

# A Autopercepción del Estado de Ánimo y Sintomatología de Ansiedad y Depresión en Consumidores de Cannabis

**Jorge Alexander Ríos-Flórez**

Grupo de investigación en Neurociencias Hippocampus y Semillero Sapiens. Politécnico Gran Colombiano Institución Universitaria. Medellín, Colombia.

**Jey Sebastián Jiménez-Tabares y María Alejandra Patiño-Rojas**

Sapiens del Grupo de investigación en Neurociencias Hippocampus. Medellín, Colombia.

**Correspondencia.** Jorge Alexander Ríos-Flórez. Carrera 74 # 52-20 Barrio, Laureles, Medellín, Antioquia, Colombia. Correo electrónico: [jriosflo@poligran.edu.co](mailto:jriosflo@poligran.edu.co)

**Agradecimientos.** A los participantes por su tiempo y colaboración, así como a los auxiliares y colaboradores del Grupo *Hippocampus* por su disposición en la recolección de datos.

## Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo caracterizar la autopercepción del estado de ánimo y su relación con la presencia de sintomatología característica de ansiedad y depresión en consumidores de cannabis (marihuana), describiendo, así mismo, las asociaciones y variaciones que pueden existir vinculadas al género, a la edad, al consumo de medicamentos y a la atención psicológica. Para esto, se planteó un estudio de enfoque cuantitativo y diseño descriptivo, con análisis comparativo-correlacional. La selección de la muestra se realizó por modelo no probabilístico, y estuvo conformada por 2013 participantes consumidores de cannabis, y con edades entre los 18 y 55 años. Los análisis revelaron que los consumidores de cannabis, de forma general, tienen dificultades para identificar por autopercepción la intensidad real de sus estados de ánimo asociados a síntomas característicos de ansiedad y de depresión. Particularmente, se encontró que quienes asisten a consulta psicológica y reciben tratamiento farmacológico son más certeros en valorar la intensidad de sus síntomas. Además, los estados de ánimo alterados presentan comorbilidad entre los síntomas de ansiedad y de depresión en los consumidores de cannabis.

*Palabras clave:* ansiedad, cannabis, depresión, farmacología, marihuana, psicopatología.

## Self-Perceived Mood and Symptomatology of Anxiety and Depression in Cannabis Users

### Abstract

This research aimed to characterize the self-perception of mood and its relationship with the presence of characteristic symptoms of

anxiety and depression in cannabis (marijuana) users, describing, likewise, the associations and variations that may exist when linked to gender, age, drug use and psychological care. For this purpose, a quantitative approach study with descriptive design and comparative-correlational analysis was proposed. The sample was selected using a non-probabilistic model and consisted of 2013 participants who were cannabis users, aged between 18 and 55 years. The analyses revealed that cannabis users, in general, have difficulties in identifying by self-perception the real intensity of their moods when associated with characteristic symptoms of anxiety and depression, and tend to attribute greater alterations to themselves than those objectively presented from a clinical perspective. Particularly, it was found that those who attend psychological consultation and receive pharmacological treatment are more assertive in assessing the intensity of their symptoms. In addition, altered mood states present comorbidity between anxiety and depression symptoms in cannabis users.

*Key words:* anxiety, cannabis, depression, pharmacology, marijuana, psychopathology, anxiety.

## Introducción

Las alteraciones mentales se manifiestan en el estado de ánimo y el quehacer cotidiano. Por tratarse de procesos neurofisiológicos sensibles a las variaciones químicas en la actividad cerebral, influencias externas tienen la capacidad de propiciar la manutención o alteración en la homeóstasis del humor por lo que su abordaje y

tratamiento se benefician de su identificación oportuna. La estabilidad de los estados de ánimo es altamente sensible, entre otros, a los efectos farmacológicos de las sustancias psicoactivas, mediados por la frecuencia y dosis de consumo. El reconocimiento certero de los síntomas propios de las disfunciones emocionales nutre la posibilidad de búsqueda y acompañamiento terapéutico eficiente.

Entre los estados de ánimo, la ansiedad se manifiesta con sensación de nerviosismo, dificultad para concentrarse por presentar pensamientos terroríficos recurrentes o sensación de pérdida de control (American Psychiatric Association [APA], 2014). Mientras que la depresión se relaciona con disminución de interés o placer en cosas que solía disfrutar, cambios en el peso, en el sueño, fatiga o pérdida de energía; además, se pueden evidenciar sentimientos de inutilidad o culpabilidad excesiva (APA, 2014).

Ritchie y Roser (2018) exponen que 13% de la población (13.3%M, 12.6%H) presenta algún trastorno mental vinculado al uso de sustancias psicoactivas (SPA), tanto legales como ilegales. En el 2019 se registró un aumento mundial de 30% en el consumo de drogas, en comparación con el año 2009 (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODC], 2019). Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE, 2020), en el 2019 se registró un consumo de cannabis (marihuana) en 8,3% de la población colombiana, con edades entre los 12 y 65 años. La Organización Mundial de la Salud (2017) destaca un mayor índice de ansiedad (5.8%) que de depresión (4.7%). Las ciudades del país con mayor consumo reportado son el Cauca [2.97%], Quindío [3.16%], Cali [3.85%] y Medellín [5.26%]

(Gobierno Nacional de la República de Colombia, 2009). En este mismo país, Romero-Acosta et al. (2021) reportaron en jóvenes, la presencia de una relación entre comportamiento suicida y el uso de cannabis, la depresión, agresión y otras características de la personalidad vinculantes. A mediados del siglo pasado, la World Health Organization (WHO, 1948) había advertido que el consumo de cannabis era peligroso física, mental y socialmente. Pese a esto, se ha tornado en un fenómeno de tolerancia social. Sin embargo, no ha de desconocerse que el *cannabis* genera efectos psicoactivos, como lo refiere Verdejo-García (2011), por encontrarse asociados a los receptores celulares cannabinoides CB1. Además, en cuanto al impacto del THC (9Δ-TetraHidro-Cannabinol) sobre las funciones cognitivas, se ha confirmado que sus afectaciones dependen de su presencia y concentración en el Sistema Nervioso Central (Netzahualcoyotzi et al., 2009).

Estudios neuropsicológicos, como el de Herkenham et al. (1990), han demostrado que los CB1 se expresan en el hipocampo generando efectos neuropsicológicos asociados a dificultades en aprendizaje, memoria, toma de decisiones, entre otros; además, se ha vinculado con el cáncer, la depresión y la psicosis (del Bosque et al., 2013; Verdejo-García, 2011). Particularmente, Rodríguez-Cano et al. (2011) han destacado que la relación entre el uso del cannabis y la presencia de alteraciones en los estados afectivos es frecuente.

Aunque en ocasiones, los consumidores de *cannabis* son conscientes de los efectos negativos en la salud, se conserva el imaginario de que los que consumen son personas más tranquilas (Bulla et al., 2010;

Scoppetta et al., 2013). Algunos estudios han indagado sobre la concordancia entre la intensidad de las alteraciones del estado de ánimo autopercebidas por el individuo y los niveles objetivos de estas alteraciones por medio de escalas psicométricas que valoran estados depresivos y ansiosos; por ejemplo, en cuanto a la autopercepción, en el estudio de Scoppetta y cols. (2013) se reportó que los consumidores de cannabis se perciben con mayor presencia de estados depresivos de los que realmente presentan, mientras Ríos-Flórez et al. (2019) identificaron que, en estudiantes universitarios, aunque la *depresión subjetiva* es baja, sí hay una alta prevalencia de estados de *ansiedad subjetiva*; a su vez, destacan que las personas tienden a otorgarse mayores niveles de ansiedad y depresión de los que realmente presentan, evidenciando dificultades en valorar la intensidad de sus propios estados de ánimo. También se han reportado frecuentes trastornos de ansiedad y depresión en consumidores de cannabis (Dias et al., 2020; Trochez et al., 2020). Contrario a esto, un estudio comparativo de consumidores y no consumidores refleja no haber diferencias en ambos grupos, en cuanto a depresión (ambos oscilan en mínima y leve) y ansiedad (Valdiviezo et al., 2020).

Por su vez, Onaemo y cols. (2020), hallaron que, el uso de cannabis aumenta la probabilidad de presentarse depresión mayor; además de un agravamiento de los síntomas depresivos (Feingold et al., 2017). De igual forma, se ha sugerido que las mujeres son las que presentan menor autopercepción de bienestar psicológico y son más vulnerables a presentar depresión y ansiedad (Trochez et al., 2020; Vilugrón et al., 2017). Adicional, en un estudio longitudinal con mujeres, se halló que, las

mujeres de menor edad presentaban altos índices en ansiedad y depresión, las de edad intermedia, depresión; y las mayores, ansiedad (Rabbie et al., 2020). De otro lado, los resultados de investigación han llevado a sugerir que, las personas que han padecido ansiedad en su niñez o trastornos afectivos recientes tienen más probabilidades de generar una adicción a SPA (Cruz-Ramírez et al., 2018; Groenman et al., 2017).

Con frecuencia las investigaciones soportan la existencia de un vínculo entre el consumo de SPA, y la presencia de ansiedad y depresión (Beneton et al., 2021; Trochez et al., 2020); sin embargo, algunos estudios refieren complicaciones para establecer una relación causal entre depresión y SPA, debido a que ésta depende de la cantidad del consumo y de aspectos genético-ambientales, además del uso por automedicación (Onaemo et al., 2020; Restrepo et al., 2018), mientras que, otros estudios describen una causalidad de tipo bidireccional entre ansiedad y consumo de SPA (Beneton et al., 2021; Irurtia et al., 2009; Onaemo et al., 2020).

En este sentido, el panorama de la investigación que busca asociaciones entre el consumo de *cannabis* y sus posibles efectos en la actividad cerebral es variado, tanto en metodologías como en la delimitación de sus objetos de investigación, los factores de riesgo asociados, y las consecuencias directas sobre la salud mental. Aun parece no haber un consenso claro sobre las consecuencias psicológicas originadas del consumo de SPA. En pro de esclarecer el panorama, la investigación que aquí se plasma pretendió caracterizar la autopercepción/intensidad del estado de

ánimo y su relación con la presencia de sintomatología característica de ansiedad y depresión en consumidores de *cannabis*, describiendo, así mismo, las asociaciones y variaciones que pueden existir vinculadas al género, a la edad, a la asistencia psicológica y al consumo de medicamentos estabilizadores del humor.

