

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO

FACULTAD DE SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD

ESCUELA DE PSICOLOGÍA, TALENTO HUMANO Y SOCIEDAD

PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y CULTURA

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE PSICOLOGÍA

PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

REVISIÓN LITERARIA: CONSUMO DE MARIHUANA COMO UN FACTOR DE RIESGO  
PARA EL DESARROLLO DE LA ESQUIZOFRENIA EN ADOLESCENTES

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN OPCIÓN DE GRADO MODALIDAD VIRTUAL

PRESENTA:

ANGÉLICA MARÍA URIBE                      CÓDIGO              1621023607

JHON FREDY CORTÉS VALENTIERRA.              CÓDIGO              1611025254

ASESORA:

ANA CAMILA LAVERDE HERNANDEZ. MGS.

BOGOTÁ, 22 DE AGOSTO A 01 DE DICIEMBRE DE 2020.

## Resumen

La presente investigación busca indagar sobre bibliografía acerca del consumo de marihuana y la relación que tiene con la esquizofrenia; reconociendo el que el consumo de esta sustancia está estrechamente correlacionado con el desarrollo de este trastorno mental. Adicionalmente, se reconoce que la esquizofrenia es un trastorno mental complejo y multicausal, por lo que no se puede afirmar que exista una única causa para su desarrollo; sin embargo, se pueden identificar factores de riesgo relacionados con la enfermedad. Por otra parte, es importante destacar que la marihuana es la sustancia psicoactiva más consumida a nivel mundial por los adolescentes con una prevalencia muy alta por el uso y el abuso indiscriminado de la sustancia. Por último, y de acuerdo a la revisión bibliográfica que se llevó a cabo se reconoce que la relación del consumo de la marihuana con el desarrollo de esquizofrenia esta mediada principalmente por: 1) *Vulnerabilidad psicológica* (emocional, cognitivo y comportamental), 2) *Vulnerabilidad genética*, 3) *Vulnerabilidad social* y 4) *Vulnerabilidad familiar*.

*Palabras claves:* esquizofrenia, marihuana, vulnerabilidad y factores de riesgo.

## Introducción

El consumo de sustancias psicoactivas (SPA), específicamente de marihuana, es una de las problemáticas sociales y de salud pública con consecuencias más graves que está afectando a millones de jóvenes en el mundo (Gamella y Jiménez, 2009). El consumo de marihuana esta correlacionado con diferentes trastornos mentales entre los que principalmente se destaca la esquizofrenia; respecto a esto, diferentes estudios evidencian una relación significativa entre el uso de esta sustancia y trastornos del espectro psicótico (Arias et al, 2003).

Una encuesta realizada en Colombia en el año 2015 con una muestra de mil habitantes a nivel nacional (sujetos entre 12 y 65 años de edad) demostró que el “3,5 % de los adolescentes refiere haber consumido marihuana en algún momento en la vida, de los cuales el 48,8 % lo han hecho en los últimos 12 meses” (Gomez et al., 2015). Según estos estudios refieren que la sustancia ilegal más consumida es la marihuana, en comparación a otras sustancias psicoactivas tal y como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 1.**

*Comparación de prevalencias de consumo, abuso y dependencia a sustancias psicoactivas en Colombia*

Estudios				Resultados		
Año	Sustancia	Prevalencia	Categoría diagnóstica	Total	Hombres	Mujeres
× 1000 habitantes						
1993' (50)	Cocaína	Últimos 12 meses	Consumo	2,8	5,3	0,5
	Basuco	Últimos 12 meses	Consumo	3,6	6,9	0,8
	Marihuana	Últimos 12 meses	Consumo	11,0	20,0	3,0
	Heroína	Últimos 12 meses	Consumo	0,3	0,5	-
	Inhalantes	Últimos 12 meses	Consumo	0,5	1,1	0,16
	Anfetaminas	Últimos 12 meses	Consumo	2,5	6,1	0,26
En porcentaje						
2003'' (37)	Cualquier sustancia	Últimos 12 meses	Abuso	0,30	0,60	0,00
			Dependencia	0,20	0,30	0,20

2013 <sup>***</sup> (44)	Cualquier sustancia (basuco, cocaína y marihuana)	De vida	Consumo	12,98	19,91	6,45
		Últimos 12 meses	Consumo	3,60	5,90	1,43
	Tranquilizantes	De vida	Consumo	1,82	1,90	1,75
		Últimos 12 meses	Consumo	0,53	0,55	0,51
	Estimulantes	De vida	Consumo	0,21	0,29	0,14
		Últimos 12 meses	Consumo	0,04	0,07	0,01

\* Instrumento usado en la encuesta de Torres y Murrelle, de 1987.

\*\* Evaluación con CIDI.

\*\*\* Evaluación con el Sistema Interamericano de Datos Uniformes sobre Consumo de Drogas

*Fuente:* Gomez et al., (2015)

El consumo de marihuana, ha tenido un impacto social significativo, ya que está afecta aspectos psicológicos y cognitivos de las personas que la consume. Por tal motivo, resulta fundamental hacerle seguimiento y supervisión a los factores que se encuentran asociados a esta problemática, y así poder contribuir a la construcción de campañas de prevención y concientización sobre el consumo de SPA, y por ende, prevención en el desarrollo de trastornos mentales. Por ello el observatorio de droga en Colombia (ODC) lleva a cabo un seguimiento y control que permite identificar los factores asociados con la problemática y así poder definir los fármaco dependientes.(Hopper, Stephen, 2014).

Considerando lo dicho anteriormente, es de gran importancia investigar sobre la relación que tiene la marihuana con diferentes trastornos psiquiátricos, en este caso la esquizofrenia, ya que se establece una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables. Con relación a lo anterior, Bahamondes (2016) plantea al respecto:

En los últimos tiempos, se han realizado hallazgos de diferentes investigaciones que demuestran que el consumo de marihuana integra un factor de riesgo para el desarrollo de psicosis crónicas, específicamente esquizofrenia, así como también su asociación a un debut más precoz de la enfermedad. (p. 349).

