

Situación actual del consumo de marihuana en adolescentes y sus implicaciones para enfermería

Pablo Medina Quevedo

Universidad de Guanajuato

Mirtha Flor Cervera Vallejos

Elizabeth Guzmán Ortiz

Alicia Álvarez Aguirre

El apoyo a la legalización de la marihuana ha aumentado en todo el mundo. Si bien, una de las preocupaciones sobre la propuesta en cuanto a la legalización del consumo de marihuana medicinal y recreativo es el aumento potencial del consumo y los daños relacionados en la población después de su legalización. A poco más de 10 años de la legalización del consumo de marihuana en Estados Unidos y algunas otras partes del mundo, ha sido un gran reto para los profesionales de la salud. El presente ensayo expone una perspectiva de la situación actual del fenómeno en población adolescentes, de lo cual, se plantea algunas implicaciones para la profesión de enfermería.

Abstract

Support for the legalization of marijuana has increased around the world. However, one concern about proposals to legalize medical and recreational marijuana use is the potential increase in use and related harms in vulnerable populations after legalization. Therefore, just over 10 years after the legalization of marijuana use in the United States and some other parts of the world, the objective of this essay is to examine the current situation of the phenomenon in the adolescent population, of which some implications are raised for the nursing profession in terms of health promotion and prevention.

Keywords: Drug and narcotic control; Marijuana Use; Adolescent; Nursing; Mexico.

Introducción

En el afán de controlar la producción, distribución y acceso hacia la marihuana¹, así como, reducir los daños causados por la criminalización de esta², en los últimos años se ha observado una transición global hacia su despenalización y legalización con fines médicos y recreativos³. Por tanto, examinar la situación actual del fenómeno en población adolescente es esencial para comprender y contribuir con el diseño y desarrollo de acciones de prevención y promoción de la salud que puedan fomentar comportamientos saludables, una de las metas principales de la disciplina de enfermería.

Bajo este marco, la despenalización, donde la marihuana no es legal pero no se considera un delito penal, se ha implementado en más de 30 países del mundo^{2,4}. Asimismo, 22 estados de Estados Unidos han legalizado la marihuana para uso recreativo desde 2012^{5,6}. A su vez, Uruguay⁷ en 2013 Canadá⁸ en 2018 y más recientemente Malta en 2021 son países que han legalizado su consumo recreativo a escala nacional⁴ y en espera de México, en proceso de aprobación final de una ley propuesta en 2021 para la legalización nacional de uso recreativo⁹. Además, otros países de América Latina, Europa, Asia y Oceanía han aprobado la marihuana para uso medicinal, donde se requiere receta médica u otra evidencia de necesidad médica para su compra y consumo sin

consecuencias penales¹⁰⁻¹².

Desarrollo

Sin embargo, este cambio coexiste bajo la controversia de los daños potenciales y resultados relacionados⁴ sobre todo en población adolescente¹³, ya que, las investigaciones sugieren que a medida que la marihuana sea más fácil de obtener y los adultos adopten una actitud más permisiva hacia su consumo, los adolescentes percibirán la marihuana como beneficiosa, por tanto, es más probable que la consuman si están expuestos a un entorno que normaliza su uso¹⁴. Ante esta situación, planteamos aspectos relevantes a considerar a medida que el panorama y los patrones de consumos están evolucionando.

En 2015 se estima que había más de 13 millones de adolescentes entre 15 y 16 años consumidores de marihuana en todo el mundo¹⁵. Tan solo, en Canadá a un año de su legalización se observó aumento de 23% a 29.5% en el consumo de marihuana en adolescentes y adultos jóvenes (15 a 24 años)¹⁶. De igual manera, en 2020, 43% de los estudiantes de último año de secundaria de Estados Unidos informaron haber consumido marihuana al menos una vez en su vida, a su vez, la prevalencia de consumo intensivo se ha triplicado en los últimos 25 años de 6.9% a 16%¹⁷.