## **Método**

Esta es una investigación de corte transversal, basada en un enfoque cuantitativo, con un diseño principalmente descriptivo y con análisis comparativo-correlacionales. La selección de la muestra se realizó por modelo no probabilístico y de participación voluntaria.

### *Participantes*

La muestra (*n*) final estuvo constituida por 2013 personas entre hombres (1418) y mujeres (595) de los 18 a 55 años, que fueran consumidoras de *Cannabis* y habitantes de Colombia (en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bogotá, DC., Bolívar, Boyacá, Caldas, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander. Quindío, Risaralda, San Andrés y Providencia, Santander, Sucre, Tolima, Valle del Cauca). Para los análisis por edad fueron distribuidos en tres grupos, G1: de 18 a 25 años (957); G2: de 26 a 40 años (829); G3: 41 a 55 años (227). La Tabla A presenta los datos sociodemográficos y contiene las características generales de los participantes que conformaron la muestra del estudio.

**Tabla A**

*Datos Sociodemográficos Generales*

		<b>Edad</b>	<b>Escolaridad</b>	<b>Estrato<sup>c</sup></b>
Media		26,23	15,86	3,08
DE		6,819	2,064	1,018
Mínimo		18	4	1
Máximo		55	24	6
	1	21,00	16,00	2,00
Cuartiles	2	24,00	16,00	3,00
	3	30,00	16,00	4,00

*Nota.* DE: desviación estándar; c: socioeconómico.

Dentro de los criterios de inclusión se tuvo que el consumo de *cannabis* (marihuana -en cigarro) fuese, como mínimo, de dos años, con frecuencia de consumo de por lo menos tres veces a la semana y en presentación de cigarro (indagado en formato de datos generales). También se garantizó que supiesen leer y escribir (cuestionado previamente por pregunta oral del entrevistador al socializar la intención del estudio al participante). Como criterios de exclusión, se contemplaron, aquellas condiciones de diagnóstico psiquiátrico, participantes con enfermedades crónicas y cualquier condición transitoria psicosocial que pudiese propiciar alteración en los estados del ánimo.

La exclusión de participantes por motivos clínicos se realizó tras una revisión preliminar del formato de historia clínica e información referida directamente por el sujeto; posteriormente, en un segundo filtro de análisis clínico se omitieron aquellos participantes cuyos datos psicosociales y sociodemográficos se vincularon a

situaciones de estrés psicosocial o inconvenientes personales que alteraron al estado de ánimo en un periodo previo a su participación en el estudio. Cabe registrar que, se contó con una muestra inicial de 2251 personas, de las cuales 2017 cumplieron los criterios de inclusión, de ellos excluimos cuatro participantes debido a que la información era incompleta en el llenado de formas del protocolo de evaluación.

#### *Instrumentos*

Para la investigación el protocolo de recolección de información se compuso de la historia clínica y el consentimiento informado, y se emplearon entre las escalas psicométricas los Inventarios de Beck para la valoración del estado de ánimo (ansiedad [BAI] y depresión [BDI]) que constan, cada uno, de 21 preguntas con cuatro opciones de respuesta que oscilan de 0 a 3, con puntuación total de 0-63. En ambos test las puntuaciones obtenidas se agrupan en rangos que representan los niveles de intensidad sintomática así: BAI, 0-21 (ansiedad muy baja), 22-35 (ansiedad

moderada) y >36 (ansiedad severa); BDI, 0-4 (depresión ausente), 5-12 (depresión mínima), 13-20 (depresión moderada) y >26 (depresión severa).

El inventario de Ansiedad de Beck – BAI (Beck, 2002a) presenta un Cronbach de fiabilidad y consistencia interna Superior para los adultos de la población general (0,92) y Alta para los estudiantes universitarios (0.88), según Beck y Steer, (2011, citados en Sanz, 2014), mientras que el Inventario de depresión de Beck – BDI-II (Beck, 2002b) con Cronbach superior (0,91) y una validez con correlaciones ítem-test que oscilaron entre 0,31 (débil) y 0,67 (razonable) para población colombiana (Maldonado-Avenidaño et al., 2021). Además, se empleó la escala de valoración subjetiva del estado de ánimo (de Ríos-Flórez et al. 2019, subtest adaptada de Botelho et al., 2004), se emplearon los niveles y rangos de análisis de interpretación sugeridos por Ríos-Flórez et al. (2019) en su estudio de similar metodología, con Cronbach 0.87 (alta) y confiabilidad  $p$ : 0.05 (alta). Dicha escala presenta dos ítems, uno que solicita valoración entre 0 y 10 de “qué tan ‘ansioso’ se ha sentido en la última semana” y otro indaga sobre “qué tan ‘deprimido’ se ha sentido en la última semana”. Los rangos de valoración para la escala se agrupan así: para ansiedad, 0-2 (ansiedad percibida muy baja), 3-6 (ansiedad percibida moderada) y 7-10 (ansiedad percibida severa); para depresión, 0-0 (depresión percibida ausente), 1-2 (depresión percibida mínima), 3-4 (depresión percibida leve), 5-7 (depresión percibida moderada) y 8-10 (depresión percibida severa). Las tres escalas empleadas para la valoración de los estados de ánimo presentan características psicométricas idóneas que refuerzan la

consistencia y confiabilidad de los datos obtenidos.

#### *Procedimiento*

El desarrollo del protocolo se realizó individualmente en una sesión de aproximadamente 30 minutos de evaluación iniciando con la firma de consentimiento informado, el registro de datos en los formatos de historia clínica y de recolección de datos sociodemográficos, seguido de un cuestionario de datos generales en el cual se incluyó la escala de valoración subjetiva en la que se solicitó señalar “de 0 a 10 qué tan deprimido se ha sentido en la última semana” y “de 0 a 10 qué tan ansioso se ha sentido en la última semana”. Posteriormente se pidió diligenciar los inventarios de depresión y ansiedad de Beck.

#### *Consideraciones éticas*

Esta investigación ha sido adaptada a las disposiciones legales establecidas para el trabajo con seres humanos, adheridas a la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia (2003). El código bioético y deontológico del psicólogo en Colombia, estipulado en la ley 1090 de 2006, la cual comprende el desarrollo de acciones que fomenten el conocimiento en aspectos psicológicos (Colombia, 2006), y la declaración de Helsinki de la World Medical Association ([WMA], 2015), bajo la cual se estipulan los principios éticos y se vela porque prime el bienestar de los seres humanos. Destacando la confidencialidad de la información y el uso del consentimiento informado.

#### *Análisis estadísticos*

Esta investigación se analizó mediante estadística descriptiva y se ejecutaron

análisis de comparación y correlación, empleando el software estadístico SPSS, versión 25.0. Se ejecutaron pruebas de normalidad para identificar la distribución de los datos (Kolmogorov-Smirnoff) para cada variable y criterio a analizar. En consideración a los resultados individuales del test de normalidad, se identificaron los análisis paramétricos y/o no paramétricos necesarios e individuales de comparación (t de Student, ANOVA, U de Mann-Whitney y/o K de Kruskal-Wallis) y de correlación (Rho de Sperman y Coeficiente de correlación de Pearson). Además, los datos se procesaron para obtener los descriptivos estadísticos y frecuencias generales.

## Resultados

Los análisis estadísticos de comparación, correlación y los descriptivos generales, se han condensado en las tablas de resultados a continuación. Los datos de comparación se encuentran tanto con relación a los tests subjetivos y clínicos (del estado de ánimo) como por género, entre los participantes de la muestra. De forma particular, también se presenta la concordancia entre los niveles de la escala subjetiva de autopercepción sintomatológica de ansiedad y depresión con la presencia real de esta sintomatología a partir de la medición con las escalas

clínicas BAI y BDI. Es importante resaltar que los porcentajes de los niveles en las escalas subjetivas (autopercepción) corresponden a la cantidad de personas que valoraron la intensidad del estado de ánimo con una puntuación que los ubicada en dicho nivel. Los porcentajes en los niveles de las escalas clínicas (BAI y BDI) corresponden al número de personas (de cada nivel subjetivo) que presenta realmente la intensidad del estado de ánimo valorada por dicha escala.

En cuanto a la concordancia entre los niveles de ansiedad subjetiva y clínica, los datos los datos descriptivos se presentan en la Tabla 1. En consideración a las correlaciones entre los tests clínico y subjetivo del estado de ánimo, se encontró que, tanto las puntuaciones de las escalas de Ansiedad subjetiva como de ansiedad clínica (BAI), se correlacionaron positivamente entre sí (r2 y r4), así como con la escala de Depresión subjetiva (r3) y la escala de depresión clínica (DBI) (r5). Lo anterior indica que, a mayores puntuaciones en la escala subjetiva de ansiedad, mayores puntuaciones se obtendrán en la escala clínica de ésta y que, este comportamiento de las puntuaciones es directamente proporcional con relación a las escalas de depresión (todas a nivel de  $p < 0.01$ ).

**Tabla 1**

*Porcentaje de Participantes por Nivel de Ansiedad Subjetiva (Autopercepción) y Clínica*

Ansiedad subjetiva (autopercepción)	Ansiedad objetiva (BAI)		
	Muy Baja	Moderada	Severa
<b>Muy Baja</b> 20,40%	95,7%	2,80%	1,50%
<b>Moderada</b> 29,30%	87,5%	12%	0,5%

continuación						
<b>Severa</b>						
50,20%		60,3%		29,1%		10,8%
<b>Total BAI</b>		75,50%		18,70%		5,70%
<b>Criterio</b>	<b>r1<sup>S</sup></b>	<b>r2<sup>S</sup></b>	<b>r3<sup>S</sup></b>	<b>r4<sup>S</sup></b>	<b>r5<sup>S</sup></b>	<b>p</b>
<b>Ansiedad Subjetiva</b>	-0,109**	-	0,567**	0,555**	0,541**	b
<b>BAI</b>	-0,165**	0,555**	0,535**	-	0,745**	

*Nota:* n: 2013; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman; p: valor de significancia estadística de la comparación; b: No se establece comparación por tratarse de escalas diferentes; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .

En general, los participantes se autopercebieron con estados de ansiedad severa y niveles de depresión moderada de tendencia severa (Tabla 1). Pese a esto, la mayor parte de la muestra de consumidores de cannabis cumplió clínicamente criterios de ansiedad muy baja con tendencia moderada y de depresión mínima con tendencia ausente. Un bajo porcentaje de la muestra cumplió realmente criterios de

ansiedad y depresión severa (Tabla 2), e incluso para niveles moderados de estos estados de ánimo. Si bien se halló que los niveles de autopercepción de los estados de ánimo guardan relación directa con la valoración clínica de estos, *de forma general*, los consumidores de cannabis se atribuyeron mayores niveles de ansiedad y depresión de los que clínicamente presentan.

