas variables presentó un OR ajustado de 1,60 (IC: 1,03 – 2,49) y la segunda no presentó significancia estadística en el análisis bivariado y no fue incluida en el multivariado. Esta ausencia de significancia podría explicarse por el hecho de que las personas regularmente no consultan a profesionales de la salud mental por el estigma asociado y posiblemente acuden al consumo como una alternativa. Aunque se debe plantear que algunas otras variables incluidas pueden ser aproximaciones al trastorno mental, de hecho, dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE – 10), específicamente los códigos F1 clasifican los diferentes tipos de consumo de sustancias psicoactivas como trastornos mentales, desde la intoxicación, pasando por la dependencia y los síndromes de abstinencia hasta los trastornos psicóticos por consumo de las diferentes sustancias psicoactivas. El consumo de drogas ilegales, así como de drogas psicotrópicas en el último año, difícilmente podrían considerarse como un trastorno mental; sin embargo el consumo de alcohol hasta la embriaguez en el último mes (consumo actual) si podría considerarse como un proxi cercano al trastorno mental, más aun cuando el encuestado manifiesta que se ha emborrachado más de 5 días en el último mes, esta última categoría de respuesta presentó un OR muy significativo de 4,96 (IC: 2,30 – 10,71; $p = 0,000$). En el tema del alcohol debe reconocerse que a pesar que la encuesta incluía el test del audit, este no fue utilizado debido a que se consideró que las preguntas puntuales que indagaban frecuencia de embriaguez era más adecuada en este caso.

De las Debilidades del estudio

Algunos aspectos teóricamente ligados al consumo problemático de marihuana (expresado como dependencia en esta investigación) no fueron incluidos ni dentro de los análisis bivariados iniciales y por consiguiente tampoco al modelo logístico inicial. Las razones para ello fueron tres fundamentalmente: (i) ausencia de estas variables en la

encuesta. Debido a que la encuesta no fue diseñada específicamente para esta investigación sino para explorar muchos otros tipos de consumo; (ii) la encuesta contenía preguntas relacionadas, pero nuestro tamaño de muestra no alcanzaba para lograr estimaciones adecuadas pues algunas preguntas estaban dirigidas a subgrupos específicos, es decir aplicaba solo a un número pequeño de personas, por ejemplo entre las mujeres que tuvieron un embarazo y con dependencia quienes consumieron y quienes no consumieron; (iii) por último, algunos aspectos que se indagan en la encuesta se considera que no fueron medidos de manera adecuada, este último punto se amplía a continuación.

La calidad de las relaciones familiares, especialmente con los padres o cuidadores en la infancia es uno de los principales factores que han sido identificados por la literatura como muy relacionados con el inicio de consumo de marihuana y por consiguiente con la posterior dependencia (21) (22). En la presente encuesta se incluyó al final un subgrupo de preguntas (P-61) que indagaban acerca de la opinión del encuestado sobre los factores que influyen en el consumo de sustancias psicoactivas, en una escala de 1 a 5 donde 1 es ninguna influencia y 5 es mucha influencia. Una de las opciones era la opinión acerca de la influencia de los problemas familiares en el consumo. Dichas preguntas no fueron utilizadas por dos aspectos fundamentales: (i) se consideró que únicamente indagaban la opinión y no median un hecho objetivo en sí mismo. Es decir, se hubiesen debido utilizar por ejemplo preguntas acerca de la frecuencia de discusiones, gritos o peleas entre miembros de la familia, actividades en conjunto entre padres e hijos, acompañamiento para hacer tareas en la infancia y adolescencia, niveles de confianza, entre otras preguntas que han demostrado que funcionan como aproximaciones mucho más válidas para identificar la calidad de las relaciones parentales (42).

La otra razón para no usar la información mencionada es que dicho modulo estaba al final de la encuesta y luego de responder más de 300 diferentes opciones de respuesta a lo largo del cuestionario, la persona por cansancio puede dar información que no sea muy fidedigna lo cual introduciría un sesgo de información, además es muy posible que cuando en una encuesta se introducen módulos pequeños y para los cuales no estaba diseñada,

las respuestas dadas en este módulo adicional pueden presentar una subestimación para la estimación de la variable debido a que toda la estructura del cuestionario estaba diseñada para otros fines.