Por otra parte, un estudio publicado en 2020 encontró que es más probable que los jóvenes consuman marihuana después de su legalización, debido a la normalización como resultado de la sobresaturación de las tiendas, los medios de comunicación y el rápido aumento del uso de la sustancia por parte de los adultos¹⁸. Es necesario resaltar, que la normalización de la marihuana hace referencia a la forma en como esta se ha convertido en una parte ordinaria, que se da por sentada en la vida cotidiana de los adolescentes¹⁹.

Asimismo, en los últimos años, a raíz de su legalización, el uso de marihuana medicinal y recreativo ha recibido una mayor atención en las redes sociales, donde los adolescentes discuten y divulgan su comportamiento de consumo. Bajo este marco, Stevens et al.²⁰ revisaron un aproximado de 23 millones de mensajes publicado en la plataforma de *Twitter* por usuarios adolescentes y adultos jóvenes entre 13 y 24 años, encontrando que las redes sociales pueden transmitir un metamensaje a los adolescentes de que el uso de drogas, como la marihuana, no está asociado a consecuencias adversas, factor publicitario que puede influir en las percepciones de los adolescentes hacia su consumo¹⁴.

Por lo que, la percepción de un adolescente sobre el riesgo de uso es otro factor importante en consideración cuando se estudia el impacto de la legalización de la marihuana en población adolescente. De acuerdo con el Informe Mundial sobre las Drogas publicado en 2021 por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC por su sigla en inglés) el porcentaje de adolescentes que perciben el consumo de marihuana como perjudicial ha disminuido hasta un 40%²¹.

Otra situación para tomar en cuenta son los cambios en las intenciones de consumo, que se ven afectadas a partir de la despenalización y normalización. En Australia se encontró que 13% de los adolescentes tenían la intención de consumir marihuana si fuera legalizada, de estos el 85% nunca la había probado¹³. En la misma línea, Ompad y Perkova²² examinaron las intenciones de usar marihuana entre adolescentes consumidores y no consumidores, encontrando que 10% de los no consumidores reportaron la intención de consumir si la marihuana se legalizara y, aquellos consumidores activos indicaron que fumarían marihuana con más frecuencia si esto pasara.

De igual manera, un hallazgo trascendental reportado en diversos estudios son declaraciones de adolescentes señalando el origen natural de la marihuana, enfatizando que si fuera una droga tan mala no se estarían tratando de legalizar²³. Al respecto, diversos estudios han indicado mayor aceptación y uso de la marihuana entre los adolescentes de comunidades que apoyan la legalización

de la marihuana medicinal²⁴.

Sin embargo, la prescripción médica y el uso de la marihuana medicinal solo se basan en evidencias de investigaciones rigurosas y extensas. Las personas adultas, así como, los adolescentes candidatos tienen que estar médicamente certificados o recomendados para el uso de marihuana con fines médicos. Esta creencia del origen natural crea la impresión entre los adolescentes de que el uso de marihuana recreativa no es perjudicial para su salud por las propiedades medicinales de esta²⁵, situación alejada de la realidad, ya que cualquier forma de consumo de marihuana está asociada con riesgos para la salud durante la etapa adolescente²⁶.

En este sentido, el término cannabinoide se refiere a una sustancia que interactúa con receptores cannabinoides. Los fitocannabinoides son sustancias químicas derivadas específicamente de la planta de cannabis. Los principales fitocannabinoides son el Δ^9 -tetrahidrocanabinol (THC), el canabidiol (CBD) y el cannabinoil²⁷. El THC se detecta en el plasma en cuestión de segundos después de ser inhalado y los efectos después de consumir un solo cigarrillo de marihuana duran aproximadamente de 1 a 2 horas. En el caso de la administración oral, la absorción difiere notablemente, con concentraciones máximas de THC en el plasma alcanzadas dentro de 1 a 2 horas y efectos que perduran hasta 6 horas²⁸.

De aquí la importancia en la prevención del consumo de marihuana en adolescentes, ya que la sensibilidad del cerebro en desarrollo de las personas menores de edad los hace particularmente vulnerables a los problemas relacionados con el cannabis²⁹, causados en gran medida por los receptores de cannabinoides que aumentan durante el desarrollo del cerebro y son muy sensibles a los efectos tóxicos del cannabis en esta etapa³⁰.