**Tabla 2**

*Porcentaje de Participantes por Nivel de Depresión Subjetiva (Autopercepción) y Clínica*

<b>Depresión subjetiva (autopercepción)</b>	<b>Depresión objetiva (BDI)</b>				
	<b>Ausente</b>	<b>Mínima</b>	<b>Leve</b>	<b>Moderada</b>	<b>Severa</b>
<b>Ausente</b> 9,20%	63,00%	35,40%	1,60%	0%	0%
<b>Mínima</b> 16,20%	49,50%	44,00%	5,50%	0,90%	0%
<b>Leve</b> 20,80%	30,70%	47,90%	17,10%	2,90%	1,40%
<b>Moderada</b> 28,00%	13,80%	31,70%	32,30%	9,50%	12,70%
<b>Severa</b> 25,80%	3,40%	20,70%	18,40%	16,10%	41,40%
<b>Total BDI</b>	25,00%	34,60%	18,50%	6,46%	14,80%



continuación						
Criterio	r1	r2	r3	r4	r5	p
<b>Depresión Subjetiva</b>	-0,095 <sup>s</sup>	0,567 <sup>**e</sup>	-	0,535 <sup>**s</sup>	0,682 <sup>**s</sup>	
<b>BDI</b>	-0,136 <sup>**s</sup>	0,541 <sup>**s</sup>	0,682 <sup>**s</sup>	0,745 <sup>**s</sup>	-	b

*Nota:* n: 2013; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman; e: Coeficiente de correlación de Pearson; p: valor de significancia estadística de la comparación; b: No se establece comparación por tratarse de escalas diferentes; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .

También, con respecto a la intensidad de los niveles de depresión (Tabla 2), en las correlaciones bivariadas (Tabla 2) se encontró que, a mayor edad menores puntuaciones en las escalas de *Depresión subjetiva* ( $p \leq 0.05$ ) y *BDI* ( $p \leq 0.01$ ); estableciéndose una relación inversamente proporcional (r1). Contrario a esto, las puntuaciones de las escalas de *Depresión subjetiva* y *BDI* se correlacionaron entre sí (r3 y r5), de manera directamente proporcional ( $p \leq 0.01$ ), al igual que con las puntuaciones obtenidas en las escalas de *Ansiedad subjetiva* (r2) y *BAI* (r4). Encontrándose que, a mayores puntuaciones en las escalas de depresión, mayores son las puntuaciones en las escalas de ansiedad ( $p \leq 0.01$  -sean éstas subjetivas o clínicas).

Con relación a los niveles de ansiedad de la muestra total asociados al género de los participantes (Tabla 3), los datos revelaron

que, en los hombres el criterio Ansiedad subjetiva se correlacionó de manera inversamente proporcional con la Edad (r1), donde, a mayor edad menores puntuaciones en el criterio ( $p \leq 0.05$ ). Contrario a esto, la correlación de los hombres respecto a las puntuaciones del criterio BAI fue directamente proporcional con la Edad (r1), indicando que a mayor edad mayores puntuaciones en la escala ( $p \leq 0.01$ ). Por su vez, las puntuaciones tanto de hombres como mujeres se correlacionaron positivamente ( $p \leq 0.01$ ) entre escalas fuesen éstas subjetivas o clínicas (tanto de ansiedad como de depresión); así, a mayores puntuaciones en Ansiedad subjetiva mayores serían las puntuaciones en el BAI (r4) y viceversa (r2). También, a mayores puntuaciones en estas dos escalas, mayores puntuaciones fueron obtenidas en las escalas de Depresión subjetiva (r3) y BDI (r5 -depresión clínica).

**Tabla 3**

*Porcentaje de Participantes por Nivel de Ansiedad Subjetiva (Autopercepción) y Clínica con relación al Género*

Rango	Género	Ansiedad Subjetiva			Ansiedad objetiva (BAI)		
		M	DE	$p^u$	M	DE	$p^u$
	Hombres	6,19	2,53	0,338	15,81	11,28	0,000 <sup>***</sup>
	Mujeres	5,95	2,72		12,19	10,59	
<b>Muy Baja</b>	Hombres	18,60%			70,20%		

	Mujeres			22,80%		83,00%
<b>Moderada</b>	Hombres			31,00%		22,30%
	Mujeres			43,20%		13,10%
<b>Severa</b>	Hombres			50,40%		7,50%
	Mujeres			33,90		3,90%
<b>Criterio</b>		<b>r1</b>	<b>r2</b>	<b>r3</b>	<b>r4</b>	<b>r5</b>
<b>Ansiedad Subjetiva</b>	Hombres	-0,103 <sup>se</sup>	-	0,556 <sup>**S</sup>	0,537 <sup>**S</sup>	0,535 <sup>**S</sup>
	Mujeres	0,110 <sup>S</sup>	-	0,578 <sup>**e</sup>	0,583 <sup>**S</sup>	0,550 <sup>**S</sup>
<b>BAI</b>	Hombres	-0,185 <sup>**S</sup>	0,537 <sup>**S</sup>	0,509 <sup>**S</sup>	-	0,722 <sup>**S</sup>
	Mujeres	-0,105 <sup>S</sup>	0,583 <sup>**S</sup>	0,556 <sup>**e</sup>	-	0,772 <sup>**e</sup>

*Nota:* n: Hombres 1418, Mujeres 595; M: Media; DE: Desviación estándar; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman; e: Coeficiente de correlación de Pearson; p: valor de significancia estadística de la comparación; U: Prueba estadística U de Mann-Whitney; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .

Asimismo, no existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de *Ansiedad subjetiva* entre hombres y mujeres (Tabla 3), pese a que las mayores puntuaciones fueron obtenidas por los hombres. Sin embargo, sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres para las puntuaciones de la escala de *Ansiedad clínica (BAI)*; en la cual los hombres presentaron las mayores puntuaciones ( $p \leq 0.001$ ).

Asociado a lo anterior, se encontró que los hombres se autoperciben con mayores niveles de ansiedad (Tabla 3) y depresión (Tabla 4), reportando mayor sensación de estados característico de ansiedad y depresión con tendencias moderadas y severas en comparación con las mujeres; acorde a esto, se halló que clínicamente los

hombres presentaron mayores niveles de alteración en estos estados de ánimo que las mujeres. Particularmente, las mujeres consumidoras de cannabis presentan en su mayoría niveles de ansiedad muy baja contrario a los hombres, quienes clínicamente presentaron ansiedad en niveles moderados, y mayor ansiedad severa que las mujeres. En cuanto a la depresión clínica (Tabla 4), las mujeres cumplen criterios, en su mayoría, para depresión ausente, mínima y leve, siendo los hombres en comparación con las mujeres quienes presentan mayores niveles de depresión moderada y severa. La mayoría de los participantes, independientemente del género, se atribuyó mayores sensaciones de ansiedad y depresión a los que realmente tenían, siendo las mujeres quienes mayores errores de autopercepción del estado de ánimo presentaron.

**Tabla 4**

Porcentaje de Participantes por Nivel de Depresión Subjetiva (Autopercepción) y Clínica con Relación al Género

Rango	Género	Depresión Subjetiva			Depresión objetiva (BDI)		
		M	DE	$p^u$	M	DE	$p^u$
	Hombres	5,11	2,98	0,024*	14,66	11,90	0,000***
	Mujeres	4,57	3,02		11,64	12,37	
<b>Ausente</b>	Hombres	7,00%			20,20%		
	Mujeres	12,40%			31,70%		
<b>Mínima</b>	Hombres	16,30%			34,00%		
	Mujeres	16,00%			34,10%		
<b>Leve</b>	Hombres	19,10%			18,40%		
	Mujeres	23,30%			18,70%		
<b>Moderada</b>	Hombres	30,00%			8,10%		
	Mujeres	25,10%			6,40%		
<b>Severa</b>	Hombres	27,60%			19,30%		
	Mujeres	23,30%			9,00%		
criterio		r1	r2	r3	r4	r5	
<b>Depresión Subjetiva</b>	Hombres	-0,076 <sup>S</sup>	0,556** <sup>S</sup>	-	0,509** <sup>S</sup>	0,701** <sup>S</sup>	
	Mujeres	-0,100 <sup>S</sup>	0,578** <sup>e</sup>	-	0,556** <sup>e</sup>	0,641** <sup>S</sup>	
<b>BDI</b>	Hombres	-0,137** <sup>S</sup>	0,535** <sup>S</sup>	0,701** <sup>S</sup>	0,722** <sup>S</sup>	-	
	Mujeres	-0,104 <sup>S</sup>	0,550** <sup>S</sup>	0,641** <sup>S</sup>	0,772** <sup>e</sup>	-	

Nota: n: Hombres 1418, Mujeres 595; M: Media; DE: Desviación estándar; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman; e: Coeficiente de correlación de Pearson; p: valor de significancia estadística de la comparación; U: Prueba estadística U de Mann-Whitney; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .

Desde una perspectiva estadística, al analizar la comparación por género con relación a las estacas de depresión (Tabla 4), se hallaron diferencias significativas. Se encontró que, al comparar las puntuaciones de hombres con mujeres, fueron los hombres los que obtuvieron mayores puntuaciones de *Depresión subjetiva* ( $p \leq 0.05$ ) y clínica (*BDI* –  $p \leq 0.001$ ).

Por su vez, al correlacionar los criterios de las escalas de *Depresión subjetiva* y *BDI*

(Tabla 4), se halló que tanto para hombres como para mujeres las puntuaciones en estas escalas son inversamente proporcionales al considerar la *Edad* (*r1*), sin embargo, estas correlaciones fueron significativas estadísticamente solo para las mujeres en el *BDI* ( $p < 0.01$ ); donde a mayor edad menores puntuaciones en esta escala clínica. De otro lado, tanto para hombres como mujeres, las puntuaciones del criterio *Depresión subjetiva* y *BDI* se

correlacionaron de forma directamente proporcional entre sí ( $r_3$  y  $r_5$ ), y con las puntuaciones en las escalas de *Ansiedad subjetiva* ( $r_2$ ) y la escala clínica de ansiedad *BAI* ( $r_4$ ). Indicando que a mayores puntuaciones en el criterio mayores puntuaciones se han obtenido en las otras escalas ( $p \leq 0.01$ ).