Cabe preguntarse si puede haber un sesgo de memoria en la información aportada por las personas dependientes a la marihuana debido a la posible pérdida diferencial de memoria que sufren estos respecto a los que no presentan dependencia (43) (9), esta inquietud solamente se puede dejar planteada pues no hay forma de verificar dicha situación en el presente estudio. Aunque debe considerarse que la gran mayoría de los aspectos indagados en las variables utilizadas en este análisis, son aspectos de mucha importancia en la vida de las personas por lo cual la probabilidad de olvido puede disminuirse. Igualmente, existen las opciones en la encuesta: no contesta y no sabe/no responde, las cuales podrían ser seleccionadas en estos casos de olvido o pérdida de memoria.

Debe considerarse la posibilidad de que exista confusión residual entre las categorías de algunas de las variables incluidas en el modelo final(83). Es el caso de la variable principal de exposición: sentimientos frecuentes de depresión. Esta variable solo presenta dos posibilidades de respuesta Si o No, lo cual no permite identificar información detallada acerca de dichos sentimientos, es decir no es igual una persona que tiene sentimientos frecuentes de depresión una o dos veces al mes que otra que tiene dichos sentimientos todos los días o a toda hora. Por lo cual impediría un adecuado control de la confusión y daría la impresión de que la confusión por dicha variable estaría debidamente controlada. El mismo caso expuesto anteriormente ocurre con las variables consumo de drogas ilegales en el último año y consumo de medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica en el último año; las cuales pueden presentar también algún grado de confusión residual debido a que son dicotómicas pero específicamente porque entre dichas categorías puede haber diferentes gradientes de consumo que no se identifican.

Aspectos centrales que tienen que ver con exposiciones adicionales derivadas del consumo de una sustancia ilegal no fueron explorados en la presente encuesta. Un ejemplo importante son las exposiciones a riesgos relacionados con la seguridad física de

los consumidores. Esta exposición, en teoría, debería ser más alta en las personas dependientes debido a que pasarían más tiempo, tanto en búsqueda de la sustancia, como en los sitios donde se comercializan, y generalmente se sabe que las sustancias ilegales las venden en lugares donde confluyen problemáticas como delincuencia y violencia asociada al tráfico de drogas en sí mismo (84). Igualmente, no se exploraron aspectos que posiblemente estén asociadas a la dependencia como es el microtráfico de la misma sustancia, se sabe que algunos consumidores problemáticos pueden tener mayor oportunidad de involucrarse en este tipo de actividades.

Un asunto de vital importancia es el de las mezclas, en nuestro caso evidenciado en la polidependencia, es decir dependencia a varias sustancias al mismo tiempo. Para el caso de la marihuana existen dos mezclas específicas que son: por un lado con basuco y por otro con heroína⁷. Gran parte de los usuarios de basuco lo consume mezclado con marihuana (44), por lo cual se hace virtualmente imposible identificar en estos casos, entre las dos sustancias, cual es la sustancia a la que se es dependiente; y además las personas tienden a reportar la problemática que ocasiona la sustancia que ellos consideran más importante, en este caso el basuco o la heroína, quedando de esta forma opacada la participación de la marihuana en el cuadro dependiente(85). Lo cual redundaría en una mala clasificación, pues esta persona estaría en el grupo de los casos, pero se clasificaría dentro del grupo control.

Se sabe que algunos de nuestros controles no presentaban dependencia a la marihuana pero si a otra sustancia. Esto podría hacer que algunos casos y controles sean demasiado similares con relación a los criterios de dependencia, pero aun así se deben incluir pues el objetivo en este trabajo es detectar diferencias entre dependientes y no dependientes pero exclusivamente a la marihuana.

⁷ Registro de observaciones cualitativas sobre microtráfico y drogodependencia en un barrio de Cali. (Documento gris). Estudio de caso dependencia a la marihuana al basuco y a la heroína. Víctor Hugo Muñoz Villa 2008 - 2013

Por otra parte, dentro del cuestionario no se tuvieron en cuenta los diferentes tipos de marihuana consumidos, se sabe que en la actualidad un tipo de marihuana denominado Cripa o Cripa presenta un mayor componente activo de tetrahidrocannabinol (TCH), es posible que un factor adicional que produzca la dependencia sea consumir este tipo de psicoactivo, debido a que la potencia está aumentada de manera importante, además se han documentado efectos más poderosos que los de la marihuana que se usó tradicionalmente (7).