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente investigación contribuirá a comprender por medio de una revisión bibliográfica las implicaciones y consecuencias que tiene el consumo de la marihuana sobre las vidas de los adolescentes, y específicamente, sobre el desarrollo o desencadenamiento de la esquizofrenia, considerando que es importante destacar que la edad prevalente de la esquizofrenia es de 15 y 35 años de edad, enfermedad que dura toda la vida en cada individuo que la padece.

En consecuencia, resulta de gran importancia reconocer los factores de riesgo y saber identificar las medidas que influyen en la prevención e intervención de trastornos mentales como la esquizofrenia, siendo ésta una condición psiquiátrica, la cual está estrechamente relacionada con el consumo de SPA; por lo que al prevenir este consumo, de alguna u otra manera, se está previniendo el desarrollo de cierto tipo de trastornos mentales. Lo anterior cobra aún más importancia considerando que, tal y como se ha planteado anteriormente, el consumo de marihuana es una conducta que se normalizó en los adolescentes; sin embargo, esta conducta está relacionada con diferentes problemas psicológicos y cognitivos a corto y largo plazo, entre los que se encuentra la esquizofrenia (Bahamondes, 2016).

Teniendo en cuenta lo anterior la pregunta que guiará esta investigación es: ¿Cuál es la relación existente entre el consumo de marihuana y la esquizofrenia en adolescentes? Y el objetivo general es: reconocer y profundizar sobre el consumo de marihuana como un factor de riesgo significativo para el desarrollo de la esquizofrenia mediante una revisión bibliográfica.

En consecuencia a lo anterior se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Reconocer el grado de afectación del consumo de marihuana en el bienestar psicológico de los adolescentes.

- Indagar sobre el uso y el abuso de sustancias psicoactivas como la marihuana y su afectación en el desarrollo mental, físico y social de los adolescentes.
- Identificar factores de riesgo relacionados con el desarrollo de la esquizofrenia

## Marco teórico

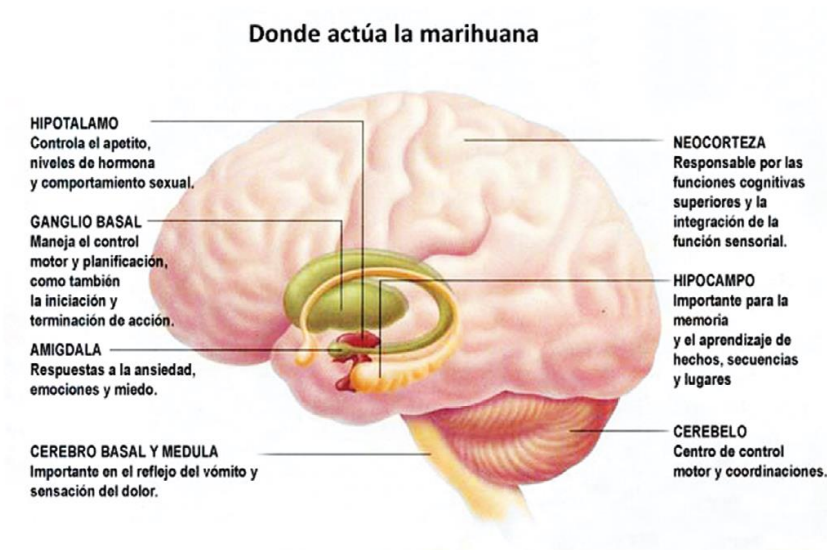
Las sustancias psicoactivas (SPA) se definen como aquellas sustancias que al ser consumidas son capaces de tener un efecto sobre el sistema nervioso central, generando cambios determinados en la persona. En la actualidad se pueden encontrar diferentes tipos de SPA cuyas propiedades y efectos varían dependiendo de sus componentes químicos. Por otra parte, diferentes investigaciones evidencian que una de las drogas ilegal más consumida a nivel mundial es la marihuana (Callo 2018). La marihuana también conocida como mota, hierba, pasto, entre otros; es derivada del Cábamo, una planta llamada *Cannabis sativa*, la cual produce una sustancia química llamada delta-9- tetrahydrocannabinol (THC), la cual altera el funcionamiento del SNC, específicamente del cerebro. Esta sustancia incrementa la actividad de la dopamina en el área mesolímbica y en el núcleo accumbens, la anterior estructura se encuentra directamente relacionada con un efecto sobre el sistema de recompensa cerebral, el cual es el responsable de sus propiedades adictivas (Volkow, 2015).

Adicionalmente, el consumo de marihuana puede llegar a producir labilidad emocional evidente en excitación (euforia) y posterior estado de “relajamiento”, así como alteraciones en la ubicación de espacio, tiempo y persona, verborrea, taquicardia, pupilas dilatadas y boca seca. Igualmente, las personas que consumen esta sustancia pueden evidenciar alteraciones En la atención y memoria para hechos recientes; algunas personas manifiestan alucinaciones, particularmente visuales; y también disminución de los reflejos y ansiedad (Volkow, 2015). La (OMS) considera que el consumo (reiterado o prolongado) de marihuana tiene consecuencias cognitivas a largo plazo, específicamente en la capacidad de organización e integración de información compleja (Quiroga, 2000).

Es importante señalar el efecto que causa la marihuana en el cerebro del adolescente lo cual se encuentra en desarrollo y por ende vulnerable, trayendo así modificaciones en la actividad neuronal produciendo cambios irreversibles en las conexiones de cada neurona y en distintas regiones cerebrales tal y como lo muestra la siguiente figura. (Galven, Ropert et. Al 2013).