Por su vez, los descriptivos de la Tabla 5 permitieron establecer la concordancia entre las puntuaciones de la escala de *Ansiedad subjetiva* con las de la escala de *Ansiedad*

*clínica (BAI)*, con relación a rangos de edad. Al comparar estadísticamente la puntuación total por grupos (Tabla 5), se encontró que los integrantes del G1 obtuvieron las mayores puntuaciones tanto en *Ansiedad subjetiva* como en *BAI*. Las menores puntuaciones en *Ansiedad subjetiva* las obtuvieron los miembros de G2 y para el *BAI* los de G3 (de 41 a 55 años). Adicional, fueron los integrantes del grupo G1 quienes obtuvieron mayores puntuaciones clínicas (con relación a G2 y G3) de ansiedad en nivel severo (*BAI*).

**Tabla 5**

*Porcentaje de Participantes por Nivel de Ansiedad Subjetiva (Autopercepción) y Clínica con Relación a la Edad*

Ansiedad subjetiva (autopercepción)			Ansiedad objetiva (BAI)		
			Muy Baja	Moderada	Severa
<b>Muy Baja</b>	G1	17,80%	95,40%	4,60%	0%
	G2	24,70%	96,90%	1,60%	1,60%
	G3	21,10%	87,50%	12,50%	0%
<b>Moderada</b>	G1	28,40%	84,50%	14,50%	0,90%
	G2	41,40%	92,30%	7,70%	0%
	G3	29,00%	81,80%	18,20%	0%
<b>Severa</b>	G1	53,90%	58,10%	29,60%	12,30%
	G2	34,00%	59,80%	30,80%	9,40%
	G3	50,00%	89,50%	10,50%	0%
<b>Total BAI</b>	G1		71,60%	21,70%	6,70%
	G2	100%	78,70%	16,60%	4,70%
	G3		86,90%	10,40%	2,60%

  

Criterio	Edad	M	DE	r1	r2	r3	r4	r5	$p^k$
<b>Ansiedad Subjetiva</b>	G1	6,3	2,4	-0,117 <sup>*S</sup>	-	0,550 <sup>**e</sup>	0,527 <sup>**S</sup>	0,523 <sup>**S</sup>	0,074
	G2	5,7	2,7	-0,102 <sup>e</sup>	-	0,530 <sup>**S</sup>	0,610 <sup>**S</sup>	0,542 <sup>**S</sup>	
	G3	6,3	2,7	0,455 <sup>**S</sup>	-	0,627 <sup>**e</sup>	0,380 <sup>*S</sup>	0,447 <sup>**S</sup>	
<b>BAI</b>	G1	15,4	11,5	-0,233 <sup>**e</sup>	0,527 <sup>**S</sup>	0,495 <sup>**S</sup>	-	0,723 <sup>**S</sup>	0,087
	G2	13,4	10,5	-0,083 <sup>e</sup>	0,610 <sup>**S</sup>	0,594 <sup>**S</sup>	-	0,762 <sup>**S</sup>	
	G3	11,7	9,1	0,063 <sup>S</sup>	0,380 <sup>*S</sup>	0,541 <sup>**S</sup>	-	0,800 <sup>**e</sup>	

*Nota:* n: G1: 957, G2: 829, G3: 227; G1: de 18 a 25 años; G2: de 26 a 40 años; G3: 41 a 55 años; M: Media; DE: Desviación estándar; a: Media y desviación estándar del rango en la escala BAI; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman; e: Coeficiente de correlación de Pearson; p: valor de significancia estadística de la comparación; K: Prueba estadística K de Kruskal-Wallis; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .

Con relación a lo mencionado, al considerar la edad por rangos entre los consumidores de cannabis, se encontró que no existieron diferencias clínicas en los grupos etarios establecidos en lo que respecta a la autopercepción del estado de ánimo y a la valoración clínica de los síntomas característicos de ansiedad (Tabla 5) y depresión (Tabla 6). En cuanto a la concordancia entre la autopercepción de ansiedad y la ansiedad clínica (Tabla 5), se encontró que, a mayor edad, mayor asertividad en la intensidad de los síntomas presentados. Pese a esto, subjetivamente los participantes entre 26 y 40 años suelen atribuirse niveles más bajos de ansiedad y los de 18 a 25 años niveles de ansiedad severa; en concordancia con esto se halló que clínicamente los consumidores de cannabis entre 18 y 25 años presentaron mayores niveles de ansiedad severa en comparación con los mayores de 26 años, y que los consumidores entre 41 y 55 años presentaron mayores síntomas de ansiedad muy baja, y fueron el grupo con menor cantidad de participantes que cumplieron criterios para ansiedad severa. El comportamiento de los síntomas característicos de depresión (Tabla 6), tanto por autopercepción como por valoración clínica se presentó de forma similar a la ansiedad, en donde los de menor edad presentan, clínicamente, mayores niveles de depresión severa en comparación con los de mayor edad, siendo estos últimos los que cumplen criterios en su mayoría para depresión mínima.

De forma particular, las correlaciones ejecutadas con los criterios de las escalas *Ansiedad subjetiva* y *BAI* (Tabla 5), revelaron que, en relación con la edad las

relaciones son variables. Es decir, las puntuaciones de la escala subjetiva y el *BAI* son inversamente proporcionales en los grupos *G1* y *G2* con relación a la *Edad* ( $r1$ ) aunque directamente proporcionales para *G3* ( $r1$ ). Indicando que, para *G1* y *G2*, a mayor edad menores puntuaciones en las escalas, y para *G3*, a mayor edad mayores puntuaciones. Aun así, estas correlaciones fueron significativas de forma variable únicamente para *G1* (*Ansiedad subjetiva* y *BAI*) y *G3* (*Ansiedad subjetiva*). Tanto los criterios *Ansiedad subjetiva* como *BAI*, se correlacionaron de manera directamente proporcional entre sí ( $r2$  y  $r4$ ) y con las escalas de *Depresión subjetiva* ( $r3$ ) y *BDI* de depresión clínica ( $r5$ ); para los tres grupos ( $p \leq 0.01$ ) donde, a mayores puntuaciones en los criterios, mayores puntuaciones en las escalas (sean éstas subjetivas o clínicas).

De otro lado, con referencia a las correlaciones de los criterios *Depresión subjetiva* y *BDI* (Tabla 6) se obtuvo que, al relacionarlas a la *Edad* ( $r1$ ), las puntuaciones del grupo *G1* presentaron una correlación inversamente proporcional; hallándose que a mayor edad entre los integrantes de *G1* menores puntuaciones en las escalas de *Depresión subjetiva* ( $p < 0.05$ ) y depresión clínica *BDI* ( $p < 0.01$ ). Por otro lado, los dos criterios se correlacionaron de forma directa y proporcional entre sí ( $r3$  y  $r5$ ), siendo esto estadísticamente significativo ( $p \leq 0.01$ ). Además, las puntuaciones en los criterios de *Depresión subjetiva* y *BDI* también se correlacionaron de manera positiva y proporcional con los puntajes de la escala de *Ansiedad subjetiva* ( $r2$ ) y de ansiedad clínica *BAI* ( $r4$ ) (en ambos casos a nivel de  $p < 0.01$ ).

**Tabla 6**

Porcentaje de Participantes por Nivel de Depresión Subjetiva (Autopercepción) y Clínica con Relación a la Edad

Depresión subjetiva (autopercepción)				Depresión objetiva (BDI)				
				Ausente	Mínima	Leve	Moderada	Severa
<b>Ausente</b>	G1	7,40%	68,80%	31,30%	0%	0%	0%	
	G2	10,00%	53,80%	42,30%	3,80%	0%	0%	
	G3	10,50%	75,00%	25,00%	0%	0%	0%	
<b>Mínima</b>	G1	14,90%	45,00%	50,00%	5,00%	0%	0%	
	G2	17,40%	53,30%	37,80%	8,90%	0%	0%	
	G3	10,50%	75,00%	25,00%	0%	0%	0%	
<b>Leve</b>	G1	20,40%	28,40%	44,80%	22,40%	1,50%	3,00%	
	G2	23,50%	34,40%	47,50%	13,10%	4,90%	0%	
	G3	31,60%	25,00%	66,70%	8,30%	0%	0%	
<b>Moderada</b>	G1	31,50%	16,20%	29,10%	31,60%	8,50%	14,50%	
	G2	24,70%	9,40%	35,90%	34,40%	10,90%	9,40%	
	G3	21,10%	12,50%	37,50%	12,50%	12,50%	12,50%	
<b>Severa</b>	G1	25,80%	4,00%	17,80%	18,80%	16,80%	42,60%	
	G2	24,40%	53,30%	46,70%	0%	0%	0%	
	G3	26,40%	0%	60,00%	20,00%	10,00%	10,00%	
<b>Total BDI</b>	G1		22,40%	35,20%	17,70%	7,60%	17,10%	
	G2	100%	25,90%	35,50%	17,80%	7,70%	13,30%	
	G3		26,40%	50,00%	13,10%	5,20%	5,20%	

  

Criterio	Edad	M	DE	r1	r2	r3	r4	r5	p <sup>k</sup>
<b>Depresión Subjetiva</b>	G1	5,1	2,9	-0,113 <sup>ae</sup>	0,550 <sup>ae</sup>	-	0,495 <sup>as</sup>	0,683 <sup>as</sup>	0,219
	G2	4,6	2,9	-0,053 <sup>e</sup>	0,530 <sup>as</sup>	-	0,594 <sup>as</sup>	0,696 <sup>as</sup>	
	G3	4,7	2,9	0,212 <sup>s</sup>	0,596 <sup>as</sup>	-	0,541 <sup>as</sup>	0,606 <sup>as</sup>	
<b>BDI</b>	G1	14,3	12,5	-0,220 <sup>ae</sup>	0,523 <sup>as</sup>	0,683 <sup>as</sup>	0,723 <sup>as</sup>	-	0,191
	G2	12,7	11,3	-0,066 <sup>e</sup>	0,542 <sup>as</sup>	0,696 <sup>as</sup>	0,762 <sup>as</sup>	-	
	G3	9,9	7,9	0,190 <sup>s</sup>	0,447 <sup>as</sup>	0,606 <sup>as</sup>	0,800 <sup>ae</sup>	-	

Nota: n: G1: 957, G2: 829, G3: 227; G1: de 18 a 25 años; G2: de 26 a 40 años; G3: 41 a 55 años; DE: Desviación estándar; a: Media y desviación estándar del rango en la escala BAI; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman; e: Coeficiente de correlación de Pearson; p: valor de significancia estadística de la comparación; K: Prueba estadística K de Kruskal-Wallis; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .

Por otra parte, en la *Tabla suplementaria 1* se encuentran los estadísticos obtenidos en las escalas de *Ansiedad subjetiva* y *Ansiedad clínica (BAI)* cuando relacionadas

con el consumo de medicamentos (para control del estado de ánimo y el sueño). De forma general, se halló que estadísticamente existen diferencias significativas entre

quienes consumen medicamentos y quienes no (siendo consumidores de marihuana). Tanto en la escala de *Ansiedad subjetiva* como en la de *Ansiedad clínica (BAI)*, las mayores puntuaciones fueron obtenidas por aquellos participantes que *Sí* consumen medicamentos ( $p \leq 0.001$  para ambos casos). Al correlacionar los criterios de ansiedad con la *Edad (r1)* se obtuvo que, aunque en los dos grupos es inversamente proporcional, en los *No* consumidores de medicamentos la relación es significativa estadísticamente, tanto con las puntuaciones de *Ansiedad subjetiva* ( $p \leq 0.01$ ) como de *BAI* ( $p \leq 0.01$ ), y para los *Sí* consumidores de medicamentos únicamente lo es en relación con el *BAI* ( $p \leq 0.01$ ); indicando que, a mayor edad, menores puntuaciones en estas escalas. Además, se halló que estos dos criterios se correlacionan significativamente de manera directa y proporcional entre sí ( $r2$  y  $r4$ ), así como con las escalas de *Depresión subjetiva (r3)* y *BDI* para depresión clínica ( $r5$ ); donde, a mayores puntajes en una escala, mayores puntajes en la otra ( $p \leq 0.01$  - tanto para consumidores como para no consumidores de medicamentos).

Aunado a estos datos generales, los análisis permitieron determinar que, con relación a la valoración de depresión, las diferencias entre grupos (*Sí* consumo y *No* consumo de medicamentos) son estadísticamente significativas (Tabla suplementaria 2); donde quienes *Sí* consumen medicamentos obtuvieron, en media, las mayores puntuaciones en la escala de *Depresión subjetiva* y el *BDI* ( $p \leq 0.001$ , para ambos casos). También se encontró correlación inversamente proporcional de la *Edad (r1)* con las puntuaciones de la escala de *Depresión subjetiva* y *BDI* para el grupo de *No* consumidores y medicamentos, y

únicamente con el *BDI* para el grupo de *Sí* consumidores; en estos casos, a mayor edad, menores puntuaciones en las escalas ( $p \leq 0.001$ ). Por su vez, la escala de *Depresión subjetiva* y la escala *BDI* se correlacionaron entre sí de manera significativa y directamente proporcional ( $r3$  y  $r5$ ), al igual que con las escalas de *Ansiedad subjetiva (r2)* y *BAI (r4)*; estos resultados indicaron que, a mayores puntuaciones en una escala mayores serán en la otra ( $p \leq 0.001$ ).

Lo anterior se traduce en que, el consumo de medicamentos para el control del estado de ánimo por parte de los consumidores de cannabis influye significativamente en la autopercepción de los niveles de ansiedad y de depresión y en la presencia de síntomas clínicos para valorar estos estados de ánimo. Encontrándose que, quienes consumen medicamentos presentan mayores sensaciones características de ansiedad (Tabla suplementaria 1) y depresión (Tabla suplementaria 2), y clínicamente presentan mayores niveles de alteración en estos estados; hallándose una relación positiva entre la autopercepción y la valoración clínica. Quienes no consumen medicamentos suelen atribuirse niveles de ansiedad muy baja y moderada y niveles de depresión que varían entre ausente y leve. Contrario a esto, quienes sí consumen medicamentos se perciben con mayores estados de ansiedad severa y de depresión en niveles moderados y severos; al realizar la valoración clínica del estado de ánimo se halló quienes no consumen medicamentos efectivamente presentan en su mayoría niveles bajos de ansiedad, y quienes sí consumen medicamentos, suelen presentar síntomas de ansiedad moderada y severa. De forma similar, se encontró que quienes sí consumen medicamentos presentaron

mayores niveles de depresión entre leve, moderada y severa en comparación con los no medicados. Lo anterior indica que, entre los consumidores de cannabis medicados para el control de los síntomas del estado de ánimo, la autopercepción guarda mayor relación certera con la valoración clínica, aun cuando suelen atribuirse, de forma general, mayores niveles de los realmente presentados.

Por otra parte, los resultados obtenidos para establecer la relación entre el asistir o no a consulta psicológica con los niveles de ansiedad subjetiva y clínica se presentan en la *Tabla suplementaria 3*. Lo análisis permitieron determinar que las diferencias en las puntuaciones obtenidas tanto en la escala de *Ansiedad subjetiva* como de *Ansiedad clínica (BAI)* son estadísticamente significativas ( $p \leq 0.001$ ); representando que, en media, quienes *Sí* asisten a consulta psicológica obtuvieron mayores puntuaciones en las dos escalas.

Al correlacionar las puntuaciones obtenidas (*Tabla suplementaria 3*) en las escalas de ansiedad (subjetiva y BAI) con la *Edad (r1)* se obtuvo que, la relación es significativa estadísticamente sólo para el grupo de participantes que *No* asiste a consulta por psicología y que esta relación es inversamente proporcional ( $p \leq 0.01$ ); sugiriendo que a mayor edad menores puntuaciones en las dos escalas. De igual forma, se halló que existe correlación entre las puntuaciones de la escala de *Ansiedad subjetiva* con las de la escala *BAI (r2 y r4)*, y de éstas dos con los puntajes de las escalas de *Depresión subjetiva (r3)* y *BDI (r5)*; estas correlaciones entre escalas fueron directamente proporcionales ( $p \leq 0.01$ ); cuando el puntaje en una escala aumente también aumentará en la otra escala.

Similar a lo anterior, la *Tabla suplementaria 4* contiene los datos que relacionan la asistencia a consulta psicológica con los niveles de depresión por *Autopercepción* y *Depresión clínica*. Se encontró que, el mayor porcentaje de participantes que *Sí* asisten a consulta por psicología obtienen puntuaciones que los ubican en el nivel de depresión *Moderada* y *Severa* dentro de la escala de *Depresión subjetiva*. De forma general, los análisis revelaron que las mayores puntuaciones en la escala de *Depresión subjetiva* y la escala de *Depresión clínica (BDI)* fueron obtenidas por el grupo de participantes que *Sí* asisten a consulta por psicología; encontrándose diferencia estadísticamente significativa entre los grupos en ambas escalas ( $p \leq 0.001$ ).

En la *Tabla suplementaria 4* también es posible identificar que existe correlación inversamente proporcional entre la *Edad (r1)* con los criterios de la escala de *Depresión subjetiva (p $\leq$ 0.05)* y el *BDI (p $\leq$  0.01)*; frente a lo cual, a mayor edad, menores puntuaciones en las dos escalas. Asimismo, las puntuaciones de las escalas *Depresión subjetiva* y *BDI* presentaron correlaciones directamente proporcionales entre sí (*r3* y *r5*); al igual que con las puntuaciones de las escalas de *Ansiedad subjetiva (r2)* y *ansiedad clínica BAI (r4)*. Estas correlaciones al ser positivas sugieren que a mayores puntuaciones en una escala mayores puntuaciones en la otra ( $p \leq 0.01$ ).

Los análisis realizados posibilitaron hallar que, los consumidores de cannabis que asisten a acompañamiento psicológico reportan mayores niveles de ansiedad y depresión subjetiva, y cumplen mayor cantidad de síntomas clínicos para la valoración clínica de estos estados de ánimo en comparación con quienes no reciben atención psicológica. Particularmente, se



halló que quienes no asisten al psicólogo se perciben con niveles bajos de ansiedad con tendencia de síntomas moderados, y quienes sí asisten reportan mayores niveles de ansiedad severa (Tabla suplementaria 3); y aunque la cantidad de participantes que presentan niveles moderados y severos de ansiedad es menor en comparación a la autopercepción, el comportamiento de los niveles de la escala es similar entre la ansiedad subjetiva y la clínica donde los que si asisten a consulta psicológica presentan mayores niveles de ansiedad severa en comparación con quienes no reciben esta atención. Siendo estos últimos los que presentan niveles bajos de ansiedad. Así mismo, se halló que la mayoría de los consumidores de cannabis que reciben atención psicológica presentan clínicamente niveles de ansiedad muy bajos.

Quienes no reciben atención psicológica suelen atribuirse niveles mínimos y leves de depresión en comparación con los que sí reciben esta atención, quienes suelen autopercebirse con niveles de depresión entre moderada y severa (Tabla suplementaria 4). Por su parte la valoración clínica de depresión es concordante, de forma general, con la valoración subjetiva; hallándose quienes sí asisten a consulta psicológica presentan sintomatología característica de depresión en niveles leves, moderados y severos en relación con quienes no consultan, los cuales en su mayoría se encuentran con síntomas mínimos de depresión con tendencia ausente.

### **Discusión**

Los hallazgos de este estudio ponen de manifiesto que las personas consumidoras de cannabis valoran erradamente la

intensidad de sus propios estados de ánimo, puesto que se les dificulta la identificación certera de la intensidad de los signos y síntomas característicos de ansiedad y de depresión, distorsionando la magnitud de estos. Si bien los análisis cuantitativos, de comparación y correlación, así como su interpretación cualitativa, arrojaron datos novedosos, y no son el común denominador en las metodologías de otros estudios que abordaron la temática de interés de este estudio, se hizo posible, a partir de la interpretación de los resultados, establecer algunas discusiones con datos reportados en la literatura científica.

En esta vía, Bulla y cols. (2010) destacan que el consumo de cannabis tiene influencia sobre las manifestaciones de la personalidad y el estado de ánimo de los consumidores, pese al conocimiento que estos tienen de los efectos negativos en la salud, prevaleciendo el imaginario de que el consumo de cannabis favorece los estados de reflexión, el aumento de la creatividad y la sensibilidad artística; si bien se destaca que el cannabis altera los estados de ánimo, el estudio aquí desarrollado encontró que, los consumidores de cannabis presentan dificultades respecto a la capacidad de reconocer en sí mismo la presencia de signos característicos de ansiedad y de depresión y afecta, de forma general, la capacidad de atribuir correctamente la intensidad y gravedad de los posibles signos que esté presentando. Esto dificultaría el reconocer la necesidad de acudir a la consulta psicológica y el momento oportuno para buscar el acompañamiento profesional.