La tasa de rechazo de la encuesta fue en promedio del 30%, alcanzando valores máximos en las grandes ciudades como Bogotá de hasta el 50%. Esta tasa de rechazo incluye desde viviendas donde no abrieron la puerta hasta las personas que no fue posible encontrar en las 3 visitas hechas. Las personas dependientes a la marihuana probablemente tienen una mayor oportunidad de estar en el grupo de no respuesta o de rechazo, debido a que pueden estar en la calle consiguiendo o consumiendo la sustancia. Igualmente los hogares de estas personas pueden tener más reservas para abrir la puerta a desconocidos por múltiples factores relacionados con la dependencia de uno de los integrantes de su familia. Esto llevaría a una subestimación de la prevalencia de personas dependientes pero no afectaría nuestro estudio pues nos ocupamos exclusivamente de factores asociados y no de prevalencias.

No se tuvo en cuenta el abandono de las actividades académicas como un factor de riesgo, se sabe que las personas que abandonan dichas actividades tienen una probabilidad mucho mayor de abusar de las drogas en el futuro (45). Aunque se debe mencionar que en este estudio se encontraron asociaciones significativas entre el hecho de no tener escolaridad o tener baja escolaridad y la dependencia a la marihuana, dicha variable podría ser un proxy del abandono escolar.

No fue posible conocer un factor de riesgo importante como es la falta de vivienda (es decir vivir en la calle), pues el estudio se limita a los hogares. Habitar en la calle es un factor muy relacionado con la dependencia a sustancias psicoactivas y la prevalencia en dichas personas es mucho más elevada (50).

Esta investigación está basada en datos secundarios por lo cual las variables ambientales, familiares y personales están definidas desde el estudio de referencia y no por el presente trabajo de investigación.

Otra posible limitación es un sesgo de información diferencial, propio de los estudios que indagan acerca del consumo de sustancias psicoactivas(86), así, algunos encuestados pueden haber ocultado información de consumo por temor a repercusiones laborales, familiares o sociales acerca de su identificación. Desde esta óptica es mucho más probable que nuestros casos hayan respondido preguntas no validas en comparación con nuestros controles pues tienen un consumo problemático que pueden tratar de ocultar.

De las Fortalezas del estudio

Como se mencionó en la introducción de este documento, la encuesta utilizada está proyectada para ser aplicada nuevamente en el año 2014, lo cual representa una importante oportunidad de seguimiento a las estimaciones que determinó el presente estudio, de esta forma contrastar los hallazgos y monitorear los posibles cambios en nuestra población de referencia pues se ha demostrado que encuestas periódicas con metodologías similares pueden servir como un tipo de sistemas de vigilancia(87, 88).

Nuestros casos y controles fueron seleccionados de manera aleatoria entre la población Colombiana con ciertas características mencionadas anteriormente, por lo tanto provienen de la misma población objetivo, lo cual es una de las cualidades más importantes que debe tener una aproximación tipo casos y controles. El diseño del estudio en sí mismo (casos y controles) se constituye en una fortaleza.

El poder estadístico del presente estudio (89,1%), que se ha incrementado en gran medida por el número de controles utilizados para cada caso, permitió detectar como estadísticamente significativas determinadas asociaciones que probablemente con un menor poder no hubiese sido posible determinar. Igualmente, se resalta de manera específica como fortaleza el buen tamaño de muestra alcanzado, gracias a la disponibilidad de los datos.

En la aplicación de la encuesta se hicieron hasta 3 revisitas, es decir 4 visitas en total, para aquellas personas que fueron seleccionadas al azar en la vivienda y no se encontraban al momento de la primera visita.

La escogencia de nuestros dos modelos principales se constituyen en una fortaleza, por un lado el modelo ECO2 y su concepto de Redes, y por otro lado el de Aprendizaje Social con sus elementos de modelamiento e identificación, estos se encuentran claramente reflejados en nuestros hallazgos; primordialmente en lo tiene que ver con amigos y familiares que consumen sustancias psicoactivas ilegales.

Como se mencionó anteriormente, es posible que en la alta tasa de no respuesta haya una representación alta de dependientes. Pero nuestro diseño de estudio permitió superar esa situación pues las prevalencias como tal no fueron tenidas en cuenta sino los factores asociados.