### Figura 1

*Regiones del cerebro en donde actúa la marihuana*



*Fuente: Monckeberg (2014 )*

Lo anterior explica la diversidad de síntomas clínicos que produce la marihuana, dado que parecen compartir en cada ubicación los mismos receptores de los endocannabinoides, interfiriendo de manera significativa en las o reacciones químicas del cerebro (Monckeberg, 2014 ).

Por otra parte, la marihuana es una de las sustancias de uso masivo en el mundo más aceptada por los adolescentes donde se experimenta una serie de cambios emocionales, físicos,



psicológicos y cognitivos que deben afrontar para adaptarse al medio. Lo anterior cobra mayor importancia reconociendo que la adolescencia es una etapa de vulnerabilidad y “riesgo”, ya que aparecen conductas que pueden resultar disfuncionales en la re-adaptación a su contexto. Las conductas “disfuncionales” están relacionadas a cambios hormonales, problemas en la comunicación, poca tolerancia a la frustración y regulación emocional en las diferentes esferas sociales; por lo que en muchos casos los adolescentes buscan solucionar o evadir sus problemas o dificultades mediante una recompensa a corto plazo como el consumo de SPA o alcohol (OPS, 2008).

Otro factor importante el cual diferentes estudios relacionan la adolescencia con el consumo de SPA es el proceso de identidad por la que se atraviesa en este ciclo vital y la necesidad de aceptación por parte de los demás, especialmente de amigos. (Moral, Jiménez, Ovejeros, & Bernal, 2005; 2006; Degenhardt, 2008). Un hallazgo significativo sobre el consumo de marihuana en adolescentes de 18 años evidencia que el riesgo de padecer síntomas psicóticos aumenta con un mayor consumo de marihuana, resaltando que la presencia de síntomas antes de los 18 años es factor de vulnerabilidad importante para el desarrollo de enfermedades como la esquizofrenia (Fergusson y Cols, 2008). Así mismo, un estudio realizado por Hambrecht & Haefher (2002) evidencia que la marihuana es una de las drogas de abuso más frecuentemente consumidas entre pacientes esquizofrénicos, identificando que alrededor de un 50% de pacientes con esta enfermedad consumen de manera regular esta sustancia, también se asocia el consumo a ideas delirantes, de persecución, alucinaciones auditivas y visuales. (Hambrecht & Haefher, 2002).

Por otro lado, un estudio realizado en Argentina en el 2005 demostró que la marihuana a pesar de seguir siendo una sustancia con un estigma social importante, es la droga más utilizada

y adquirida fácilmente por adolescentes; aun cuando se reconoce que esta sustancia altera el sistema cognitivo, emocional y perceptivo (Holtman, 2004).

Por su parte un estudio hecho en Nueva Zelanda con una muestra de 1037 individuos, en donde se evaluó como medida de vulnerabilidad a esquizofrenia a adolescentes de 11 años, y luego evaluaban el consumo de cannabis a los 15 y 18 años de edad y por último se evaluaba si codificaba para trastorno esquizofreniforme a los 26 años, según el DSM IV (Cardeillac 2016).en este estudio se concluye que el consumo de cannabis a los 15 años aumenta el riesgo de síntomas psicóticos a los 26 años de edad. Es pertinente destacar que el consumo más precoz se asocia a un riesgo más alto de padecer síntomas psicóticos (Cardeillac 2016).

Otro estudio realizado en Alemania en el año 2005 en el que se evaluaron 2137 sujetos entre 14 y 24 años se encontraron que el uso de cannabis aumenta la incidencia de síntomas psicóticos, sobre todo en aquellos con una predisposición genética de enfermedades psiquiátricas. En aquellos jóvenes que habían usado cannabis en más de cinco ocasiones se evidencio un mayor riesgo de dependencia a esta sustancia (Cardeillac, 2016).

Los anteriores estudios demuestran que hay una relación estrecha entre la dosis y el riesgo; puesto que la precocidad del consumo aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades mentales como esquizofrenia. Además, el consumo impulsa y/o anticipa el inicio de la psicosis en individuos con una alta predisposición genética (Wade 2005).

Teniendo en cuenta los estudios mencionados anteriormente, se puede afirmar que el consumo de marihuana es un factor de riesgo relevante y significativo para el desarrollo de la esquizofrenia en adolescentes. La esquizofrenia, por su parte, se define como un trastorno mental que abarca un proceso de deterioro físico, cognitivo, mental y emocional, afectando las áreas de

ajuste a nivel laboral, académico, social, familiar, de pareja, entre otros (Machado & Morales, 2013). Según la OMS (2000), la esquizofrenia se caracteriza principalmente por distorsiones cognitivas de tipo delirante y alteraciones en la sensopercepción y el pensamiento. En cuanto al afecto, las personas con este trastorno se caracterizan por tener afecto embotado o inapropiado. Adicionalmente, se encuentran desorientados en alguna de las tres esferas (persona, tiempo y lugar), así como despersonalización, falta de control emocional, dificultad en toma de decisiones. Las personas que padecen de esquizofrenia, presentan síntomas durante toda su vida, es decir, es una enfermedad crónica que no tiene cura; sin embargo existe un tratamiento farmacológico y psicoterapéutico que, dependiendo de la adherencia al tratamiento de la persona, ésta puede llegar a tener una vida funcional en todas sus esferas (Callo, 2018).

Por otra parte, en este trastorno se pueden llegar a identificar tanto síntomas positivos como son las alucinaciones, delirios, trastornos del pensamiento, insomnio, comportamiento agresivo y/o agitado, inquietud motora, movimientos extraños y conducta repetitiva y los síntomas negativos que se caracterizan por: alogia, abulia, apatía, anhedonia, pocas habilidades sociales y problemas atencionales. (Callo 2018).