Aunado a esto, las concentraciones de THC en los productos de cannabis modernos son mucho más altas que en el pasado. Antes un cigarrillo estándar contenía aproximadamente 5% de THC, ahora, la flor de cannabis contiene alrededor de un 20% de THC. No obstante, los métodos de producción modernos pueden fabricar extractos con concentraciones de THC superiores al 70%²⁸; dadas estas tendencias, los usuarios iniciales corren el riesgo de consumir más marihuana de la necesaria para lograr los efectos deseados.

Los síntomas del consumo de marihuana son euforia, vértigo, sedación, alivio del dolor, aumento del apetito, ansiedad y paranoia. Los signos incluyen taquicardia leve, inyección conjuntival y boca seca²⁸. Cuando el consumo se realiza de manera intensiva o constante en población adolescente tiene consecuencias negativas a nivel cerebral, desde el punto de vista estructural como funcional³⁰, asimismo, puede derivar en delincuencia, agresión física y abandono escolar^{17,31}, así como, efectos adversos para la salud a nivel respiratorio y cardiovascular³², sumado a trastornos de salud mental, trastornos de la personalidad, ansiedad, depresión, tendencias suicidas y mayor prevalencia de sintomatología psicótica^{33,34}.

Por otra parte, en menores de edad se ha relacionado con mayor susceptibilidad a Trastornos por Uso de Sustancias (SUD por su sigla en inglés). Los estudios muestran que el 9% de las personas que experimentaron con marihuana presentarán adicción³⁵ y quienes comienzan su consumo durante la adolescencia tienen un aproximado de dos a cuatro veces más probabilidades de tener dependencia durante los dos primeros años de consumo³⁶. Por lo tanto, ante las consecuencias derivadas es sustancial que se aborden las causas subyacentes del panorama actual y futuro de consumo, donde los profesionales de enfermería se encuentran altamente cualificados para brindar cuidados en función a las necesidades de salud de los adolescentes.

Dentro de las implicaciones para la disciplina de enfermería se encuentra el diseño de estudios bajo enfoques cuantitativos, cualitativos y de método mixto. Un estudio cualitativo en búsqueda del significado actual del consumo de marihuana en los adolescentes podrá brindar una visión profunda de las creencias, percepciones, actitudes y experiencias en función de la transición hacia el consumo legal de marihuana, esto bajo la perspectiva del actor principal, lo que brindaría voz a los

adolescentes como dueños y protagonistas de su autocuidado.

Asimismo, futuras intervenciones tienen que considerar conocimientos deficientes y conceptos segados en cuanto a beneficios percibidos del consumo de marihuana. Una gran parte de los adolescentes que consume marihuana de manera recreativa respaldan su uso bajo los términos de “natural” y “medicinal”, por lo que, se debe de evaluar esta preconcepción e informar de las restringidas y exclusivas aplicaciones médicas de la marihuana para los adolescentes e infantes.

Por otra parte, es fundamental la sensibilización de los daños relacionados al consumo durante etapas tempranas de la vida, así como, de las consecuencias derivadas. Una intervención que considere como facilitador a los adolescentes con experiencias de consumo, podrían favorecer el rapport entre ellos y permitiría un aumento en los riesgos percibidos cuando la perspectiva proviene de un igual.

Por último, en cuanto al uso de redes sociales. Estudios de etnografía digital proporcionarían temas indicativos de la postura que tienen los adolescentes hacia el consumo de marihuana, en contextos específicos. Al conocer puntos de vista de los adolescentes, se podrían encaminar mensajes positivos hacia la prevención del consumo de marihuana en las redes sociales con el fin de reducir la normalización y la elevada prevalencia del comportamiento de consumo temprano de múltiples sustancias entre los adolescentes.