La confirmación de la edad de inicio como un factor de riesgo para generar la dependencia en Colombia es una fortaleza, esta evidencia debe ser potencializada y resaltada como fundamento para fortalecer acciones dirigidas a retrasar la edad de inicio de consumo.

Recomendaciones

Los factores protectores que deben potenciarse no necesariamente son el opuesto en un continuo del factor de riesgo, ya que en ocasiones los factores protectores ejercen es una acción de moderación o modulación del peso específico del factor de riesgo. Es decir la protección no se desarrollaría por el solo hecho de evitar la presencia de factores de riesgo pues estos posiblemente son más difíciles de modificarse de manera directa que propendiendo por su modulación mediante la potenciación de un factor protector no relacionado directamente. Es el ejemplo del desempleo, el cual es un factor de riesgo, pero poblacionalmente muy difícil de modificar pues es un problema estructural de la sociedad que tiene que ver con políticas macroeconómicas. La ocupación del tiempo libre de manera adecuada mediante actividades artísticas y deportivas, el aumento de la autoconfianza y de la autoeficacia por medio de la enseñanza de estrategias de

afrontamiento positivas de algunas situaciones sociales claves para cada sujeto en particular, entre otras, son estrategias que modulan las consecuencias psicosociales de la situación de desempleo.

Se plantea un estudio posterior de casos y controles; entre las personas con deterioro cognitivo, identificar quienes consumieron marihuana en el pasado y de esta forma determinar la asociación entre el consumo de marihuana y esta enfermedad.

Algunas exposiciones a riesgos en la seguridad física relacionadas con la consecución o consumo de la sustancia, deberían ser exploradas en posteriores investigaciones, bien sea a través de técnicas cualitativas o por medio de la inclusión de preguntas en la encuesta que se aproximan a estas situaciones.

Los resultados encontrados, idealmente, deberían contrastarse con un estudio de cohortes que tenga como población objetivo las mismas características que presenta la población de este estudio. De esta forma podrían lograrse conclusiones mucho más contundentes.

En encuestas próximas se podrían incluir preguntas que permitan tener una idea de la temporalidad de algunas de las exposiciones más importantes, de esta forma se puede controlar en alguna medida el sesgo temporal. Igualmente, incluir escalas de medición para salud mental que permitan lograr un mejor acercamiento al tema de trastornos mentales como depresión y ansiedad.

Las instituciones de diferente índole que lleven a cabo campañas de prevención del consumo de sustancias, deben hacer fuerte hincapié en tratar de retrasar el inicio del consumo, pues los presentes hallazgos confirman que una edad tardía de inicio del consumo se constituye en factor de protección para el desarrollo de la dependencia a la marihuana.

Se deben realizar más estudios dirigidos a otras poblaciones, por ejemplo aquellas que no habitan en viviendas, específicamente a las personas que habitan en la calle, jóvenes en alto riesgo, pues estas poblaciones tiene índices mucho más altos de consumo y de

dependencia a las drogas en general. Igualmente, considerar el estudio específico de las poblaciones rurales, de poblaciones carcelarias y también de ciudades pequeñas de menos de 30.000 habitantes donde quizá las dinámicas de consumo y dependencia sean diferentes a las encontradas en las grandes ciudades.

8.2 Conclusiones

En el presente estudio se encontró que las variables asociadas con la dependencia a la marihuana, independientemente unas de otras son: el sexo, la edad, el nivel educativo, el estado civil, los sentimientos frecuentes de depresión, el desempleo, edad de inicio de consumo de marihuana, el consumo de drogas ilegales y de medicamentos psicotrópicos sin receta médica en el último año, emborracharse, y familiares y amigos que consuman sustancias ilegales.

Múltiples debilidades fueron mencionadas en la discusión entre las que se destacan: ausencia de variables pertinentes en la encuesta y en los análisis, posible sesgo diferencial de memoria, posible confusión residual, el consumo en forma de mezclas de diferentes sustancias psicoactivas lo cual llevaría a una posible mala clasificación, grupos poblacionales no incluidos en la encuesta, posible sesgo de información por respuestas deseables.