También, se halló que, de forma general, los participantes de este estudio se autoperceben con niveles altos de depresión, de tendencia moderada y severa. Esto coincide con lo expuesto por Scoppetta y

cols. (2013), quienes reportaron en su estudio que los consumidores presentan una alta autopercepción de depresión y, añaden, de conductas agresivas. Estos autores resaltan lo ya planteado por Bulla y cols. (2010) al manifestar que se conserva el imaginario de que el cannabis “es de pacifistas”, sin embargo, particularmente, Scoppetta y cols. (2013) destacan que debido a cambios en la concentración del THC, en la dosis de cannabis consumido, se han encontrado mayores índices de agresividad en los consumidores. Aunque el estudio aquí formulado y ejecutado no valoró los índices de agresividad entre los consumidores de cannabis, sí se evaluaron los índices de ansiedad -frecuentemente vinculada a conductas agresivas- (Chung et al., 2019; Florek et al., 2021).

Por su vez, en una investigación con población normal/no consumidora, Ríos-Flórez et al. (2019) encontraron que los participantes de su estudio presentaron (por autopercepción) altos niveles de ansiedad subjetiva y bajos niveles de depresión subjetiva. Respecto a la identificación de los niveles de ansiedad, nuestro estudio encontró que los participantes también presentan niveles altos de ansiedad subjetiva, coincidiendo con la autopercepción de los no consumidores (del estudio de Ríos-Flórez et al., 2019). En cuanto a los niveles de depresión, los datos hallados permiten describir que los integrantes de la muestra identifican altos signos de depresión subjetiva; y aunque en el estudio aquí desarrollado no se propuso abordar un grupo no consumidor, este dato es contrario a lo reportado en no consumidores por la investigación de Ríos-Flórez et al. (2019). Se halló también que, los participantes suelen percibirse con mayores signos de alteración del estado de ánimo (de

forma general), atribuyéndose mayores niveles de ansiedad y de depresión de los que clínicamente presentan, y aunque la población considerada es diferente en condición de consumo, este hallazgo concuerda con lo expuesto por Ríos-Flórez et al. (2019), quienes plantearon que de forma general las personas presentan dificultades en cuando al reconocimiento de sus propios estados emocionales.

A partir de los datos obtenidos en el estudio aquí descrito se encontró que, si bien los participantes presentan dificultades en reconocer adecuadamente la intensidad de los síntomas de alteración del estado de ánimo, sí identifican la presencia de estos. Los resultados revelaron que en mayor o menor intensidad todos los participantes presentaron síntomas clínicos de ansiedad, desde muy bajos hasta severos; estos hallazgos coinciden en alguna medida con lo reportado en otras investigaciones. En esta vía, frente a la presencia clínica de los signos de alteración, Trochez y cols. (2020) describieron que la SPA más frecuentada es el cannabis y que los consumidores presentan altos índices de ansiedad (intensificándose cuando correlacionado con la frecuencia de consumo -diario); estos autores reportaron que frente a los no consumidores los consumidores de cannabis mantienen altos niveles de ansiedad, sin embargo, en otro estudio que empleó los mismos instrumentos de medición (BAI y BDI) Valdiviezo y cols. (2020) hallaron que tanto los consumidores de cannabis como los no consumidores presentan síntomas de ansiedad y pese a esto no eran significativamente diferentes entre sí; aunque la presencia de síntomas depresivos sí fue destacable.

En este punto, para la valoración clínica de los síntomas característicos de depresión en

consumidores de cannabis, Valdiviezo y cols. (2020) refirieron que esta población presentaba cuadros de depresión mínima y leve, esto concuerda con los hallazgos del estudio aquí planteado y ejecutado, pues se encontró que aunque los participantes se autoperciben en mayor medida con niveles moderados y severos de depresión ellos presentan, de forma general, clínicamente signos de depresión mínima y que, aunque se hallaron signos de depresión moderada y severa en algunos participantes no es éste el común denominador. Adicional, se halló que cuando mayor es la identificación certera de la intensidad de los síntomas por autopercepción de alteración en el estado de ánimo, mayor es la cercanía con la presencia clínica de niveles altos de alteración clínica (moderada y/o severa). Asociado a esto, los resultados del metaanálisis elaborado por Onaemo y cols. (2020) permiten evidenciar que el uso de cannabis aumenta la probabilidad de desarrollar el trastorno depresivo mayor e incluso a la presencia de ansiedad generalizada. De igual forma, Feingold y cols. (2017) encontraron que en consumidores de cannabis los síntomas de depresión tienden a agudizarse en el camino al trastorno depresivo mayor, incluyendo el desarrollo paulatino de alteraciones psicológicas vinculantes a anhedonia, insomnio o hipersomnia, agitación motora o deterioro psicomotor y cambios en la imagen corporal.

Los datos anteriores permitieron establecer la relación entre los reportes de la literatura respecto a la gravedad de los síntomas y el desarrollo de trastornos del ánimo y su vínculo con el consumo de cannabis. Si bien esos datos se asocian a objetivos mayores de dichos estudios (Feingold, et al., 2017; Onaemo et al., 2020), la identificación oportuna de los síntomas y signos de

alteración del estado de ánimo es clave para recurrir a la consulta psicológica e iniciar el tratamiento psicoterapéutico y, de ser necesario, farmacológico, a fin de reconocer y disminuir la intensidad manifiesta. Se halló que, los participantes que reciben atención psicológica se autoperciben con mayor presencia de síntomas de alteración para estos estados de ánimo y que tal percepción guarda relación con la intensidad clínica de los signos clínicos de ansiedad y de depresión, cuando comparados con los sujetos que no reciben atención psicológica.

Al considerar variables como el género, Trochez y cols. (2020) concluyeron en su estudio (con consumidores de cannabis) que, las mujeres se encuentran más vulnerables que los hombres a alteraciones en el estado de ánimo, y Vilugrón y cols. (2017) destacan que son las mujeres las que presentan una menor percepción de bienestar psicológico. Contrario a estos datos, el estudio aquí desarrollado encontró que los hombres de autoperciben con mayores alteraciones del estado de ánimo, relacionados a ansiedad y depresión. Los hombres identificaron presencia de síntomas que los situaron en intensidades moderadas y severas para ansiedad y depresión y esto guarda una relación cercana con la valoración clínica de los signos clínicos para estos dos estados de ánimo, mientras que las mujeres se autopercibieron con menores síntomas característicos de estos estados y, clínicamente, los signos clínicos las ubicaron con intensidades de alteración mínimas y leves, con relación a los hombres. Si bien identificar correctamente la intensidad real de los estados alterados fue menor en la población general participante, los análisis por género revelaron una mayor proximidad entre la medición subjetiva y clínica, principalmente entre los hombres; estos

datos distan de lo reportado por los estudios anteriores.

Ahora bien, si sumado al género se considera la edad del consumidor de cannabis, en un estudio longitudinal realizado con mujeres de tres cohortes, Rabiee y cols. (2020) encontraron que las mujeres de menor edad presentaron altos índices de ansiedad y de depresión, por su vez las de edad intermedia tenían mayor nivel de depresión y las de mayor edad de ansiedad. En los análisis por edad de la investigación realizada y aquí descrita se encontró que, de los tres grupos etarios en que se distribuyó la muestra para análisis, los participantes más jóvenes (18-25) presentaron los mayores niveles de ansiedad clínica y de depresión clínica en comparación con el grupo de edad intermedio (26-40) y los menores niveles fueron presentados por el grupo de mayor edad (41-55); coincidiendo parcialmente con lo reportado por Rabiee y cols. (2020). Adicionalmente, se hizo posible reportar que a mayor edad hay una mayor identificación certera en el reconocimiento de los síntomas característicos de alteraciones en el estado de ánimo.

De manera particular, los hallazgos de esta investigación también revelaron que, en los participantes, existe una relación bidireccional en la presencia de alteraciones del estado de ánimo cuando considerada la comorbilidad de los síntomas característicos de ansiedad y de depresión. Acorde a esto, Trochez y cols. (2020) destacaron la correlación que existe ansiedad y depresión. Estos hallazgos se suman a lo planteado por Beneton y cols. (2021), cuando describieron la relación positiva que existe entre los síntomas de ansiedad, depresión y manifestaciones de estrés, cuando relacionados al consumo de cannabis.

Asimismo, Cruz-Ramírez y cols. (2018) plantearon que el consumo de SPA se intensifica con el desarrollo de trastornos afectivos y, particularmente, la presencia de cuadros de ansiedad. Al respecto, algunos estudios (Dias et al., 2020; Groenman et al., 2017) refirieron que presentar antecedentes negativos como los vinculados a ansiedad, estrés y agotamiento aumentan la probabilidad de consumo y adicción a las SPA (como el cannabis).

Es pertinente destacar los tropiezos con que se encuentra la clínica a nivel de intervención psicológica y la búsqueda oportuna de atención; los profesionales de la salud mental deben propender por establecer una causalidad a los estados psicológicos alterados a fin de favorecer su comprensión y abordaje y, sin embargo, el campo investigativo, como se discute y destaca en los párrafos anteriores, establece de entrada la existencia de dificultades e “imposibilidades” para identificar la dirección de una causa-consecuencia (particularmente referente a las temáticas de interés aquí). A nivel del paciente y su entorno, esto dificulta aún más el reconocimiento de los síntomas y el valorar correctamente su intensidad, a fin de promover una concordancia entre los estados subjetivos y clínicos de la alteración mental e identificar la necesidad de consulta profesional; además suscita la necesidad del clínico de comprender las bases neurofisiológicas de los estados mentales y de los procesos neurofarmacológicos de las sustancias de consumo (SPA) y tratamiento (medicación) con el objetivo de comprender su relación e impacto sobre la química cerebral y sus productos de actividad funcional (cognitivo-comportamentales y efectos secundarios).

## Conclusiones

Esta investigación describió la concordancia entre la identificación de los estados de ánimo valorada por consumidores de cannabis y su intensidad real medida a través de escalas psicométricas, al caracterizar la autopercepción del estado de ánimo y su relación con la presencia clínica de sintomatología característica de ansiedad y depresión en consumidores de cannabis, describiendo, a su vez, la relación existente cuando considerado el género y la edad de los participantes, y las variaciones que pueden existir frente al consumo o no de medicamentos para el control del estado de ánimo y la asistencia a consulta psicológica.