Tal y como se ha mencionado anteriormente la esquizofrenia conlleva a una serie de alteraciones emocionales, cognitivas y comportamentales, y se manifiestan con signos y síntomas que interfieren en el comportamiento y funcionalidad en las diferentes esferas de las personas. De igual manera, esta enfermedad está asociada a un deterioro cognitivo significativo a largo plazo evidente en alteraciones en la memoria, atención, funciones ejecutivas, motivación, pensamiento, percepción, entre otras (Orellana & Sachvsky, 2006; Quintero, Barbudo, López y López, 2011; Bellack, Green, Cook, Fenton, Harvey et al, 2007).

Adicionalmente, se plantea que una de las principales consecuencias de la esquizofrenia es la interferencia en la vida social y en la capacidad para resolver problemas o afrontar situaciones de la vida cotidiana. (APA, 2001; Orellana & Slachvsky, 2006).

Es importante destacar que en la esquizofrenia, como se mira en otros trastornos mentales, los síntomas en cada persona se pueden presentar de manera diferente, por eso la importancia de una valoración profunda y contextualizada. Por ejemplo, en algunos casos los pacientes presentan ideas suicidas debido a la desintegración de la personalidad; mientras que otros pueden llegar a presentar una agitación psicomotora debido a sus ideas paranoides y persecutorias (Pérez, 1999; Petare, 2010).

Así mismo, se plantea que la alteración provocada por la esquizofrenia en la conciencia se debe a una falta de control de los procesos cognitivos superiores como: el lenguaje, pensamiento, memoria, percepción, atención, entre otros; lo anterior se relaciona con los procesos de metacognición, afectando así el conocimiento y la interpretación de la experiencia de el mismo (Godoy y Vázquez, 2014).

Algunos factores de riesgo que desencadenan la esquizofrenia, son los ambientales ya que poseen un papel etiológico importante, también se suman las actividades físicas, las dietas y alteraciones metabólicas los tratamientos concomitantes y riesgos cardiovasculares en el individuo, el estrés crónico, la interacción negativa, hostilidad, dificultad para la resolución de problemas disfunción social y poco bienestar se asocian como factores para desarrollar habilidades sociales y actitudinales para la vida. Así mismo la adaptación social, académica y laboral, como la carga de procesamiento, con déficit atencional ante los estímulos auditivos distractores para realizar tareas cotidianas son también algunos de los riesgos que provoca la esquizofrenia.(Cardona & Bedoya, 2013; Amador,Saavedra, Garfia, & Chavez, 2019).

En conclusión, la adolescencia es una etapa de vulnerabilidad y de alto riesgo para un consumo normalizado y regular de la marihuana, lo cual está directamente relacionado con el desarrollo de diferentes trastornos mentales. Sin embargo, la esquizofrenia es una enfermedad que ha estado especialmente relacionada con el consumo temprano de marihuana. Diferentes estudios evidencian que el consumo de la marihuana resulta ser un factor desencadenante de la esquizofrenia para aquellos adolescentes con predisposición.

## **Metodología**

### **Diseño**

La presente investigación se aborda desde un enfoque cualitativo por considerarse el más apropiado para responder al cuestionamiento planteado ya que no hay manipulación ni estimulación con respecto a la realidad porque permite evaluar el desarrollo natural de los fenómenos (Corbetta, 2003).

Por otra parte Sampieri, Fernandez y Batista sugiere (2006), “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (p. 358). El diseño de esta investigación no es experimental si no bibliográfica ya que se hace una descripción detallada del fenómeno a investigar sin manipular deliberadamente las variables y en los que solo se investigan bibliográficamente los fenómenos para después analizarlo. Por esta razón este trabajo se hizo a través de una revisión bibliográfica. (Sampieri, Fernandez y Batista 2006)

### **Muestra**

Se indagaron las teorías y material bibliográfico sobre los temas planteados en la pregunta problema: consumo de marihuana y esquizofrenia. El material bibliográfico consiste en 37 artículos científicos y/o libros obtenidos de fuentes confiables y que no superen los 10 años de antigüedad. Por ello, como instrumento se elabora un cuadro (ver anexo), para mayor organización del contenido y factores relacionados con el fenómeno estudiado.

## **Procedimiento**

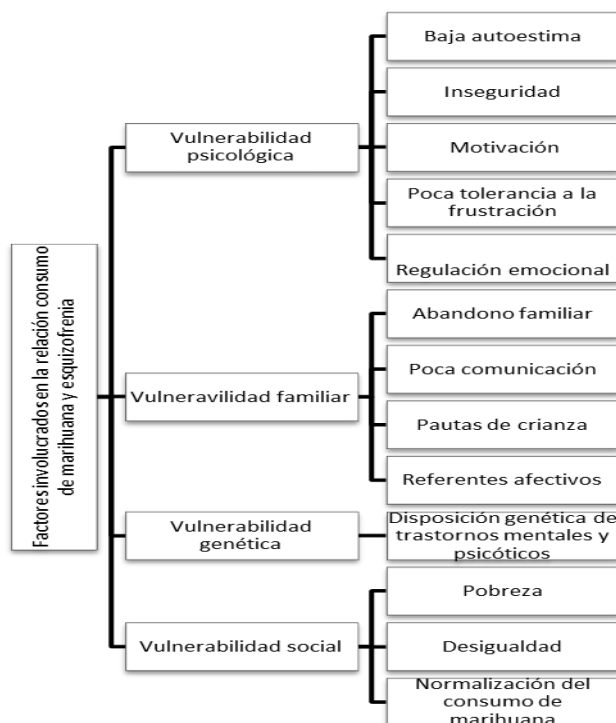
La investigación se realizó de la siguiente manera: Fase 1: toma y recolección de artículos científicos destacando los de mayor pertinencia y coherencia teórica. Fase 2: En base a cada artículo científico se clasificaron los de información relevante para la investigación. Fase 3: Se organizó un documento en Excel como anexo, teniendo en cuenta las referencias consultadas. Fase 4: en esta fase se realizó un análisis riguroso, para poder llegar a los resultados de la investigación. Fase 5: Se exponen las conclusiones de la investigación, teniendo en cuenta la problemática, llevando a cabo algunas recomendaciones. Fase 6: Se llevó a cabo la discusión en relación con los objetivos permitiendo comprender la problemática que se está investigando y motivar a las futuras generaciones investigar sobre este tema. Fase 7: Revisión final del documento.