Algunas fortalezas también fueron mencionadas, se resaltan: la concordancia de los hallazgos con nuestro marco teórico. Los conceptos de Redes por un lado y de Modelamiento e identificación por otro lado, como conceptos claves de nuestros modelos explicativos, estuvieron acordes con nuestros principales hallazgos. La periodicidad en la aplicación de la presente encuesta permitirá monitorear los indicadores encontrados, nuestros casos y controles fueron seleccionados aleatoriamente y provienen de la misma población y por último el poder estadístico alcanzado.

9. REFERENCIAS

1. Scopetta O. Consumo de drogas en Colombia: Características y tendencias. In: Bogotá: Dirección Nacional de Estupefacientes.[Links]; 2010.
2. Fuente Ldl, Teresa Brugal M, Domingo-Salvany A, Bravo MJ, Neira-León M, Barrio G. More than thirty years of illicit drugs in Spain: a bitter story with some messages for the future. *Revista española de salud pública* 2006;80:505-520.
3. Ministerio de la Protección Social DNdE. Estudio Nacional sobre Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia. 2008.
4. Para Lhdlc, Construcción L. XIV Reunión del Grupo de Expertos en OEA/Ser. L/XIV. 4.14 Reducción de la Demanda CICAD/RDEX/doc. 03/12. rev1 Octubre 2-5, 2012 15 de mayo de 2013 Washington DC, Estados Unidos de América Original: Español.
5. (UNODC) OdINUclDyeD. Informe Mundial Sobre Drogas. 2010.
6. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997;349(9064):1498-504.
7. Rumbos P. Encuesta nacional sobre consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes de 10-24 años. Bogotá: Programa Rumbos 2001.
8. Ferrer JCA, Garib FC. Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas sintéticas en la población universitaria: resumen de principales resultados a nivel regional y comparación con estudio de Canadá. *Problema mundial de las drogas* 2010:13.
9. Compton WM, Grant BF, Colliver JD, Glantz MD, Stinson FS. Prevalence of marijuana use disorders in the United States. *JAMA: the journal of the American Medical Association* 2004;291(17):2114-2121.
10. Swift W, Hall W, Copeland J. One year follow-up of cannabis dependence among long-term users in Sydney, Australia. *Drug and Alcohol Dependence* 2000;59(3):309-318.
11. Blows S, Ivers RQ, Connor J, Ameratunga S, Woodward M, Norton R. Marijuana use and car crash injury. *Addiction* 2005;100(5):605-611.
12. Gutiérrez-Rojas L, Irala J, Martínez-Gonzalez MA. Efectos del cannabis sobre la salud mental en jóvenes consumidores. 2006.
13. Scopetta Díaz-Granados O, Pérez Gómez A, Muñoz VH. Sobre la supuesta inocuidad del consumo de marihuana: diferencia entre consumidores y no consumidores en encuestas nacionales en Colombia. *Liberabit* 2013;19(1):55-66.
14. Booth M. Cannabis: a history: Macmillan; 2005.
15. Rojas Bautista DJ, Bermúdez Jaimes ME. Una mirada al consumo de sustancia psicoactivas en los adolescentes colombianos. 2012.
16. Menéndez EL. La dimensión antropológica. Contextos, Sujetos Y Drogas: Un manual sobre drogodependencias. 2000:71.
17. Wig N, Varma V. Patterns of long-term heavy cannabis use in North India and its effects on cognitive functions: A preliminary report. *Drug and Alcohol Dependence* 1977;2(3):211-219.
18. Struve FA, Straumanis JJ, Patrick G, Leavitt J, Manno JE, Manno BR. Topographic quantitative EEG sequelae of chronic marihuana use: a replication using medically and psychiatrically screened normal subjects. *Drug and Alcohol Dependence* 1999;56(3):167-179.