Conclusiones

Ya sea como resultado de la legalización o de otros procesos, los motivos para el consumo de marihuana están cambiando y por lo tanto son necesarios estudiarlos. Hasta ahora, los motivos son identificados principalmente mediante estudios de encuestas cualitativas. Por lo que en contexto global que se está viviendo, donde la influencia de las redes sociales tiene implicaciones directas en las percepciones y creencias de los adolescentes, es necesario encaminar los estudios con prioridad a la búsqueda del conocimiento desde la perspectiva del adolescente. Esto dará la oportunidad de implementar intervenciones de enfermería encaminadas bajo la situación específica del fenómeno de consumo. En el entendimiento de que el adolescente es un ser cambiante, el fenómeno del consumo de marihuana también está en constante evolución y la población adolescente esta subatendida.

Referencias

1. Waddell K, Wilson MG. Rapid synthesis: Examining the impact of decriminalizing or legalizing cannabis for recreational use. Hamilton, Canada: McMaster Health Forum/Michael G. DeGroot Centre for Medicinal Cannabis Research; 2017 [citado 21 May 2023]. Disponible en:
2. Eastwood N. Cannabis decriminalization policies across the globe. En: Decorte T, Lenton S, Wilkins C, eds. *Legalizing Cannabis: Experiences, Lessons and Scenarios*. New York: Routledge; 2020 [citado 21 May 2023]. 133-53. Disponible en:
3. Decorte T, Lenton S, Wilkins C. Introduction. En: Decorte T, Lenton S, Wilkins C, et al. *Legalizing Cannabis: Experiences, Lessons and Scenarios*. New York: Routledge; 2020 [citado 21 May 2023]. 1-8. Disponible en:
4. Windle SB, Socha P, Nazif-Munoz JI, Harper S, Nandi A. The Impact of Cannabis Decriminalization and Legalization on Road Safety Outcomes: A Systematic Review. *Am J Prev Med* [Internet]. 2022 [citado 21 May 2023]; 63(6): 1037-52. Disponible en:
5. Leeds A, Hickey C, Stiles M. ¿Dónde es legal la marihuana en Estados Unidos y qué opina la gente al respecto? CNN [Internet]. 2023 [citado 21 May 2023]. Disponible en:
6. Hasin DS, Shmulewitz D, Sarvet AL. Time trends in US cannabis use and cannabis use disorders overall and by sociodemographic subgroups: a narrative review and new findings. *Am J Drug Alcohol Abuse* [Internet]. 2019 [citado 21 May 2023];45(6): 623-643. Disponible

en:

