

# Consecuencias del consumo de marihuana en el cerebro de estudiantes universitarios

Consequences of marijuana use on the brain of university students

Norton Daniel Contreras Paredes <sup>a</sup>

Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago, Chile

ncontrerasp@ucsh.cl

 <https://orcid.org/0000-0002-4409-0357>

Recepción: 18 Junio 2024

Aprobación: 26 Noviembre 2024



Acceso abierto diamante

## Señor editor:

El consumo de drogas, en términos recreativos, ha generado un amplio debate en la sociedad actual. La marihuana (también conocida como cannabis) se considera la droga ilegal más consumida en Sudamérica (1), siendo su uso mucho más frecuente en edades que comprenden entre los 18 y los 25-29 años, más que en cualquier otra etapa del desarrollo del individuo (2).

Lo expuesto revela lo alarmante que es el consumo de esta droga en estudiantes universitarios de este rango de edad y diversos estudios en todo el mundo lo respaldan. En Estados Unidos, por ejemplo, el consumo diario de marihuana aumentó dramáticamente en 2020 hasta llegar a máximos históricos entre los estudiantes (3). En el contexto sudamericano, este panorama es aún más complejo. En Argentina, se ha reportado, en un estudio con una muestra no representativa de estudiantes universitarios y no universitarios, que más del 60 % declaró haber consumido marihuana alguna vez en su vida y más del 40 % en el último año (4). En Chile, se ha estimado que, en la Región de la Araucanía, la marihuana es una de las drogas más consumidas por los estudiantes universitarios junto con el alcohol, los tranquilizantes y los analgésicos sin receta médica (5).

La marihuana genera importantes efectos negativos en el cerebro humano, tanto en el ámbito cognitivo como en la conducta del sujeto. El consumo crónico y permanente de esta droga puede generar efectos importantes en la actividad cerebral, alterando la coherencia de las ondas cerebrales y haciendo que la comunicación, entre diversas áreas del cerebro, sea menos eficiente, lo que afecta la velocidad del procesamiento de la información, la toma de decisiones, el funcionamiento de los sistemas atencionales y de memoria. También puede provocar consecuencias negativas en la plasticidad cerebral, alterando la capacidad del sujeto para aprender cosas nuevas y para generar conexiones neuronales.

El principal componente psicoactivo de la marihuana es el tetrahidrocannabinol (THC), el cual actúa sobre un grupo de neurotransmisores altamente especializados y que se involucran en alteraciones en procesos fisiológicos y en los estados de ánimo y consciencia. Además, puede provocar la liberación de dopamina

---

## Notas de autor

<sup>a</sup> Magister en Neurociencias

Correspondencia: norton Daniel Contreras Paredes. Contacto: [ncontrerasp@ucsh.cl](mailto:ncontrerasp@ucsh.cl)

(neurotransmisor vinculado a las sensaciones placenteras y la recompensa). Adicionalmente, afecta el funcionamiento de la serotonina y el ácido gamma-aminobutírico (GABA, por sus siglas en inglés), impactando en los estados de ánimo y relajación. Finalmente, cabe destacar que el THC genera impactos importantes en los estados de actividad de la corteza visual y la corteza auditiva, afectando la percepción del tiempo, de los sonidos y los colores (6).

Uno de los impactos más graves del consumo de marihuana es la manifestación de conductas paranoicas, a modo de un estado de ansiedad y miedo aumentados, producto de la acción del THC en la amígdala, alterando su actividad. Con ello, el individuo puede manifestar diversos pensamientos negativos, desconfianza en las personas, entre otros síntomas (6).

Dicho lo anterior, se manifiesta la importancia de informar adecuadamente a los estudiantes los peligros que el consumo permanente de esta droga genera en la salud y sus consecuencias en el ámbito cognitivo, considerando que este elemento es clave para un buen rendimiento académico. La clave es la prevención y la educación en etapas tempranas, para evitar daños cerebrales que podrían ser graves y tener consecuencias importantes, tanto en el ámbito cognitivo como en el emocional.

## REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Efectos sociales y para la salud del consumo de cannabis sin fines médicos [Internet]. OPS; 2018. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34944>
2. Arnett JJ. Emerging adulthood. A theory of development from the late teens through the twenties. *Am Psychol* [Internet]. 2000; 55(5): 469-480. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
3. Schulenberg JE, Patrick ME, Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Miech RA. Monitoring the Future: National Survey Results on Drug Use, 1975-2020. Volume II: College students and adults ages 19-60 [Internet]. Ann Arbor: Institute for Social Research, The University of Michigan; 2021. Disponible en: [https://monitoringthefuture.org/wp-content/uploads/2022/08/mtf-vol2\\_2020.pdf](https://monitoringthefuture.org/wp-content/uploads/2022/08/mtf-vol2_2020.pdf)
4. Pilatti A, Michelini Y, Rivarola G, Berberian M, Carrizo M, Pautassi RM. Consumo de alcohol y marihuana en universitarios y no universitarios: relación con factores de vulnerabilidad. *Quad Psicol* [Internet]. 2019; 21(2): e1528. Disponible en: <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1528>
5. Jiménez, N. Alcohol, marihuana y tranquilizantes son las drogas más consumidas por universitarios [Internet]. *El Desconcierto*; 2024, 13 de junio. Disponible en: <https://eldesconcierto.cl/2024/06/13/alcohol-marihuana-y-tranquilizantes-son-las-drogas-mas-consumidas-por-universitarios>
6. Burelo M. Efectos de la marihuana en el cerebro: detrás del colocón de THC [Internet]. *Cannactiva*; 2023, 11 de junio. Disponible en: <https://cannactiva.com/efectos-marihuana-cerebro/>

## Notas

**Conflicto de intereses:** El autor declara no tener conflicto de intereses.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

## Información adicional

*redalyc-journal-id:* 3720

## Enlace alternativo

<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/5515/5973> (pdf)



**Disponible en:**

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=372082954011>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante  
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la  
academia

Norton Daniel Contreras Paredes  
Consecuencias del consumo de marihuana en el cerebro de  
estudiantes universitarios  
Consequences of marijuana use on the brain of university  
students

*Revista de Neuro-Psiquiatría*  
vol. 87, núm. 4, p. 408 - 409, 2024  
Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú  
[revista.neuro.psiquiatria@oficinas-upch.pe](mailto:revista.neuro.psiquiatria@oficinas-upch.pe)

**ISSN:** 0034-8597

**ISSN-E:** 1609-7394

**DOI:** <https://doi.org/10.20453/rnp.v87i4.5515>



**CC BY 4.0 LEGAL CODE**

**Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.**