19. Thomas H. Psychiatric symptoms in cannabis users. *The British Journal of Psychiatry* 1993;163(2):141-149.
20. Merenäkk L, Harro M, Kiive E, Laidra K, Eensoo D, Allik J, et al. Association between substance use, personality traits, and platelet MAO activity in preadolescents and adolescents. *Addictive behaviors* 2003;28(8):1507-1514.
21. True WR, Heath AC, Scherrer JF, Xian H, Lin N, Eisen SA, et al. Interrelationship of genetic and environmental influences on conduct disorder and alcohol and marijuana dependence symptoms. *American journal of medical genetics* 1999;88(4):391-397.
22. Hollister LE. Health aspects of cannabis. *Pharmacological reviews* 1986;38(1):1-20.
23. Bauman KE, Ennett ST. On the importance of peer influence for adolescent drug use: commonly neglected considerations. *Addiction* 1996;91(2):185-198.
24. Lynskey MT, Coffey C, Degenhardt L, Carlin JB, Patton G. A longitudinal study of the effects of adolescent cannabis use on high school completion. *Addiction* 2003;98(5):685-692.
25. Stronski SM, Ireland M, Michaud P-A, Narring F, Resnick MD. Protective correlates of stages in adolescent substance use: A Swiss national study. *Journal of Adolescent Health* 2000;26(6):420-427.
26. Iglesias EB. Bases psicológicas de la prevención del consumo de drogas. *Papeles del Psicólogo* 2007;28(1):11-20.
27. Machín J. Modelo ECO2: redes sociales, complejidad y sufrimiento social. *Redes: revista hispana para el análisis de redes sociales* 2010;18:306-325.
28. Machín J, Velasco M. Reflexiones sobre el Primer Encuentro de la Red Centroamericana de Organizaciones que Intervienen en el Sufrimiento Social (Recoiss).
29. Morin E, Pakman M. *Introducción al pensamiento complejo*: Gedisa Barcelona; 1994.
30. Machín J. La prevención de las fármacodependencias en el Modelo ECO2. *Libeaddictus*;10:4-6.
31. Bedriñana FA. Representaciones sociales de los jóvenes sobre las drogas (alcohol, tabaco y cannabis) y su influencia en el consumo: *Librería-Editorial Dykinson*; 2010.
32. Herrera B, Castillo S, García E, Azcano B, Kang SH, Guevara MJ, et al. La Carpa: un modelo de reducción de daño y tratamiento de base comunitaria. *LiberAddictus* 2005(87):3-8.
33. Córdova-Alcaráz AJ, Islas VP, Kuri SER. Factores familiares y de pares asociados al consumo de drogas en estudiantes de educación media. *Revista Intercontinental de psicología y educación* 2007;9(1):159-186.
34. Cid-Monckton P, Pedrão LJ. Factores familiares protectores y de riesgo relacionados al consumo de drogas en adolescentes. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2011;19:738-45.
35. Torrecillas FL, Bulas M, Arroyo RL. Influencia del apoyo familiar en la autoeficacia de los drogodependientes. *Adicciones: Revista de sociodrogalcohol* 2005;17(3):241-251.
36. de Alda IO. El papel de la familia en la drogodependencia. *Proyecto Hombre: revista de la Asociación Proyecto Hombre* 2001(38):21-26.
37. Márquez I, de Bermeo-Gernika MPC. *Etiopatogenia y Patrones Culturales de las Drogodependencias*. Tercera edición, Noviembre 2011. Instituto Spiral. Dpto. Publicaciones. Calle Alcalá 41–28014 Madrid–Tel: 91 521 40 40:14.
38. Secades-Villa R, García-Rodríguez O, Fernández-Hermida JR, Carballo JL. Fundamentos psicológicos del tratamiento de las drogodependencias. *Papeles del Psicólogo* 2007;28(1):29-40.
39. Zamora PB. 3.2 Aspectos Médicos en Drogodependencias no alcohólicas. Tercera edición, Noviembre 2011. Instituto Spiral. Dpto. Publicaciones. Calle Alcalá 41–28014 Madrid–Tel: 91 521 40 40:180.