7. Nazif-Munoz JI, Oulhote Y, Ouimet MC. The association between legalization of cannabis use and traffic deaths in Uruguay. *Addiction* [Internet]. 2020 [citado 21 May 2023];115(9): 1697-1706. Disponible en:
8. Imtiaz S, Nigatu YT, Ali F, Douglas L, Hamilton HA, Rehm J, Rueda S, Schwartz RM, Wells S, Elton-Marshall T. Cannabis legalization and cannabis use, daily cannabis use and cannabis-related problems among adults in Ontario, Canada (2001-2019). *Drug Alcohol Depend* [Internet]. 2023 [citado 21 May 2023]; 244(1): 109765. Disponible en:
9. Agoff C, Fondevila G, Sandeberg S. Cultural stigmatization and police corruption: cannabis, gender, and legalization in Mexico. *Drugs* [Internet]. 2022 [citado 21 May 2023];29(4): 373-81. Disponible en:
10. Ferreyra FG. Despenalización del uso personal de cannabis en América Latina: un aporte para su medición y análisis. *e-l@tina* [Internet]. 2022 [citado 21 May 2023];20(79): 1-25. Disponible en:
11. CNN. Marihuana legal: los países de América que han legalizado el uso del cannabis y los que no [Internet]. 2021 [citado 21 May 2023]. Disponible en:
12. Aguilar S, Gutiérrez V, Sánchez L, Nougier M. Políticas y prácticas sobre cannabis medicinal en el mundo. *Int Drug Policy Consortium* [Internet]. 2018 [citado 21 May 2023]. Disponible en:
13. Leung J, Chiu V, Chung JYC, Hall WD, Chan GCK. How many more young Australians say that they would use cannabis if it were legal? *Drug Alcohol Rev* [Internet]. 2020 [citado 22 May 2023];39(6): 768-72. Disponible en:
14. D'Amico EJ, Miles JN, Tucker JS. Gateway to curiosity: Medical marijuana ads and intention and use during middle school. *Psychol Addict Behav* [Internet]. 2015 [citado 22 May 2023];29(3): 613-9. Disponible en:
15. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Informe Mundial sobre Drogas 2018: Resumen, Conclusiones y Consecuencias en Materia de Políticas [Internet]. 2021 [citado 22 May 2023]. Disponible en:
16. Statistics Canada. National Cannabis Survey, second quarter 2019 [Internet]. 2019 [citado 22 May 2023]. Disponible en:
17. Volkow ND, Baler RD, Compton WM, Weiss SR. Adverse health effects of marijuana use. *N Engl J Med* [Internet]. 2014 [citado 22 May 2023];371(9): 879. Disponible en:
18. Bailey JA, Epstein M, Roscoe JN, Oesterle S, Kosterman R, Hill KG. Marijuana Legalization and Youth Marijuana, Alcohol, and Cigarette Use and Norms. *Am J Prev Med* [Internet]. 2020 [citado 22 may 2023];59(3): 309-16. Disponible en:
19. Sandberg S. Is cannabis use normalized, celebrated or neutralized? Analysing talk as action. *Add Res Theor* [Internet]. 2012 [citado 22 May 2023];20(5): 372-81. Disponible en:
20. Stevens RC, Brawner BM, Kranzler E, Giorgi S, Lázaro E, Abera M, Huang S, Ungar L. Exploring substance use tweets of youth in the United States: Mixed methods study. *JMIR Public Health Surveill* [Internet]. 2020 [citado 22 May 2023];6(1): e16191. Disponible en:
21. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Informe Mundial sobre Drogas 2021: los efectos de la pandemia aumentan los riesgos de las drogas, mientras los jóvenes subestiman los peligros del cannabis [Internet]. 2021 [citado 22 May 2023]. Disponible en:
22. Palamar JJ, Ompad DC, Petkova E. Correlates of intentions to use cannabis among US high school seniors in the case of cannabis legalization. *Int J Drug Policy* [Internet]. 2014 [citado 22 May 2023]; 25(3): 424-35. Disponible en:
23. Friese B. "Is Marijuana Even a Drug?" A Qualitative Study of How Teens View Marijuana Use and Why They Use It. *J Psychoactive Drugs* [Internet]. 2017 [citado 22 May 2023]; 49(3): 209-16. Disponible en:
24. Friese B, Grube JW. Legalization of medical marijuana and marijuana use among youths. *Drugs (Abingdon Engl)* [Internet]. 2013 [citado 22 May 2023]; 20(1): 33-39. Disponible en:
25. Manu E, Douglas M, Ntsaba MJ. Theoretical understanding of contextual motivations for sustained adolescent marijuana use in South Africa. *S Afr J Psychiatr* [Internet]. 2021 [citado 22 may 2023]; 27(0): a1615. Disponible en:
26. Batalla A, Bhattacharyya S, Yücel M, Fusar-Poli P, Crippa JA, Nogué S, Torrens M, Pujol J,