## Resultados

Como resultado de esta investigación se identifica que el consumo de marihuana está altamente correlacionado con el desarrollo de la esquizofrenia. No obstante, esta relación está mediada por diferentes factores o variables que hacen que una persona sea más vulnerable a desarrollar la enfermedad, más no es una relación causal ni determinante. Sin embargo, es importante destacar que el uso y abuso de esta sustancia provoca alteraciones a largo plazo a nivel cognitivo y psicológico. Teniendo en cuenta lo anterior se identificaron factores que influyen en el desarrollo de la esquizofrenia en relación con el consumo de marihuana, como se puede observar en la siguiente figura.

**Figura 2.**

*Factores involucrados en la relación consumo de marihuana y esquizofrenia*





**Fuente:** Elaboración propia (2020)

De acuerdo a lo anterior, se encuentra que en la relación entre el consumo de marihuana y la esquizofrenia pueden intervenir diferentes factores que pueden llegar a promover el desarrollo de esta enfermedad. Estos factores son: *vulnerabilidad psicológica*, *vulnerabilidad genética*, *vulnerabilidad familiar* y *vulnerabilidad social*

Respecto a la *vulnerabilidad psicológica*, se encontró que las personas que consumen marihuana tienden a tener una baja autoestima e inseguridad, poca motivación y tolerancia a la frustración, incluyendo también disminución en la capacidad de regulación emocional, lo que está relacionado con que sean menos tolerantes e hiper-reactivos frente a las situaciones de la vida cotidiana o problemas. Otro factor importante involucra los cambios emocionales en el sistema nervioso central (SNC), y el sistema de recompensa, alterando propiedades adictivas, dando lugar al desarrollo de enfermedades en relación con la psicosis. (Volkow, 2015).

Otro factor determinante en la relación esquizofrenia y marihuana es la *vulnerabilidad genética*, la cual es la predisposición a enfermedades mentales, y en especial, la esquizofrenia tiene una carga genética alta. De esta manera, si un adolescente tiene la vulnerabilidad genética y consume de manera regular y temprana marihuana la probabilidad que desarrolle esquizofrenia es muy alta. Adicionalmente, es importante reconocer el componente genético de las adicciones (Cardeillac, 2016).

En cuanto a la *vulnerabilidad familiar*, se destacan algunos factores de riesgo que están asociados al consumo de la marihuana en adolescentes, afectando así el desarrollo personal. Dentro de este factor se encuentra, el abandono familiar, pobres referentes afectivos, fuentes inexistentes de apoyo, baja autoestima, clima familiar hostil y pautas de crianza no adecuadas, lo

cual deja al adolescente vulnerable ante el consumo de esta sustancia y posteriormente a experimentar síntomas psicóticos.

Por último, en la *vulnerabilidad social*, se encuentran que factores como la desigualdad social, bajos recursos económicos y la falta de educación están relacionados con aumentar la probabilidad del consumo (y la normalización) de marihuana. Así mismo, el estigma social se encuentra como una barrera para la valoración, intervención, prevención y seguimiento de las enfermedades mentales como la esquizofrenia (Moral, Jiménez, Ovejero & Bernal ,2005, 2006).

## Discusión

Los datos obtenidos a lo largo de este documento permitieron una aproximación sobre los factores que influyen en la esquizofrenia relacionados con el consumo de marihuana en adolescentes. Lo anterior resulta ser un elemento fundamental a la hora de construir acciones para la prevención del consumo de la marihuana en adolescentes con alto riesgo de desarrollo de la esquizofrenia y/o vulnerabilidad para cualquier tipo de enfermedad mental.

De las variables que se tomaron en la investigación, con relación al consumo de marihuana y esquizofrenia, podemos inferir que en la adolescencia hay un alto riesgo de consumo de esta sustancia, ya que es en esta etapa en donde el sujeto experimenta una serie de cambios emocionales, físicos, psicológicos y cognitivos que deben afrontar para adaptarse al medio (OPS, 2008). Por otra parte, en la presente investigación se identificó el efecto que tiene la marihuana en el cerebro del adolescente modificando la actividad neuronal, produciendo cambios en las conexiones de cada neurona y en distintas regiones cerebrales, lo cual conlleva a cambios irreversibles en el hipocampo, hipotálamo, cerebelo, entre otras. Adicionalmente, “la marihuana afecta diversas capacidades mentales, especialmente la memoria y la atención” (Monckeberg, 2014, p. 232).

Es importante resaltar que hay un estrecho vínculo entre el consumo de marihuana y la esquizofrenia, ya que una persona que consume esta sustancia tiene un mayor riesgo de desarrollar esta enfermedad. Sin embargo, es importante destacar que esta relación esta mediada

por diferentes factores como lo son: vulnerabilidad genética, vulnerabilidad psicológica, vulnerabilidad social y vulnerabilidad familiar.