40. Akers RL. Aplicaciones de los principios del aprendizaje social. Algunos programas de tratamiento y prevención de la delincuencia. a Guzmán Dábora et al.(eds.) Derecho penal y criminología como fundamento de la política criminal 2006:1.117-1.138.
41. Laespada M, Arostegi E, IRAURGI I. Factores de riesgo y de protección frente al consumo de drogas: Hacia un modelo explicativo del consumo de drogas en los jóvenes de la CAPV. Observatorio Vasco de Drogodependencias. Informe 2003;15.
42. Akers RL. Social learning and social structure: A general theory of crime and deviance: Transaction Books; 2009.
43. Ardila R. Psicología del aprendizaje: Siglo XXI; 2001.
44. Piaget J. Science of education and the psychology of the child. Trans. D. Coltman. 1970.
45. Laitano AMM, Bedoya VHC. Una aproximación a los modelos de comprensión de la farmacodependencia. Katharsis 2010(10).
46. Hwang S, Akers RL. Substance use by Korean adolescents: A crosscultural test of social learning, social bonding, and self-control theories. Social learning theory and the explanation of crime 2003:39-63.
47. Lorenzo P, Ladero JM, Leza J, Lizasoain I. Drogodependencias: Panamericana; 2003.
48. Rebolledo NO, Costa MCS. Significados y contradicciones del fenómeno de las drogas: drogas lícitas e ilícitas en Chile. Rev Latino-Am Enferm 2005;13:903-11.
49. Tarter R, Vanyukov M, Kirisci L, Reynolds M, Clark D. Predictors of marijuana use in adolescents before and after licit drug use: examination of the gateway hypothesis. American Journal of Psychiatry 2006;163(12):2134-2140.
50. Guxens M, Nebot M, Ariza C, Ochoa D. Factores asociados al inicio del consumo de cannabis: una revisión sistemática de estudios de cohortes. Gaceta Sanitaria 2007;21(3):252-260.
51. Kosterman R, Hawkins JD, Guo J, Catalano RF, Abbott RD. The dynamics of alcohol and marijuana initiation: patterns and predictors of first use in adolescence. American Journal of Public Health 2000;90(3):360.
52. McGee R, Williams S, Poulton R, Moffitt T. A longitudinal study of cannabis use and mental health from adolescence to early adulthood. Addiction 2000;95(4):491-503.
53. von Sydow K, Lieb R, Pfister H, Höfler M, Wittchen H-U. What predicts incident use of cannabis and progression to abuse and dependence?: A 4-year prospective examination of risk factors in a community sample of adolescents and young adults. Drug and Alcohol Dependence 2002;68(1):49-64.
54. Vázquez F, Becoña E. Factores de riesgo y escalada cannabinoide. Monografía Cannabis 2000:175.
55. Medina-Mora ME, Natera G, Borges G, Cravioto P, Fleiz C, Tapia-Conyer R. Del siglo XX al tercer milenio. Las adicciones y la salud pública: drogas, alcohol y sociedad. Salud mental 2001;24(4):3-19.
56. Quiroga M. Cannabis: efectos nocivos sobre la salud mental. Monografía Cannabis 2000:135.
57. Andréasson S, Engström A, Allebeck P, Rydberg U. Cannabis and schizophrenia A longitudinal study of swedish conscripts. The Lancet 1987;330(8574):1483-1486.
58. Henquet C, Krabbendam L, Spauwen J, Kaplan C, Lieb R, Wittchen H-U, et al. Prospective cohort study of cannabis use, predisposition for psychosis, and psychotic symptoms in young people. Bmj 2005;330(7481):11.
59. Wilcox HC, Anthony JC. The development of suicide ideation and attempts: an epidemiologic study of first graders followed into young adulthood. Drug and Alcohol Dependence 2004;76:S53-S67.