- Farré M, Martin-Santos R. Structural and functional imaging studies in chronic cannabis users: a systematic review of adolescent and adult findings. *PLoS One* [Internet]. 2013 [citado 23 May 2023];8(2): e55821. Disponible en:
27. Instituto Nacional del Cancer. Cannabis y cannabinoides (PDQ®)-Versión para profesionales de salud. Institutos Nacionales de la Salud [Internet]. 2023 [citado 23 May 2023]. Disponible en:
 28. Grigsby TM, Hoffmann LM, Moss MJ. Marijuana Use and Potential Implications of Marijuana Legalization. *Pediatr Rev* [Internet]. 2020 [citado 23 May 2023];41(2): 61-72. Disponible en:
 29. Grant CN, Belanger RE. Cannabis and Canada's children and youth. *Paediatr Child Health* [Internet]. 2017 [citado 23 May 2023];22(2): 98-102. Disponible en:
 30. Jacobus J, Tapert SF. Effects of cannabis on the adolescent brain. *Curr Pharm Des* [Internet]. 2014 [citado 23 May 2023]; 20(13): 2186-2193. Disponible en:
 31. National Institute on Drug Abuse. Drug facts: Marijuana [Internet]. 2016 [citado 23 May 2023]. Disponible en:
 32. Bechtold J, Simpson T, White HR, Pardini D. Chronic adolescent marijuana use as a risk factor for physical and mental health problems in young adult men. *Psychol Addict Behav* [Internet]. 2015 [citado 24 May 2023]; 29(3): 552-563. Disponible en:
 33. Arseneault L, Cannon M, Poulton R, Murray R, Caspi A, Moffitt TE. Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: Longitudinal prospective study. *BMJ* [Internet]. 2002 [citado 24 May 2023]; 325(1): 1212-1213. Disponible en:
 34. Henquet C, Krabbendam L, Spauwen J, Kaplan C, Lieb R, Wittchen HU, van Os J. Prospective cohort study of cannabis use, predisposition for psychosis, and psychotic symptoms in young people. *BMJ* [Internet]. 2005 [citado 24 May 2023]; 330(1): 11-14. Disponible en:
 35. Venegas V. Legalización de la marihuana, la libertad que amenaza la salud pública. *Rev Chil Pediatr* [Internet]. 2014 [citado 24 May 2023]; 85(6): 653-57. Disponible en:
 36. Chen CY, Storr CL, Anthony JC. Early-onset drug use and risk for drug dependence problems. *Addict Behav* [Internet]. 2009 [citado 24 May 2023]; 34(3): 319-22. Disponible en:

Citas

1. Waddell K, Wilson MG. Rapid synthesis: Examining the impact of decriminalizing or legalizing cannabis for recreational use. Hamilton, Canada: McMaster Health Forum/Michael G. DeGroote Centre for Medicinal Cannabis Research; 2017 [citado 21 May 2023]. Disponible en: <https://bit.ly/3KWQgDa>
2. Eastwood N. Cannabis decriminalization policies across the globe. En: Decorte T, Lenton S, Wilkins C, eds. *Legalizing Cannabis: Experiences, Lessons and Scenarios*. New York: Routledge; 2020 [citado 21 May 2023]. 133-53. Disponible en: <https://doi.org/10.4324/9780429427794-9>
3. Decorte T, Lenton S, Wilkins C. Introduction. En: Decorte T, Lenton S, Wilkins C, et al. *Legalizing Cannabis: Experiences, Lessons and Scenarios*. New York: Routledge; 2020 [citado 21 May 2023]. 1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.4324/9780429427794-1>
4. Windle SB, Socha P, Nazif-Munoz JI, Harper S, Nandi A. The Impact of Cannabis Decriminalization and Legalization on Road Safety Outcomes: A Systematic Review. *Am J Prev Med* [Internet]. 2022 [citado 21 May 2023]; 63(6): 1037-52. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2022.07.012>
5. Leeds A, Hickey C, Stiles M. ¿Dónde es legal la marihuana en Estados Unidos y qué opina la gente al respecto? *CNN* [Internet]. 2023 [citado 21 May 2023]. Disponible en: <https://cnn.it/3UVZPXu>
6. Hasin DS, Shmulewitz D, Sarvet AL. Time trends in US cannabis use and cannabis use disorders overall and by sociodemographic subgroups: a narrative review and new findings. *Am J Drug Alcohol Abuse* [Internet]. 2019 [citado 21 May 2023];45(6): 623-643. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00952990.2019.1569668>