Respecto a la vulnerabilidad genética es uno de los factores más importante, ya que si hay antecedentes familiares de esta enfermedad, el adolescente puede tener una predisposición a la esquizofrenia y al consumir sustancias psicoactivas, en este caso la marihuana tendría una mayor vulnerabilidad a desarrollar esta enfermedad mental. Aunque es importante mencionar que no todos los que consumen este tipo de sustancia desarrollaran este tipo de enfermedad ya que la relación existente entre estas dos variables que es, la marihuana con relación a la esquizofrenia es muy compleja porque influyen varios factores en su desarrollo. Es importante también mencionar el área social, que comprende factores de riesgos como la pobreza, la desigualdad y la normalización del consumo de marihuana que en el caso del adolescente que está en una etapa vulnerable y que tiene una predisposición genética a la esquizofrenia hay un mayor riesgo de que desarrolle esta enfermedad. Por último, se tomó en cuenta los factores familiares lo cual tiene que ver con pautas de crianzas, abandono familiar, referentes afectivos y poca comunicación que puede llevar al adolescente a ser mucho más vulnerable ante el consumo de SPA, en este caso la marihuana. (Wade 2005).

## CONCLUSIONES

De acuerdo a lo investigado en esta revisión se identifica que la vulnerabilidad genética, psicológica, social y familiar son determinantes en la relación del consumo de marihuana y el desarrollo de esquizofrenia. En este sentido, no todas las personas que consumen esta sustancia van a desarrollar esquizofrenia; sin embargo y de acuerdo a las categorías mencionadas anteriormente si existe una relación estrecha entre el consumo de la marihuana y la esquizofrenia en adolescentes. Lo anterior cobra mayor importancia considerando que el consumo de marihuana es una conducta normalizada en los adolescentes actualmente. Adicionalmente, considerando que la edad prevalente para el desarrollo de la esquizofrenia es la adolescencia y adultez temprana, periodo de tiempo que coincide con el inicio del consumo de SPA, y específicamente de la marihuana.

Por ello es importante dar a conocer a futuras generaciones los factores de riesgo y las enfermedades psíquicas que se desprenden o se desarrollan a través del consumo ya que la prevalencia es gigante, y reconocer la importancia que se le debe de otorgar a la salud inmediatamente.

## Referencias

- Amador, A. G. L., Saavedra, D. R., Garfia, C. X. D., & Chávez, J. J. (2019). Trastorno psiquiátrico-esquizofrenia. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 6(11), 34-39.
- Amador, A. G. L., Saavedra, D. R., Garfia, C. X. D., & Chávez, J. J. (2019). Trastorno psiquiátrico-esquizofrenia. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 6(11), 34-39.
- Alvinerie P et al. Isolation and structure of the endogenous Goldchluk, A., & Herbst, L. (2008). Efectos psiquiátricos permanentes en ex abusadores de marihuana o de estimulantes. Volumen XIX-Nº 77-ENERO-FEBRERO 2008, 19(77), 503. agonist of opioid receptor-like ORL1 receptor. *Nature* 1995;and female rats. *Pharmacol Biochem Behav* 2004; 77: 517-23.
- Borrás Santisteban, T. (2014). Adolescencia: definición, vulnerabilidad y oportunidad. *Correo Científico Médico*, 18(1), 05-07.
- Bahamondes, F. M. (2016). Marihuana, Psicosis Y Esquizofrenia. *Psiquiatría Universitaria*, 348-352. Cannabis and schizophrenia: a longitudinal study of casestreated in Stockholm county. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 88, 21-24.
- Cardona, E. Y. B. Esquizofrenia: Aspectos Psicosociales Y Familiares. 150 M533-SCDD-Ed. 22 Biblioteca Alberto Quijano Guerrero, 20
- Cardeillac, V. (2016). Cannabis y esquizofrenia. Revisión de la literatura de los últimos quince años. *Rev. psiquiatr. Urug* , 33-44.
- Ccama Callo, L. G. (2018). Prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas en pacientes diagnosticados con esquizofrenia, Arequipa - 2016.
- Campos, C.A. (2007). Las variantes del Cannabis. S.O.S. Drogas: Lo que hay que saber (pp57-72). Visor Enciclopedias Audiovisuales.
- Concha, M., Arcila, M., Cruz, C., & Larach, V. (2014). El consumo de Marihuana,¿ es un factor de riesgo para esquizofrenia?. *Psiquiatría y salud mental*, 31(2), 65-78.
- CANNA, F. Efectos de los cannabinoides en el neurodesarrollo Por Ismael Galve-Roperh Ismael Galve-Roperh, Bioquímico y biólogo molecular con más de 20 años de experiencia de investigación en cannabinoides. Ha realizado importantes contribuciones como el descubrimiento del papel antitumoral de la señalización cannabinoide, sus efectos neuroprotectores en enfermedades neurodegenerativas o el impacto en el neurodesarrollo de estos compuestos. El consumo de compuestos cannabinoides (moléculas derivadas de la planta.
- Concha, M., Arcila, M., Cruz, C., & Larach, V. (2014). El consumo de Marihuana,¿ es un factor de riesgo para esquizofrenia?. *Psiquiatría y salud mental*, 31(2), 65-78.

- Corbetta, P. (2003). Metodología y técnicas de investigación social. Madrid. McGrawHill, pp. 448
- Díaz Luján, P. (2019). Evaluación, diagnóstico y tratamiento de la esquizofrenia.
- De los Ángeles Páramo, M., Leo, M. K., Cortés, M. J., & Morresi, G. M. (2015). Influencia del bienestar psicológico en la vulnerabilidad a conductas adictivas en adolescentes escolarizados de 15 a 18 años. *Revista argentina de clínica psicológica*, 24(2), 167-178
- Drug Abuse Warning Network, 2009: National Estimates of Drug-Related Emergency
- D. Fergusson, L. Horwood, N. Swain-Campbell. Cannabis dependence and psychotic symptoms in young people. *Psychol.* 23. D. Fergusson, J. Boden, L. Horwood. The developmental ante marihuana y el 11% cuando inicio el consumo regular, (Allebeck y Cols, 1993).
- Department Visits. HHS Publication No. (SMA) 11-4659, DAWN Series D-35. Rockville, MD: SAMHSA, 2011.
- Flores, R. E. U., Vera, T. D. R. S., & Guitart, R. A. (2011). Evaluación y tratamiento de la esquizofrenia en niños y adolescentes: una revisión actualizada. *Salud mental*, 34(5), 429-433.
- Gómez-Restrepo, C., De Santacruz, C., Matallana, D., Gonzalez, L., Rodriguez, N., & Tamayo, N. (2015). Encuesta nacional de salud mental 2015. Tomo I. Bogotá DC Colombia: Ministerio de Salud, COLCIENCIAS.
- Hernandez, S. R., Fernandez, C., & Baptista, L. (2006). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hil.
- Holtman JR, Sloan JW, Wala EP. Morphine tolerance in male Meunier JC, Mollereau C, Toll L, Suaudeau C, Moisand CD'Souza DC, Perry E, MacDougall L, Ammerman Y, Cooper T, Wu YT, et al. The psychotomimetic effects of intravenous delta-9-tetrahydrocannabinol in healthy individuals: implications for psychosis. *Neuropsychopharmacology* 2004; 29:1558-72. 21. D'Souza DC, Abi-Saab W, Madonick S, Forselius-Bielen K, Doersch A, Braley G, et al. Delta-9-tetrahydrocannabinol effects in schizophrenia: implications for cognition, psychosis, and addiction. *Biol Psychiatry* 2005; 57:594-608.
- Hall, W. The adverse health effects of cannabisuse: What are they, and what are their implications for policy? *Int J of Drug Policy* 20:458–466, 2009.
- Lloret Morant, P. (2016). Relación entre consumo de cannabis y esquizofrenia.
- López Herrero, P., Mendoza Lara, E., Muela Martínez, J. A., & Shergill, S. S. (2006). Influencia de los signos y síntomas de esquizofrenia en la teoría de la mente.
- Llamas Estrada, M. L. (2010). Normas subjetivas e intención del consumo de marihuana en jóvenes universitarios de Mazatlán, Sinaloa (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
- Montaño, L., Nieto, T., & Mayorga, N. (2013). Esquizofrenia y tratamientos psicológicos: Una revisión teórica. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*, 4(1), 86-107.

- Ministerio de la Justicia y el Derecho M de S y PS. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia 2013. 2013.
- MONCKEBERG, F. (2014). Los pro y contra de la legalización de la marihuana. *Revista chilena de pediatría*, 85 (2), 229-237.
- Meunier JC, Mollereau C, Toll L, Suaudeau C, Moisand C, Alvinerie P et al. Isolation and structure of the endogenous agonist of opioid receptor-like ORL1 receptor. *Nature* 1995; iipo o inicio activo de la marihuana Allebeck, P., Adamsson, C., Engstrom, A. and Rydberg, U. (1993)
- Organización Mundial de la Salud (2002). Informe sobre la salud en el mundo. Recuperado de [http://www.who.int/whr/2002/en/Whr02\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2002/en/Whr02_es.pdf).
- Patton, M. Q., (1980, 1990) *Qualitative evaluation and research methods*. (pp. 169-186). Beverly Hills
- Quimbayo-Díaz, J. H., & Olivella-Fernández, M. C. (2013). Consumo de marihuana en estudiantes de una universidad colombiana. *Revista de Salud Pública*, 15, 32-43.
- Quiroga, M (2000). Cannabis: efectos nocivos sobre la salud física. *Adicciones*, 12 (Suppl 2), 117-133.
- Salud IN de. SIVIGILA [Internet]. 2013 [cited 2014 Oct 20]. Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/SubdireccionVigilancia/sivigila/Paginas/sivigila.aspx> Scoppetta DG. Sistema único de indicadores sobre consumo de sustancias psicoactivas en Colombia. 2009 Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Office of Applied Studies.
- Trezza, V.; Campolongo, P.; Cassano, T.; Macheda, T.; Dipasquale, P.; Carratu, M.R.; Gaetani, S. y Cuomo, V. Effects of perinatal exposure to delta9-tetrahydrocannabinol on the emotional reactivity of the offspring: A longitudinal behavioral study in Wistar rats. *Psychopharmacology (Berl)* 198(4): 529–537, 2008.
- Volkow, N. D. (2015). Marihuana. National Institute on drug abuse, *advancing addiction science*, 47.
- World Health Organization. (2000). *Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10: clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento*.
- Wade, D. (2005). Cannabis use and schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 162, 401.



## Anexos

## Anexo 1

## Tabla bibliográfica

Nombre de artículo	Año	Autor	Muestra	Metodología	Resultados	Conclusiones
Influencia de los signos y síntomas de esquizofrenia	2006	<i>Lopez Herrero, Mendoza Lara, Elvira Manuela Martinez</i>	43 esquizofrénicos diagnosticados	Test factor g	Representación espacial de los verbos mentales del grupo control, Positivo.	El grupo control identifica los verbos del a actividad mental siendo correcta y madura.
<i>Esquizofrenia y tratamiento psicologico</i>	2013	<i>Lina Montaña, Tatiana Nieto, Nataly Mayorga</i>	72 pacientes mexico	Estudio dermatoglífico y asimétrico modelo clásico.	Estudios dermatoglíficos en la esquizofrenia muestran resultados ambiguos.	Se puede afirmar que los síntomas surgen de la conectividad alterada y defecto de desarrollo neurológico

<i>Riesgo y signos de la esquizofrenia</i>	2003	<i>Jordi Vicens Vilanova, Jordi Obiolis Llandrich</i>	Población en general	Performance test, prueba atención sostenida	Determinación de alteraciones cognitivas probables	En la actualidad se utiliza el test para predecir alteraciones cognitivas.
<i>Efectos de los cannabinoides en el neurodesarrollo</i>	2003	<i>Ismael Galve, Roppert</i>	No reporta	No reporta	No reporta	Moléculas endógenas derivadas de la planta influye en el sistema nervioso
<i>Consumo de marihuana y factor de riesgo para la esquizofrenia</i>	2014	<i>Concha M, Arcila Cruz</i>	274 personas suecas	Cuestionario ODDS ratio, consumo de drogas, 11 variables.	Consumo de marihuana asociado y predictor a la esquizofrenia.	El consumo aumenta el riesgo de esquizofrenia
<i>Relacion entre cannabis y esquizofrenia</i>	2016	<i>Lloret Morant</i>	Cualquier edad, adolescentes jóvenes y adultos.	Tratamiento ambulatorio, auto ayuda psicosocial.	Desintoxicación, auto ayuda psicosocial.	El consumo de marihuana afecta tanto psicológica y social y desarrolla la esquizofrenia

						ia
<i>Inicio consumo de marihuana, problemas psicóticos y dependencia</i>	2006-2008	Luzi et al, Fergusson	Cualquier edad	Terapia psicosocial	Prevención secundaria, en beneficio del paciente.	Se ha encontrado un elevado índice de consumidores de marihuana con esquizofrenia.
Desafíos de la psicología	2017	Erika yohanna bedoya cardona	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Esquizofrenia como factor de riesgo para la dislipemia	2018	Quisipe Huaman, Liz karen	Mayores de 15 años	Prueba Fisher	73% hombres y 27% mujer,	La presencia de esquizofrenia es un factor de riesgo para la dislipemia en mayores de 15 años
Normas subjetivas e intención del consumo de marihuana en jóvenes universitarios de	2010	Llamas Estrada, M. L.	8,314 jóvenes universitarios hombres y mujeres de una	descriptivo y correlacional	se observó que de los jóvenes que han consumido marihuana	la prevalencia de consumo de marihuana

Mazatlán, Sinaloa			universidad pública de Mazatlán, Sinaloa		alguna vez en la vida (n=84) 65.5% refirieron tener intención para volver a consumir, para aquellos que nunca han consumido marihuana (n=474), 16.9% refiere tener intención en consumir marihuana en el futuro.	alguna vez en la vida fue de 15%, respecto al consumo durante el último año fue de 5.4% y en el último mes fue de 2.2%.
Marihuana	2015	Volkow, N. D.	Adolescentes	Se realizó resumen útil acerca de los últimos conocimientos científicos sobre la marihuana y sus efectos en aquellos	Revisión bibliográfica	del uso de marihuana podrían ser peores, especialmente para aquellos que son nuevos al uso de esta

				que la usan—jóvenes y adultos		droga o para los jóvenes, que aún están en el proceso del desarrollo de su cerebro
Prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas en pacientes diagnosticados con esquizofrenia	2018	Ccama Callo, L. G.	Muestreo no probabilístico.  Criterios de selección	estudio de tipo cuantitativo, descriptivo transeccional	fueron 255 los pacientes evaluados, de los cuales: 146 fueron varones y 109 mujeres, correspondiente al 57.3% y 42.7%, respectivamente. De los 255 pacientes 226 presentaron un diagnóstico de esquizofrenia paranoide (88.6%) y 29	se sugiere profundizar el presente estudio en cuanto a determinar si existe una correlación positiva directa teniendo como diagnóstico primario el consumo de sustancias que desencadenan un

					fueron diagnosticados con esquizofrenia indiferenciada (11.4%)	trastorno psiquiátrico
Consumo de marihuana en estudiantes de una universidad colombiana	2013	Quimbayo-Díaz, J. H., & Olivella-Fernández, M. C.	La muestra fue de 700 estudiantes con edades entre 15 y 25 años, pertenecientes a las diferentes facultades	Estudio descriptivo transversal, cuantitativo	La edad de mayor consumo se centra en el grupo de 18 a 21 años, consumen más los hombres, los cuales se ubican en los estratos 2 y 3	A mayor pobreza mayor riesgo de consumo
Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10: clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento.	2000	World Health Organization	No reporta	No reporta	No reporta	No reporta
Informe sobre la salud en el mundo	2002	Organización Mundial de la Salud	No reporta	No reporta	No reporta	No reporta
Las variantes del Cannabis. S.O.S.	200	Campos,	No reporta	No reporta	No reporta	No reporta

Drogas: Lo que hay que saber	7	C.A.				
Cannabis: efectos nocivos sobre la salud física	2000	Quiroga, M (2000)	No reporta	Revisión bibliografica	No reporta	El consumo de cannabis produce efectos nocivos agudos y crónicos en la salud.
Los pro y contra de la legalización de la marihuana	2014	MONCKEBE RG, F	Revisión de literatura científica específicamente en adolescentes	Se hizo una revisión bibliográfica	Se logro	Se logro
Cannabis y esquizofrenia. Revisión de la literatura de los últimos quince años.	2016	Cardeillac, V	Revisión bibliográfica 35 artículos para esta investigación	La metodología de trabajo consistió en realizar una actualización sobre la literatura de los últimos quince años, tomando el período entre 1999 y 2014,	Se encontraron 130 trabajos con estos descriptores y se seleccionaron los de mayor relevancia para los objetivos planteados.	El consumo de cannabis podría ser un factor de riesgo para individuos vulnerables a la psicosis; esta vulnerabilidad puede

				utilizando los descriptores «cannabis», «marihuana» , «psicosis» y «esquizofren ia» en las bases de datos Lilacs, Scielo, Pub Med, Cochrane y Google Scholar.		ser tanto biológica como ambiental. De todos modos no es condición necesaria ni suficiente para Plantear una relación causal clara.
--	--	--	--	--	--	--