60. Lynskey MT, Glowinski AL, Todorov AA, Bucholz KK, Madden PA, Nelson EC, et al. Major depressive disorder, suicidal ideation, and suicide attempt in twins discordant for cannabis dependence and early-onset cannabis use. *Archives of General Psychiatry* 2004;61(10):1026.
61. del Valle JF, Bravo A. Estructura y dimensiones de apoyo en la red social de 10s adolescentes. *Anuario de psicología* 2000;31(2):87-105.
62. Negrete BD, García-Aurrecoechea R. Factores psicosociales de riesgo de consumo de drogas ilícitas en una muestra de estudiantes mexicanos de educación media. *Rev Panam Salud Publica* 2008;24(4):223.
63. Villatoro J, Medina-Mora ME, Rojano C, Fleiz C, Bermúdez P, Castro P, et al. ¿ Ha cambiado el consumo de drogas de los estudiantes? resultados de la encuesta de estudiantes. *Salud mental* 2002;25(1):43.
64. del Río MJP, Aleixandre NL. Modelado del número de días de consumo de cannabis. *Psicothema* 2005;17(4):569-574.
65. Forcelledo A. Consumo de Drogas y Familia. Situación y Factores de Riesgo. Asoc. Uruguayana Prev. Alcoholismo. Inst. InterAm. Niño/OEA 1994.
66. Mallett S, Rosenthal D, Keys D. Young people, drug use and family conflict: Pathways into homelessness. *Journal of Adolescence* 2005;28(2):185-199.
67. Muñoz-Rivas MJ, Graña López JL. Factores familiares de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescentes. *Psicothema* 2001;13(1):87-94.
68. Wagner FA, Anthony JC. From first drug use to drug dependence: developmental periods of risk for dependence upon marijuana, cocaine, and alcohol. 2001.
69. Legleye S, Karila L, Beck F, Reynaud M. Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. *Journal of Substance Use* 2007;12(4):233-242.
70. Bucholz KK, Nurnberger Jr JI, Kramer JR, Hesselbrock VM, Schuckit MA, Bierut LJ. Comparison of psychiatric diagnoses from interview reports with those from best-estimate procedures. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 2006;67(1):157.
71. Icaza MEM-M. Validación Nacional de una Escala para Evaluar la Dependencia y los Problemas Asociados al Consumo de Drogas) E PPACD).
72. Posada-Villa JA, Aguilar-Gaxiola S, Magaña CG, Gómez LC. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados preliminares del Estudio Nacional de Salud Mental, Colombia, 2003. *Revista Colombiana de Psiquiatría* 2004;33(3):241-62.
73. Peduzzi P, Concato J, Kemper E, Holford TR, Feinstein AR. A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. *Journal of clinical epidemiology* 1996;49(12):1373-1379.
74. Hosmer Jr DW, Lemeshow S, May S. *Applied survival analysis: regression modeling of time to event data*: Wiley. com; 2011.
75. Hosmer DW, Lemeshow S. Goodness of fit tests for the multiple logistic regression model. *Communications in Statistics-Theory and Methods* 1980;9(10):1043-1069.
76. Sakamoto Y, Ishiguro M, Kitagawa G. *Akaike information criterion statistics*. Dordrecht, The Netherlands: D. Reidel 1986.
77. Posada D, Buckley TR. Model selection and model averaging in phylogenetics: advantages of Akaike information criterion and Bayesian approaches over likelihood ratio tests. *Systematic biology* 2004;53(5):793-808.
78. Gracia JJE, Pac RD, Chueca JAM. Los amigos en las conductas de riesgo de los adolescentes aragoneses. 2007.
79. López Larrosa S, Rodríguez-Arias Palomo JL. Factores de riesgo y de protección en el consumo de drogas en adolescentes y diferencias según edad y sexo. *Psicothema* 2010;22(4):568-573.

80. Olivari Medina C, Urra Medina E. Autoeficacia y conductas de salud. *Ciencia y enfermería* 2007;13(1):9-15.
81. Arellanez-Hernández JL, Diaz-Negrete DB, Wagner-Echegaray F, Pérez-Islas V. Factores psicosociales asociados con el abuso y la dependencia de drogas entre adolescentes: análisis bivariados de un estudio de casos y controles. *Salud mental* 2003;27(3):54-64.
82. Gómez-Restrepo C, Bohórquez A, Pinto D, Gil J, Rondón M, Díaz-Granados N. Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana. *Rev Panam Salud Publica* 2004;16(6):378-86.
83. Becher H. The concept of residual confounding in regression models and some applications. *Statistics in Medicine* 1992;11(13):1747-1758.
84. Porciel A. Percepciones y conductas de los jóvenes acerca del uso indebido de sustancias psicoactivas. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas Universidad Nacional del Nordeste*. [revista en Internet] [acceso 20 de Marzo 2009] Argentina 2000:031.
85. Díaz-Granados OS, Gómez AP, Muñoz VH. Sobre La Supuesta Inocuidad Del Consumo De Marihuana: Diferencia Entre Consumidores Y No Consumidores En Encuestas Nacionales En Colombia On The Supposed Safety Of Marijuana's Consumption: Difference Between Consumers In National.
86. Díaz A. El estudio de las drogas en distintas sociedades: problemas metodológicos. *Contextos, Sujetos Y Drogas: Un manual sobre drogodependencias*. 2000:27.
87. Batista Moliner R, Landrove Rodríguez O, Bonet Gorbea M, Feal Cañizares P, Ramírez M. Sistema de vigilancia de enfermedades no transmisibles en Cuba. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología* 2000;38(2):77-92.
88. Ferrante D, Virgolini M. Salud pública y factores de riesgo: vigilancia de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles. *Rev Argent Cardiol* 2005;73:221-7.