7. Nazif-Munoz JI, Oulhote Y, Ouimet MC. The association between legalization of cannabis use and traffic deaths in Uruguay. *Addiction* [Internet]. 2020 [citado 21 May 2023];115(9): 1697-1706. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/add.14994>
8. Imtiaz S, Nigatu YT, Ali F, Douglas L, Hamilton HA, Rehm J, Rueda S, Schwartz RM, Wells S, Elton-Marshall T. Cannabis legalization and cannabis use, daily cannabis use and cannabis-related problems among adults in Ontario, Canada (2001-2019). *Drug Alcohol Depend* [Internet]. 2023 [citado 21 May 2023]; 244(1): 109765. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2023.109765>
9. Agoff C, Fondevila G, Sandeberg S. Cultural stigmatization and police corruption: cannabis, gender, and legalization in Mexico. *Drugs* [Internet]. 2022 [citado 21 May 2023];29(4): 373-81. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/09687637.2021.2004089>
10. Ferreyra FG. Despenalización del uso personal de cannabis en América Latina: un aporte para su medición y análisis. *e-l@tina* [Internet]. 2022 [citado 21 May 2023];20(79): 1-25. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4964/496469736007/496469736007.pdf>
11. CNN. Marihuana legal: los países de América que han legalizado el uso del cannabis y los que no [Internet]. 2021 [citado 21 May 2023]. Disponible en: <https://cnn.it/43ZuSGi>
12. Aguilar S, Gutiérrez V, Sánchez L, Nougier M. Políticas y prácticas sobre cannabis medicinal en el mundo. *Int Drug Policy Consortium* [Internet]. 2018 [citado 21 May 2023]. Disponible en: <https://bit.ly/2kIjg4Z>
13. Leung J, Chiu V, Chung JYC, Hall WD, Chan GCK. How many more young Australians say that they would use cannabis if it were legal? *Drug Alcohol Rev* [Internet]. 2020 [citado 22 May 2023];39(6): 768-72. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/dar.13124>
14. D'Amico EJ, Miles JN, Tucker JS. Gateway to curiosity: Medical marijuana ads and intention and use during middle school. *Psychol Addict Behav* [Internet]. 2015 [citado 22 May 2023];29(3): 613-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/adb0000094>
15. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Informe Mundial sobre Drogas 2018: Resumen, Conclusiones y Consecuencias en Materia de Políticas [Internet]. 2021 [citado 22 May 2023]. Disponible en: https://www.unodc.org/wdr2018/prelaunch/WDR18_ExSum_Spanish.pdf
16. Statistics Canada. National Cannabis Survey, second quarter 2019 [Internet]. 2019 [citado 22 May 2023]. Disponible en: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/190815/dq190815a-eng.htm>
17. Volkow ND, Baler RD, Compton WM, Weiss SR. Adverse health effects of marijuana use. *N Engl J Med* [Internet]. 2014 [citado 22 May 2023];371(9): 879. Disponible en: <https://doi.org/10.1056/NEJMc1407928>
18. Bailey JA, Epstein M, Roscoe JN, Oesterle S, Kosterman R, Hill KG. Marijuana Legalization and Youth Marijuana, Alcohol, and Cigarette Use and Norms. *Am J Prev Med* [Internet]. 2020 [citado 22 may 2023];59(3): 309-16. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.04.008>
19. Sandberg S. Is cannabis use normalized, celebrated or neutralized? Analysing talk as action. *Add Res Theor* [Internet]. 2012 [citado 22 May 2023];20(5): 372-81. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/16066359.2011.638147>
20. Stevens RC, Brawner BM, Kranzler E, Giorgi S, Lázaro E, Abera M, Huang S, Ungar L. Exploring substance use tweets of youth in the United States: Mixed methods study. *JMIR Public Health Surveill* [Internet]. 2020 [citado 22 May 2023];6(1): e16191. Disponible en: <https://doi.org/10.2196/16191>
21. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Informe Mundial sobre Drogas 2021: los efectos de la pandemia aumentan los riesgos de las drogas, mientras los jóvenes subestiman los peligros del cannabis [Internet]. 2021 [citado 22 May 2023]. Disponible en: <https://bit.ly/3oAe9ZP>
22. Palamar JJ, Ompad DC, Petkova E. Correlates of intentions to use cannabis among US high school seniors in the case of cannabis legalization. *Int J Drug Policy* [Internet]. 2014 [citado 22 May 2023]; 25(3): 424-35. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2014.01.017>
23. Friese B. "Is Marijuana Even a Drug?" A Qualitative Study of How Teens View Marijuana Use and Why They Use It. *J Psychoactive Drugs* [Internet]. 2017 [citado 22 May 2023];