Así mismo, fue posible identificar una relación bidireccional entre las escalas subjetivas y clínicas, empleadas en este estudio, guardando relación en la valoración de un mismo estado y entre estados del ánimo (ansiedad y depresión); llegando a existir comorbilidad en la presencia de síntomas para estos estados en los consumidores de cannabis (participantes de este estudio).

Se halló que los consumidores de cannabis suelen atribuirse por autopercepción mayores niveles de alteración del estado ánimo con relación a la presencia real de los síntomas clínicos. Pese a esto, a mayor sensación de estados característicos de ansiedad y depresión, mayor presencia de criterios clínicos en la medición de estos estados de ánimo.

También, la valoración subjetiva y clínica de los niveles de depresión y ansiedad guardan relación negativa con la edad, es decir, a mayor edad suelen atribuirse menores niveles por autopercepción y se obtienen menores puntajes en la valoración clínica. Lo

anterior, varía al considerar el género de los consumidores de cannabis. Los hombres se perciben con mayores síntomas de ansiedad y depresión que las mujeres, y en efecto cumplen clínicamente mayores criterios en la valoración clínica de estos estados de ánimo.

Por su vez, los consumidores de cannabis que consumen medicamentos para el control del estado de ánimo reconocen en mayor medida la intensidad de sus síntomas y se atribuyen desde niveles leves a severos de ansiedad y depresión, y clínicamente los presentan, aun cuando en menor cantidad. Quienes no consumen medicamentos presentan errores en el reconocimiento de la intensidad de sus estados de ánimo, atribuyéndose mayores niveles de los realmente presentados. De igual forma sucede entre quienes reciben o no acompañamiento psicológico; lo cual permite deducir que quienes asisten a psicoterapia y reciben tratamiento farmacológico son aquellos consumidores de cannabis que presentan mayores alteraciones del estado de ánimo y reconocen la necesidad de acompañamiento.

En síntesis, frente al consumo de cannabis, al considerar la edad, se encontró que los participantes son menos certeros en el reconociendo de sus estados de ánimo, y que, si se considera el género, el consumo de medicamentos para el control de los estados de ánimo, y la asistencia o no a consulta psicológica, el reconocimiento de los estados de ánimo guarda mayor relación entre la valoración subjetiva y clínica; aun cuando suele atribuirse una mayor intensidad de los síntomas característicos de ansiedad y depresión a los realmente presentados.

Los datos de este estudio destacan la importancia y la necesidad de brindar acompañamiento a las alteraciones del estado de ánimo en la población de estudio, y dotar de herramientas y habilidades psicológicas a las personas consumidoras a fin de tener la capacidad de reconocer sus propios estados emocionales, valorarlos y buscar el tratamiento oportuno, a fin de mejorar las condiciones de su calidad de vida; e invita al abordaje interdisciplinar de la psicopatología, el estudio de su etiología, abordaje y tratamiento.

#### *Limitaciones*

Esta investigación buscó describir la concordancia entre la intensidad del estado de ánimo percibida por consumidores de cannabis y su valoración objetiva medida con escalas psicométricas, partiendo de los reportes en literatura científica sobre las afectaciones del consumo de SPA sobre los estados emocionales, por lo que no se interesó por un grupo control para establecer comparaciones de los resultados; metodológicamente no se propuso esto como objetivo. Si bien se incluyó a consumidores frecuentes de cannabis, algunos participantes (<3%) presentaban consumo esporádico (como máximo una vez por mes) de otras sustancias psicoactivas, sin ser éste el común denominador de la muestra. La extrapolación de los resultados y análisis presentados se restringe únicamente a personas usuarias de cannabis, por lo que, en este caso, se desconoce si el comportamiento de los estados de ánimo y su concordancia con la autopercepción difiere del de la población no consumidora.

#### **Referencias**

- American Psychiatric Association [APA] (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales [DSM-5]*. Editorial Médica Panamericana.
- Beck, A. (2002a). *Inventario de ansiedad de BECK*. Pearson Clinical.
- Beck, A. (2002b). *Inventario de depresión de BECK-II*. Manual Moderno.
- Beneton E.R., Schmitt, M., y Andretta, I. (2021). Síntomas de depressão, ansiedade e estresse e uso de drogas em universitários da área da saúde [Síntomas de depresión, ansiedad y estrés y consumo de drogas en universitarios del área de la salud]. *Revista da Sociedade de Psicoterapias Analíticas Grupais do Estado de São Paulo (SPAGESP)*, 22(1), 145-159.
- Botelho, S., Martinez, L., Conde, C., Prada, E., y Bezerra, C. (2004). Evaluación de la memoria declarativa asociada a contenido emocional en una muestra colombiana. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36(2), 229-242.
- Bulla, A. del P., Vásquez, A. A., Güichá, A. M., Manrique-Abril, F. G., y Ospina, J.M. (2010). Representaciones sociales del consumo de marihuana en estudiantes universitarios. *Psychologia, Avances de la Disciplina*, 4(1), 89-101. <https://www.redalyc.org/pdf/2972/297224086008.pdf>
- Chung, J.E., Song, G., Kim, K., Yee, J., Kim, J., Lee, K., y Gwak, H. (2019). Association between anxiety and aggression in adolescents: a cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 19(115), 1-9.

- <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1479-6>
- Colombia. (2006). Ley 1090 de 2006. *Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones*. Congreso de Colombia. Bogotá: Ministerio de protección social.
- Cruz-Ramírez, V., Gómez-Restrepo, C., y Rincón, C.J. (2018). Salud mental y consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes colombianos. *Health and Addictions / Salud y Drogas*, 18(1), 97-106.  
<https://doi.org/10.21134/haaj.v18i1.330>
- del Bosque, J., Fernández, C., Sánchez, R., Díaz, D.B., Gutiérrez, A.D., Fuentes, A., Espínola, M., González, N., Loredó, A., Medina-Mora, M.E., Nanni, R., Natera, G., Real, T., Sansores, R., Próspero-García, O., Zinser, J., Suárez, C., y Beltrán, A. (2013). El problema del consumo de cannabis: El papel del Sector Salud. *Salud Mental*, 36, 149-158.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2013/sam132h.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2020). Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas (ENCSPA). <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/encspa/bt-encspa-2019.pdf>
- Dias, C. A., Facco, L., Fecury, A. A., Melo, F., Azevedo, E. J., Rizzi, A. C., De Oliveira, E., Dendasck, C. V., Silva, A. W., Silva, A., Cardoso, R., y Araújo, M. H. (2020). Uso de substâncias psicoativas entre discentes de medicina da universidade federal do amapá em 2018. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 13(5), 21-31.
- Feingold, D., Rehm, J., y Lev-Ran, S. (2017). Cannabis use and the course and outcome of major depressive disorder: A population based longitudinal study. *Psychiatry Research*, 251, 225–234.  
<http://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.02.027>
- Florek, S., Dębski, P., Piegza, M., Gorczyca, P., y Pudło, R. (2021). Relationship between the severity of anxiety symptoms, aggression and alcohol consumption during the COVID-19 pandemic period. *Medicina*, 57(959), 1-11.  
<https://doi.org/10.3390/medicina57090959>
- Gobierno Nacional de la República de Colombia. (2009). Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia - 2008. [https://www.unodc.org/documents/colombia/2013/septiembre/Estudio\\_Nacional\\_Consumo\\_2008.pdf](https://www.unodc.org/documents/colombia/2013/septiembre/Estudio_Nacional_Consumo_2008.pdf)
- Groenman, A. P., Janssen, T. W. P., y Oosterlaan, J. (2017). Childhood psychiatric disorders as risk factor for subsequent substance abuse: A meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(7), 556–569.  
<http://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.05.004>
- Herkenham, M., Lynn, A.B., Little, M.D., Johnson, M.R., Melvin, L.S., de Costa, B.R., y Rice, K.C. (1990). Cannabinoid receptor localization in brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 87(5),1932-1936.  
<http://doi.org/10.1073/pnas.87.5.1932>

- Irurtia, M. J., Caballo, V., y Ovejero, A. (2009). Trastorno de ansiedad provocado por sustancias psicoactivas. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 17(1), 155-168.
- Maldonado-Avenidaño, N., Castro-Ososrio, R., y Cardona-Gómez, P. (2021). Propiedades psicométricas del inventario de depresión de Beck-II (BDI-II) en población universitaria colombiana. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 1; <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.08.007>
- Ministerio de salud de Colombia. (2003). Resolución No. 8430 de 1993. *Normas Científicas, técnicas y administrativas para la Investigación en Salud*. Actualización 2003. Ministerio de Salud, Colombia.
- Netzahualcoyotzi, C., Muñoz, G., Martínez, I., Florán, B., y Limón-Pérez de León, I.D. (2009). La marihuana y el sistema endocanabinoide, de sus efectos recreativos a la terapéutica. *Revista Biomédica*, 20(2), 128-153.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODC] (2019). Informe mundial sobre las drogas. [https://wdr.unodc.org/wdr2019/prelounch/WDR2019\\_B1\\_S.pdf](https://wdr.unodc.org/wdr2019/prelounch/WDR2019_B1_S.pdf)
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017). Depresión y otros trastornos mentales comunes: Estimaciones sanitarias mundiales. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34006>
- Onaemo, V. N., Fawehinmi, T. O., y D'Arcy, C. (2020). Comorbid cannabis use disorder with major depression and generalized anxiety disorder: A systematic review with meta-analysis of nationally representative epidemiological surveys. *Journal of Affective Disorders*, 281, 467-475. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.043>
- Rabiee, R., Lundin, A., Agardh, E. Hensing, G., Allebeck, P., y Danielsson, A. K. (2020). Cannabis use and the risk of anxiety and depression in women: A comparison of three Swedish cohorts. *Drug and Alcohol Dependence*, 216, 1-8. <http://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108332>
- Restrepo, J. E., Sánchez, O. A., Vallejo, G. C., Quirama, T. C., Sánchez, Y. O., y Cardona, P. D. (2018). Depresión y su relación con el consumo de sustancias psicoactivas, el estrés académico y la ideación suicida en estudiantes universitarios colombianos. *Health and Addictions / Salud y Drogas*, 8(2), 227-239. <http://doi.org/10.21134/haaj.v18i2.359>
- Ríos-Flórez, J.A., Escudero, C., López, C., Estrada, C., Montes, J., y Muñoz, A. (2019). Autopercepción del estado de ánimo y presencia de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 11(1), 61-92. <http://doi.org/10.17533/udea.rp.v11n1a03>
- Ritchie, H., y Roser, M. (2018). Mental health. [website] Our World in Data. <https://ourworldindata.org/mental-health>
- Rodríguez-Cano, R. A., García, M. J., Martínez, I. C., y Muñoz, M. (2011). Efectos del cannabis en una muestra universitaria: atención, memoria, creatividad y ansiedad *International*