- 49(3): 209-16. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/02791072.2017.1290854>
24. Friese B, Grube JW. Legalization of medical marijuana and marijuana use among youths. *Drugs (Abingdon Engl)* [Internet]. 2013 [citado 22 May 2023]; 20(1): 33-39. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/09687637.2012.713408>
 25. Manu E, Douglas M, Ntsaba MJ. Theoretical understanding of contextual motivations for sustained adolescent marijuana use in South Africa. *S Afr J Psychiatr* [Internet]. 2021 [citado 22 may 2023]; 27(0): a1615. Disponible en: <https://doi.org/10.4102/sajpsychiatry.v27i0.1615>
 26. Batalla A, Bhattacharyya S, Yücel M, Fusar-Poli P, Crippa JA, Nogué S, Torrens M, Pujol J, Farré M, Martin-Santos R. Structural and functional imaging studies in chronic cannabis users: a systematic review of adolescent and adult findings. *PLoS One* [Internet]. 2013 [citado 23 May 2023]; 8(2): e55821. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055821>
 27. Instituto Nacional del Cancer. Cannabis y cannabinoides (PDQ®)-Versión para profesionales de salud. Institutos Nacionales de la Salud [Internet]. 2023 [citado 23 May 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/mca/pro/cannabis-pdq>
 28. Grigsby TM, Hoffmann LM, Moss MJ. Marijuana Use and Potential Implications of Marijuana Legalization. *Pediatr Rev* [Internet]. 2020 [citado 23 May 2023]; 41(2): 61-72. Disponible en: <https://doi.org/10.1542/pir.2018-0347>
 29. Grant CN, Belanger RE. Cannabis and Canada's children and youth. *Paediatr Child Health* [Internet]. 2017 [citado 23 May 2023]; 22(2): 98-102. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/pch/pxx017>
 30. Jacobus J, Tapert SF. Effects of cannabis on the adolescent brain. *Curr Pharm Des* [Internet]. 2014 [citado 23 May 2023]; 20(13): 2186-2193. Disponible en: <https://doi.org/10.2174/13816128113199990426>
 31. National Institute on Drug Abuse. Drug facts: Marijuana [Internet]. 2016 [citado 23 May 2023]. Disponible en: <https://nida.nih.gov/es/publicaciones/drugfacts/el-canabis-marihuana>
 32. Bechtold J, Simpson T, White HR, Pardini D. Chronic adolescent marijuana use as a risk factor for physical and mental health problems in young adult men. *Psychol Addict Behav* [Internet]. 2015 [citado 24 May 2023]; 29(3): 552-563. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/adb0000103>
 33. Arseneault L, Cannon M, Poulton R, Murray R, Caspi A, Moffitt TE. Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: Longitudinal prospective study. *BMJ* [Internet]. 2002 [citado 24 May 2023]; 325(1): 1212-1213. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmj.325.7374.1212>
 34. Henquet C, Krabbendam L, Spauwen J, Kaplan C, Lieb R, Wittchen HU, van Os J. Prospective cohort study of cannabis use, predisposition for psychosis, and psychotic symptoms in young people. *BMJ* [Internet]. 2005 [citado 24 May 2023]; 330(1): 11-14. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmj.38267.664086.63>
 35. Venegas V. Legalización de la marihuana, la libertad que amenaza la salud pública. *Rev Chil Pediatr* [Internet]. 2014 [citado 24 May 2023]; 85(6): 653-57. Disponible en: <https://bit.ly/40WuUf1>
 36. Chen CY, Storr CL, Anthony JC. Early-onset drug use and risk for drug dependence problems. *Addict Behav* [Internet]. 2009 [citado 24 May 2023]; 34(3): 319-22. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.10.021>