- Journal of Developmental and Educational Psychology*, 5(1)123-132. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832343012.pdf>
- Romero-Acosta, K., Verhelst, S., Lowe, G. A., Lipps, G. E., Restrepo, J., y Fonseca, L. (2021). Association between suicidal behaviour and cannabis and tranquilizer use, depression, aggression and other borderline personality traits among students in Sincelejo, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 51. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.05.009>
- Sanz, J. (2014). Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clínica y Salud*, 25, 39-48.
- Scoppetta, O., Pérez, A., y Muñoz, V.H. (2013). Sobre la supuesta inocuidad del consumo de marihuana: diferencia entre consumidores y no consumidores en encuestas nacionales en Colombia. *Liberabit*, 19(1), 55-66.
- Trochez, J., Feria, J. J., y Ledesma, R. (2020). Asociación del Test de Zung para la ansiedad y depresión con el consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes universitarios. *Revista Espacios*, 41(28), 48-61.
- Valdiviezo, J. J., Ramírez, M. J., y Morales, S. (2020). Cognición social y funcionamiento ejecutivo en hombres jóvenes con consumo de marihuana. *Revista Chilena de Neuropsicología* 15(2), 08–13. <http://doi.org/10.5839/rcnp.2020.15.02.02>.
- Verdejo-García, A. (2011). Efectos neuropsicológicos del consumo de cannabis. *Trastornos Adictivos*, 13(3), 97-101. [http://doi.org/10.1016/S1575-0973\(11\)70021-6](http://doi.org/10.1016/S1575-0973(11)70021-6).
- Vilugrón, F., Hidalgo-Rasmussen, C.A., Molina, T., Gras, M.E., y Font-Mayolas, S. (2017). Uso de sustancias psicoactivas y calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes escolarizados. *Revista Médica de Chile*, 145(12), 1525-1534. <http://doi.org/10.4067/s0034-98872017001201525>
- World Health Organization [WHO] (1948). *Programme on substance abuse. Cannabis: a health perspective and research agenda*. Ginebra: World Health Organization.
- World Medical Association [WAM]. (2015). *Declaración de Helsinki: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Declaración adaptada por el secretario de la WAM, tras emitirla en la 64ª asamblea general [octubre 2013]. Fortaleza, Brasil.

## Material Suplementario

**Tabla Suplementaria 1**

*Porcentaje de Participantes por Nivel de Ansiedad Subjetiva (Autopercepción) y Clínica con Relación al Consumo de Medicamentos*

Rango		Ansiedad Subjetiva			Ansiedad objetiva (BAI)		
		M	DE	$p^u$	M	DE	$p^u$
	Sí	7,1	2,3	0,000***	18,9	12,4	0,000***
	No	5,8	2,6		12,9	10,3	
<b>Muy Baja</b>	Sí	11,20%			59,60%		
	No	23,20%			80,50%		
<b>Moderada</b>	Sí	22,30%			26,70%		
	No	31,60%			16,50%		
<b>Severa</b>	Sí	66,50%			13,60%		
	No	45,20%			3,40%		
<b>Criterio</b>		$r1^s$	$r2^s$	$R3^s$	$r4^s$	$r5^s$	
<b>Ansiedad Subjetiva</b>	Sí	-0,067	-	0,567**	0,579**	0,552**	
	No	-0,156**	-	0,558**	0,525**	0,516**	
<b>BAI</b>	Sí	-0,231**	0,579**	0,553**	-	0,759**	
	No	-0,185**	0,525**	0,511**	-	0,732**	

*Nota:* n: Sí: 381, No: 1632; Sí: Consume medicamento; No: no consume medicamentos; M: Media; DE: Desviación estándar; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman; p: valor de significancia estadística de la comparación; U: Prueba estadística U de Mann-Whitney; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .

**Tabla Suplementaria 2**

*Porcentaje de Participantes por Nivel de Depresión Subjetiva (Autopercepción) y Clínica con Relación al Consumo de Medicamentos*

Rango		Depresión Subjetiva			Depresión objetiva (BDI)		
		M	DE	$p^u$	M	DE	$p^u$
	Sí	5,78	3,02	0,000***	18,35	14,34	0,000***
	No	4,61	2,95		11,88	10,98	
<b>Ausente</b>	Sí		6,20%			14,30%	
	No		10,10%			28,20%	
<b>Mínima</b>	Sí		9,30%			29,80%	
	No		18,30%			36,00%	
<b>Leve</b>	Sí		18,00%			19,50%	
	No		21,70%			18,10%	
<b>Moderada</b>	Sí		28,60%			9,90%	
	No		27,90%			6,70%	
<b>Severa</b>	Sí		37,90%			26,50%	
	No		22,00%			11,00%	
<b>Criterio</b>		<b>R1<sup>s</sup></b>	<b>r2<sup>s</sup></b>	<b>r3<sup>s</sup></b>	<b>r4<sup>s</sup></b>	<b>r5<sup>s</sup></b>	
<b>Depresión Subjetiva</b>	Sí	-0,053	0,567**	-	0,553**	0,680**	
	No	-0,133**	0,558**	-	0,511**	0,674**	
<b>BDI</b>	Sí	-0,216**	0,552**	0,680**	0,759**	-	
	No	-0,144**	0,516**	0,674**	0,732**	-	

*Nota:* n: Sí: 381, No: 1632; Sí: Consume medicamento; No: no consume medicamentos; M: Media; DE: Desviación estándar; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman;  $p$ : valor de significancia estadística de la comparación; U: Prueba estadística U de Mann-Whitney; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .

**Tabla Suplementaria 3**

*Porcentaje de Participantes por Nivel de Ansiedad Subjetiva (Autopercepción) y Clínica con Relación a la Consulta Psicológica*

Rango		Ansiedad Subjetiva			Ansiedad objetiva (BAI)		
		M	DE	$p^u$	u	DE	$p^u$
	Sí	6,2	2,5	0,000***	17,5	13,0	0,000*
	No	5,7	2,7		12,5	10,6	
<b>Muy Baja</b>	Sí	16,30%			69,50%		
	No	25,20%			80,80%		
<b>Moderada</b>	Sí	40,80%			12,30%		
	No	43,00%			15,50%		
<b>Severa</b>	Sí	42,90%			18,20%		
	No	32,00%			3,70%		
<b>Criterio</b>		<b>r1</b>	<b>r2</b>	<b>r3</b>	<b>r4</b>	<b>r5</b>	
<b>Ansiedad Subjetiva</b>	Sí	-0,053 <sup>e</sup>	-	0,687*** <sup>e</sup>	0,517** <sup>s</sup>	0,567** <sup>s</sup>	
	No	-0,126** <sup>s</sup>	-	0,546** <sup>s</sup>	0,540** <sup>s</sup>	0,519** <sup>s</sup>	
<b>BAI</b>	Sí	-0,102 <sup>e</sup>	0,517** <sup>s</sup>	0,617** <sup>s</sup>	-	0,859** <sup>s</sup>	
	No	-0,167** <sup>s</sup>	0,540** <sup>s</sup>	0,471** <sup>s</sup>	-	0,701** <sup>s</sup>	

*Nota:* n: Sí: 849, No: 1164; Sí: recibe atención psicológica; No: no recibe atención psicológica; M: Media; DE: Desviación estándar; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman; e: Coeficiente de correlación de Pearson; p: valor de significancia estadística de la comparación; U: Prueba estadística U de Mann-Whitney; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .

**Tabla Suplementaria 4**

*Porcentaje de Participantes por Nivel de Depresión Subjetiva (Autopercepción) y Clínica con Relación a la Consulta Psicológica*

Rango		Depresión Subjetiva			Depresión objetiva (BDI)		
		M	DE	$p^u$	M	DE	$p^u$
	Sí	5,8	2,9	0,000***	19,2	16,3	0,000***
	No	4,4	2,9		11,1	10,6	
<b>Ausente</b>	Sí		6,10%			14,50%	
	No		11,10%			30,90%	
<b>Mínima</b>	Sí		10,20%			28,60%	
	No		20,20%			37,30%	
<b>Leve</b>	Sí		16,30%			22,40%	
	No		22,10%			15,60%	
<b>Moderada</b>	Sí		28,50%			10,20%	
	No		25,80%			6,50%	
<b>Severa</b>	Sí		38,80%			24,20%	
	No		20,80%			9,70%	
<b>Criterio</b>		<b>r1</b>	<b>r2</b>	<b>r3</b>	<b>r4</b>	<b>r5</b>	
<b>Depresión Subjetiva</b>	Sí	0,059 <sup>s</sup>	0,687 <sup>**e</sup>	-	0,617 <sup>**s</sup>	0,688 <sup>**s</sup>	
	No	-0,105 <sup>*s</sup>	0,546 <sup>**s</sup>	-	0,471 <sup>**s</sup>	0,644 <sup>**s</sup>	
<b>BDI</b>	Sí	-0,154 <sup>e</sup>	0,567 <sup>**s</sup>	0,668 <sup>**s</sup>	0,859 <sup>**s</sup>	-	
	No	-0,119 <sup>**s</sup>	0,519 <sup>**s</sup>	0,644 <sup>**s</sup>	0,701 <sup>**s</sup>	-	

*Nota:* n: Sí: 849, No: 1164; Sí: recibe atención psicológica; No: no recibe atención psicológica; M: Media; DE: Desviación estándar; r1: Correlación del criterio con la variable Edad; r2: Correlación del criterio con la variable Ansiedad subjetiva; r3: Correlación del criterio con la variable Depresión subjetiva; r4: Correlación del criterio con la prueba BAI; r5: Correlación del criterio con la prueba BDI; s: Coeficiente de correlación Rho de Spearman; e: Coeficiente de correlación de Pearson; p: valor de significancia estadística de la comparación; U: Prueba estadística U de Mann-Whitney; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ .