

# Capítulo I.

## Cannabis y cannabinoides para usos médicos, científicos y “recreativos”: riesgos y beneficios

1. Los Gobiernos de varios Estados han aprobado legislación que permite a los pacientes que padecen algunas afecciones (como cáncer terminal, epilepsia y enfermedades neurológicas) consumir cannabinoides y cannabis para tratar los síntomas de sus enfermedades (véanse las definiciones de los principales términos y expresiones en el recuadro 1). Algunos programas de cannabis medicinal han tenido un efecto adverso en la salud pública, ya que no se han regulado de manera efectiva en consonancia

con los tratados de fiscalización internacional de drogas, y ello ha dado lugar a la desviación de cannabis para su uso con fines no médicos. En varios países, la regulación deficiente de los programas de cannabis medicinal y la baja percepción del riesgo conexas pueden haber contribuido a la legalización del consumo de cannabis con fines no médicos, lo cual contraviene los tratados de fiscalización internacional de drogas (véanse el párrafo 5 y las secciones H a K, más abajo).

### Recuadro 1.

#### Principales términos y expresiones

1. Por “cannabis y sus derivados” se entiende todos los productos extraídos de la planta de cannabis. Los productos de la planta de cannabis incluyen las sumidades floridas (marihuana), la resina de cannabis prensada (hachís), aceites de cannabis, extractos de cannabis concentrado (ceras) y preparados comestibles (por ejemplo, infusiones, galletas y chocolates).
2. Los cannabinoides son sustancias que se encuentran únicamente en la planta de cannabis. Se estima que hay 104 cannabinoides naturales diferentes, pero los dos que más se han estudiado son el THC y el CBD.
  - El THC produce los efectos psicoactivos, como la euforia, la relajación y la agudización de experiencias sensoriales, que buscan los consumidores de cannabis con fines “recreativos”.
  - El CBD tiene pocos efectos psicoactivos. Puede moderar los efectos psicoactivos del THC y tiene efectos antioxidantes, antiinflamatorios y neuroprotectores.
3. Los cannabinoides sintéticos son sustancias producidas en laboratorio que tienen efectos similares al THC u otros cannabinoides (como la nabilona).
4. Algunos cannabinoides aprobados para usos farmacéuticos son el dronabinol, la nabilona, el nabiximol y el CBD. Se están llevando a cabo investigaciones sobre los posibles usos de otros cannabinoides.

*Fuentes:* Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina, *The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids: The Current State of Evidence and Recommendations for Research* (Washington D.C., National Academies Press, 2017); OMS, *The Health and Social Effects of Nonmedical Cannabis Use* (Ginebra, 2016); y Leslie L. Iversen, *The Science of Marijuana*, 2ª edición (Oxford, Oxford University Press, 2008).

2. El cannabis figura en las Listas I y IV de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes enmendada por el Protocolo de 1972<sup>1</sup> porque genera dependencia y tiene consecuencias adversas para la salud pública (véase la sección E, más abajo)<sup>2</sup>. Las consecuencias son, entre otras: lesiones causadas por colisiones de vehículos de motor, enfermedades mentales como psicosis, deficiencias de rendimiento cognitivo y educativo, perturbaciones del desarrollo en adolescentes y efectos adversos en el desarrollo del feto. El consumo de cannabis que se inicia durante la adolescencia puede dañar el desarrollo cerebral en un momento de gran vulnerabilidad. El consumo de sustancias psicoactivas que afectan al estado de ánimo ha estado siempre presente en las civilizaciones humanas. En ciertos contextos, o en lo que respecta a ciertas sustancias, puede llegar a adquirir un carácter patológico que debe abordarse. A lo largo de la historia de la humanidad, las sociedades han mostrado diversos grados de tolerancia, permisividad y control con respecto al uso de sustancias psicoactivas. Algunas de esas sustancias, como el tabaco y el alcohol, han sido reguladas de manera más o menos estricta en la mayoría de las sociedades. Otras sustancias se han considerado perjudiciales y, por tanto, se han sometido a un estricto control. Este es el caso de los estupefacientes y las sustancias sicotrópicas, que son objeto de fiscalización en los tratados de fiscalización internacional de drogas.

3. Los principales cannabinoides con propiedades psicoactivas, a saber, el THC y sus isómeros y sus variantes estereoquímicas, están incluidos en la Lista I del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971<sup>3</sup> porque tienen la capacidad de producir un estado de dependencia y constituyen un problema público y social.

4. En su informe anual correspondiente a 2017<sup>4</sup>, la JIFE volvió a examinar la terminología relacionada con el uso médico de los cannabinoides. En consecuencia, en el presente capítulo, por “cannabinoides medicinales” se entiende solo los cannabinoides que se han extraído de la planta o sintetizado, cuya seguridad y eficacia se han

<sup>1</sup>Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 976, núm. 14152.

<sup>2</sup>En el momento de finalizar el presente informe, el Comité de Expertos en Farmacodependencia de la OMS iba a celebrar su 41ª reunión (del 12 al 16 de noviembre de 2018), durante la cual debía realizar un examen crítico, entre otras cosas, del cannabis y las sustancias relacionadas con el cannabis, a saber, el cannabis y la resina de cannabis, los extractos y tinturas de cannabis, el *delta-9-THC* y los isómeros del THC, a fin de asesorar al Director General de la OMS acerca de cualquier recomendación o evaluación que la OMS deseara transmitir a la Comisión de Estupefacientes para que esta la examinara de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3, párrafos 3 iii), 4, 5 y 6, de la Convención de 1961 en su forma enmendada y en el artículo 2, párrafo 4, del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971.

<sup>3</sup>Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1019, núm. 14956.

<sup>4</sup>E/INCB/2017/1.

evaluado en ensayos clínicos controlados y a los que se ha expedido una licencia para su uso como medicamentos.

5. El control deficiente de los programas de uso medicinal de cannabinoides puede tener efectos adversos en la salud pública. Puede llevar al aumento del consumo de cannabis con fines no médicos entre los adultos y contribuir a la legalización del consumo de cannabis con fines no médicos porque debilita la percepción pública de los riesgos del consumo de cannabis y reduce la preocupación de la población acerca de la legalización del consumo de cannabis con fines no médicos (llamado “recreativo”), que es contrario a los tratados de fiscalización internacional de drogas.

6. En el presente capítulo se describen las condiciones en que los tratados internacionales permiten el uso médico de cannabinoides. El capítulo también contiene una breve reseña de las pruebas sobre la seguridad y eficacia de los cannabinoides para diversos tipos de usos médicos. Además, se describen los puntos fuertes y las limitaciones de distintos enfoques regulatorios para permitir el uso médico de los cannabinoides, en particular el riesgo de desviación del cannabis para su consumo con fines no médicos. En el capítulo se examina cómo la regulación ineficiente de los programas de cannabis medicinal puede facilitar los intentos de legalización del consumo de cannabis con fines no médicos, y concluye con recomendaciones sobre la forma en que los Estados deberían poner en práctica programas de cannabinoides medicinales que cumplan los requisitos de los tratados de fiscalización internacional de drogas.

## A. El cannabis, sus derivados y los tratados de fiscalización internacional de drogas

7. El artículo 4, párrafo c), de la Convención de 1961 en su forma enmendada limita el uso de los estupefacientes fiscalizados en virtud de la Convención, incluidos el cannabis y sus derivados, a los fines médicos y científicos. Con arreglo a la Convención, los cannabinoides pueden evaluarse en ensayos clínicos controlados para determinar los beneficios y perjuicios de su uso con fines médicos.

8. Los tratados establecen requisitos que los Estados partes deben cumplir respecto de la forma en que pueden permitir el uso del cannabis y sus derivados con fines médicos. Por ejemplo, los artículos 23 y 28 de la Convención de 1961 en su forma enmendada disponen que los

Gobiernos deben establecer un organismo nacional para la fiscalización del cannabis que controle la producción y regule el suministro de cannabinoides con fines médicos. El organismo nacional expedirá licencias a los productores, comprará y tomará posesión material de las existencias y tendrá el derecho exclusivo del comercio al por mayor y las existencias. El organismo deberá presentar anualmente a la JIFE previsiones de las cantidades que se usarán con fines médicos, así como estimaciones del número de pacientes que se tratarán con cannabinoides.

9. A fin de prevenir el uso indebido y el tráfico de cannabis, los Estados partes deben adoptar medidas para impedir el cultivo no autorizado de plantas de cannabis e incautarse de los cultivos ilícitos y destruirlos. Todos los programas de consumo de cannabis con fines médicos deben elaborarse y aplicarse bajo la plena autoridad del Estado de que se trate.

10. Los tratados exigen que se establezcan marcos legislativos eficaces para asegurar que el consumo de cannabis y sus derivados se efectúe con supervisión médica y prevenir la desviación del cannabis y sus derivados a usos no médicos. Los Gobiernos que permiten el uso del cannabis con fines médicos deben velar por que sea recetado por profesionales médicos competentes de conformidad con la buena práctica médica y sobre la base de pruebas científicas sólidas.

11. El uso de cannabinoides con fines médicos debe aprobarse basándose en pruebas científicas sobre su calidad, seguridad y eficacia para usos médicos obtenidas mediante ensayos clínicos controlados. Los cannabinoides medicinales aprobados deben ser recetados por un médico y suministrados por un farmacéutico. Los Gobiernos deben vigilar a quienes extienden las recetas, a quienes suministran las sustancias y a los pacientes para garantizar que los cannabinoides no sean desviados a un uso no médico o a un uso indebido.

12. La Junta ha afirmado reiteradamente que el cultivo personal de cannabis para fines médicos contraviene lo dispuesto en la Convención de 1961 en su forma enmendada, entre otros motivos, porque aumenta el riesgo de desviación<sup>5</sup>. El cultivo personal de cannabis para fines médicos no permite a los Gobiernos supervisar, con arreglo a la Convención de 1961, la producción, la fabricación, la exportación, la importación, la distribución, el comercio, el consumo ni la posesión de cannabis, y tampoco permite establecer previsiones del uso médico de esas sustancias, presentar datos estadísticos ni aplicar las disposiciones del artículo 28 de esa Convención. Además

de los riesgos de desviación, permitir que los particulares cultiven cannabis para consumo personal con fines médicos puede presentar otros riesgos para la salud, porque las dosis y los niveles de THC consumidos pueden ser diferentes de los prescritos por los médicos. La producción de concentrados y extractos con niveles muy altos de THC para “uso médico” aumenta la preocupación de la Junta por el riesgo de desviación para usos no médicos.

## B. Regímenes de registro y prescripción de medicamentos

13. Fumar cannabis no es una manera aceptable médicamente de obtener dosis normalizadas de cannabinoides por dos razones: en primer lugar, las plantas de cannabis varían en cuanto a su composición, lo que hace que sea difícil recetar dosis específicas<sup>6</sup>; y en segundo lugar, los pacientes podrían inhalar sustancias carcinógenas y toxinas presentes en el humo de cannabis, con los consiguientes riesgos para la salud<sup>7</sup>.

14. Los intentos de comercializar y promover el uso médico de productos de cannabis como “medicinas a base de hierbas” son incompatibles con la clasificación del cannabis y sus derivados en la Convención de 1961 y el Convenio de 1971.

15. Los cannabinoides de calidad farmacéutica deben ser aprobados por el sistema de reglamentación farmacéutica del país para usos médicos claramente definidos. Debe demostrarse la especificidad farmacológica de los cannabinoides para tratar afecciones médicas definidas, a fin de evitar que se usen para tratar afecciones respecto de las cuales existan pocas pruebas de que son beneficiosos. Los cannabinoides aprobados siguiendo esas pautas son el mejor modo de suministrar dosis normalizadas y de buena calidad de sustancias conocidas para usos médicos<sup>8</sup>.

<sup>5</sup>EMCDDA, *Cannabis Legislation in Europe: An Overview* (Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2018), pág. 7.

<sup>7</sup>Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de los Estados Unidos de América, *The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids: The Current State of Evidence and Recommendations for Research* (Washington D.C., National Academies Press, 2017).

<sup>8</sup>Jennifer H. Martin, Yvonne Bonomo y Adrian D. B. Reynolds, “Compassion and evidence in prescribing cannabinoids: a perspective from the Royal Australasian College of Physicians”, en *Medical Journal of Australia*, vol. 208, núm. 3 (febrero de 2018).

<sup>5</sup>*Ibid.*, párr. 177.

16. Las autoridades médicas reguladoras expiden una licencia para el uso médico de un medicamento cuando hay pruebas de que se ha producido con el nivel de calidad y seguridad que se requiere. Esas autoridades también exigen pruebas de ensayos clínicos controlados aleatorizados que muestren que el medicamento es seguro y eficaz, es decir, que es más eficaz que un placebo o tan eficaz como un tratamiento activo, cuando se emplea para tratar a pacientes que tienen una afección determinada<sup>9</sup>.

17. Al evaluar las posibilidades de que una sustancia fiscalizada se use con fines médicos, los Estados deben asegurarse de que las ventajas terapéuticas que ofrece no puedan obtenerse mediante otra sustancia no fiscalizada que tenga pocas o ninguna de las propiedades que producen adicción<sup>10</sup>.

18. Tras aprobar una sustancia para uso médico, las facultades de medicina y las sociedades clínicas suelen preparar guías de práctica clínica para su uso. Esas guías están diseñadas para ayudar a quienes extienden recetas a incorporar de la mejor manera el uso de fármacos nuevos en la práctica clínica, indicando, por ejemplo, los trastornos para los que pueden emplearse, si se utilizarán como tratamientos de primera línea o de líneas posteriores, y si se utilizarán como adyuvantes o monoterapias.

19. Una vez que un medicamento obtiene una licencia para su uso con fines médicos, las autoridades sanitarias pueden vigilar los efectos adversos en los pacientes que lo consumen. La vigilancia posterior a la comercialización es necesaria para detectar efectos adversos poco frecuentes, aunque graves, que tal vez no se detectaron en los ensayos clínicos que se realizaron para obtener la licencia de uso médico del producto. Los ensayos clínicos suelen ser a corto plazo y se llevan a cabo en grupos de pacientes sometidos a un estricto proceso de selección. Cabe la posibilidad de que solo salgan a la luz efectos adversos menos comunes del uso médico cuando el medicamento se haya empleado para tratar a un gran número de pacientes no seleccionados.

<sup>9</sup>Odilia Osakwe, "Pharmaceutical regulation: the role of Government in the business of drug discovery", en *Social Aspects of Drug Discovery, Development and Commercialization*, Odilia Osakwe y Syed A. A. Rizvi, editores (Londres, Elsevier, 2016); y Lembit Rago y Budiono Santoso, "Drug regulation: history, present and future", en *Drug Benefits and Risks: An International Textbook of Clinical Pharmacology*, 2ª edición revisada, Chris J. van Boxtel, Budiono Santoso e I. Ralph Edwards, editores (Uppsala, Suecia, Centro de Vigilancia de Uppsala, 2008).

<sup>10</sup>Martin, Bonomo y Reynolds, *Compassion and evidence in prescribing cannabinoids*.

20. Una empresa que comercializa un medicamento puede promover su empleo entre los profesionales médicos para los usos médicos aprobados. Los médicos pueden usar medicamentos aprobados para tratar afecciones diferentes de aquellas para las cuales se han aprobado. No obstante, el sistema de reglamentación no permite que las empresas promuevan el consumo de un medicamento más allá de sus indicaciones aprobadas, por ejemplo, ampliando las indicaciones para su uso, alentando a los médicos a recetarlos para indicaciones no aprobadas, exagerando sus beneficios o restando importancia a sus efectos adversos.

21. Muchos regímenes de reglamentación farmacéutica nacional han establecido sistemas de acceso especial que permiten a los pacientes con enfermedades graves (como el cáncer) obtener medicamentos no aprobados. Ello requiere que haya pruebas de que el paciente no ha respondido al tratamiento convencional, y que el paciente dé su consentimiento informado para el uso de un medicamento no aprobado. Los medicamentos obtenidos de esa manera quizá se hayan aprobado para su uso con fines médicos en otros países, pero no se consiguen en el país donde vive un paciente, o tal vez aún estén en la etapa de ensayo clínico<sup>11</sup>. Suele requerirse la receta de un profesional médico con licencia y la aprobación, por el órgano farmacéutico regulador, de la importación y el uso del medicamento.

## C. Usos médicos de los cannabinoides

22. En diversas regiones del mundo se usa una gran variedad de preparados que contienen cannabinoides a fin de ofrecer diferentes formas farmacéuticas y concentraciones de ingredientes activos y psicoactivos con diversas vías de administración. Se usan con la convicción de que aliviarán una amplia variedad de síntomas, a menudo sin pruebas fidedignas de que sean seguros o eficaces. En muchos casos no está claro qué cannabinoides contienen esos productos (principios activos y posología), cuál es la mejor vía de administración ni cuáles pueden ser sus efectos secundarios adversos. Cuando se usan de esa manera, los pacientes pueden confundir los efectos eufóricos agudos de los cannabinoides con la eficacia medicinal a largo plazo<sup>12</sup>.

<sup>11</sup>J. Martinalbo y otros, "Early market access of cancer drugs in the EU", en *Annals of Oncology*, vol. 27, núm. 1 (enero de 2016), págs. 96 a 105.

<sup>12</sup>Martin, Bonomo y Reynolds, *Compassion and evidence in prescribing cannabinoids*.

23. Los resultados de algunos ensayos clínicos controlados sugieren que algunos cannabinoides pueden aliviar los síntomas de ciertas enfermedades, pero no actuar sobre las enfermedades que los causan<sup>13</sup>. Esos cannabinoides se usan principalmente en combinación con otros fármacos y normalmente solo si un paciente no ha respondido a otros tratamientos aprobados para su afección. Los cannabinoides no son un tratamiento de primera línea para ninguna de esas afecciones. El siguiente resumen de las pruebas de la eficacia de los cannabinoides para usos médicos se basa en una revisión sistemática de la bibliografía<sup>14</sup>.

### a) Dolor neuropático y espasticidad en la esclerosis múltiple

24. En ensayos clínicos aleatorizados se ha comparado la eficacia del nabiximol (que contiene cantidades iguales de THC y CBD) con un placebo en el tratamiento de los espasmos musculares y el dolor neuropático en pacientes con esclerosis múltiple. Los pacientes a los que se administró nabiximol registraron menor espasticidad muscular que aquellos que recibieron un placebo, aunque las diferencias en la espasticidad muscular detectadas por los médicos fueron marginales<sup>15</sup>.

25. En revisiones sistemáticas de los ensayos se ha concluido que el nabiximol reduce el dolor neuropático más que un placebo en pacientes con esclerosis múltiple. Sin embargo, los cannabinoides fueron solo marginalmente más eficaces que un placebo: el 21 % de los pacientes que recibieron el cannabinoide y el 17 % de los que recibieron un placebo dijeron haber experimentado una reducción del 50 % en el dolor<sup>16</sup>. No se han realizado ensayos para comparar los efectos analgésicos de los cannabinoides con otros analgésicos como los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos.

<sup>13</sup>Vincenzo Di Marzo y Luciano De Petrocellis, “Plant, synthetic, and endogenous cannabinoids in medicine”, en *Annual Review of Medicine*, vol. 57 (2006), págs. 553 a 574; Instituto de Medicina, *Marijuana and Medicine: Assessing the Science Base* (Washington D.C., National Academies Press, 1999); *The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids*.

<sup>14</sup>En particular, *The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids*; y Penny F. Whiting y otros, “Cannabinoids for medical use: a systematic review and meta-analysis”, en *Journal of the American Medical Association*, vol. 313, núm. 24 (junio de 2015), págs. 2456 a 2473.

<sup>15</sup>*The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids*; Whiting y otros, “Cannabinoids for medical use”; y John Zajicek y otros, “Cannabinoids for treatment of spasticity and other symptoms related to multiple sclerosis (CAMS study): multicentre randomised placebo-controlled trial”, en *The Lancet*, vol. 362, núm. 9395 (noviembre de 2003), págs. 1517 a 1526.

<sup>16</sup>Martin Mücke y otros, “Cannabis-based medicines for chronic neuropathic pain in adults”, en *Cochrane Database of Systematic Reviews*, núm. 3 (2018).

### b) Epilepsia infantil intratable

26. En ensayos controlados aleatorizados se ha comparado la frecuencia de los ataques epilépticos en niños con síndromes de Dravet y de Lennox-Gastaut (formas genéticas poco corrientes de la epilepsia) a los que se administró CBD o un placebo, además de otros medicamentos contra la epilepsia. El CBD produjo una mayor reducción de la frecuencia de los ataques que el placebo, pero se necesitan más ensayos clínicos para determinar las dosis de CBD, necesarias para reducir los ataques, que tengan la menor cantidad de efectos adversos<sup>17</sup>. También se requieren ensayos clínicos para evaluar la eficacia del CBD en el tratamiento de otros tipos de epilepsia en niños y adultos.

### c) Los cannabinoides como antieméticos

27. Se han realizado ensayos clínicos aleatorizados para determinar si el THC (administrado por vía oral) es más eficaz para reducir náuseas y vómitos que un placebo u otro medicamento antiemético en pacientes de cáncer cuyas náuseas y vómitos son causados por la quimioterapia. Las revisiones sistemáticas han llegado a diferentes conclusiones sobre su eficacia, que van desde un examen de la organización Cochrane, que llegó a la conclusión de que las pruebas eran poco fiables<sup>18</sup>, hasta un estudio en el que se encontraron “pruebas concluyentes” de que el THC (o un cannabinoide de efectos similares) era más eficaz para reducir las náuseas y los vómitos que un placebo o que el medicamento antiemético con el que se lo comparó<sup>19</sup>.

28. Una limitación importante de esos ensayos es que el THC se comparó con un medicamento que ya no se emplea y que es mucho menos eficaz para controlar las náuseas y los vómitos que los medicamentos más nuevos<sup>20</sup>. Se han realizado muy pocos ensayos clínicos para comparar los efectos del THC con medicamentos como el ondansetrón<sup>21</sup>.

<sup>17</sup>Emily Stockings y otros, “Evidence for cannabis and cannabinoids for epilepsy: a systematic review of controlled and observational evidence”, en *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, vol. 89, núm. 7 (julio de 2018).

<sup>18</sup>Whiting y otros, “Cannabinoids for medical use”.

<sup>19</sup>*The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids*.

<sup>20</sup>*Marijuana and Medicine*; y Rudolph M. Navari, “Pharmacological management of chemotherapy-induced nausea and vomiting: focus on recent developments”, en *Drugs*, vol. 69, núm. 5 (marzo de 2009), págs. 515 a 533.

<sup>21</sup>*The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids*; y Navari, “Pharmacological management of chemotherapy-induced nausea and vomiting”.

#### d) Estimulación del apetito

29. En 1992, el THC se aprobó en los Estados Unidos de América para su uso como estimulante del apetito en el tratamiento de la emaciación relacionada con el sida. Las revisiones sistemáticas han llegado a la conclusión de que los ensayos clínicos proporcionan pruebas poco convincentes sobre el uso del THC como estimulante del apetito debido a un riesgo considerable de sesgo en esos ensayos<sup>22</sup>. Además, hay escasa necesidad clínica de estimular el apetito de los pacientes de sida porque pocas personas infectadas con el VIH desarrollan emaciación relacionada con el sida si se las trata con medicamentos antirretrovirales muy activos. Hay otros trastornos médicos en los que puede ser necesario estimular el apetito (por ejemplo, el cáncer y la anorexia nerviosa), pero las pruebas sobre el uso de cannabinoides con fines médicos para esos trastornos son poco convincentes<sup>23</sup>.

### D. Efectos adversos del uso de cannabinoides medicinales a corto plazo

30. Solo se han realizado evaluaciones a corto plazo de los efectos adversos del uso de cannabinoides medicinales. En ensayos clínicos controlados aleatorizados de cannabinoides para el tratamiento de náuseas y vómitos se han evaluado los efectos adversos durante un período de entre 1 y 6 días, en tanto que los ensayos sobre apetito, dolor y espasticidad en la esclerosis múltiple han durado de 8 a 15 semanas.

31. Un análisis de los episodios adversos en 79 ensayos clínicos aleatorizados del uso de cannabinoides para el tratamiento de las afecciones mencionadas más arriba indicó que los pacientes a los que se administraron cannabinoides tenían unas tres veces más probabilidades que los pacientes que recibieron un placebo de sufrir un episodio adverso, casi tres veces más probabilidades de detener el tratamiento a causa de episodios adversos y un 40 % más de probabilidades de comunicar haber sufrido un episodio adverso grave. Los episodios adversos registrados con mayor frecuencia por los pacientes a los que se administraron cannabinoides medicinales fueron mareos, sequedad de boca, desorientación, euforia, confusión y somnolencia<sup>24</sup>.

<sup>22</sup>The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids; y Whiting y otros, "Cannabinoids for medical use".

<sup>23</sup>The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids.

<sup>24</sup>Whiting y otros, "Cannabinoids for medical use".

### E. Efectos adversos del consumo del cannabis y sus derivados a largo plazo

32. En el recuadro 2 se resumen los efectos adversos para la salud a corto y largo plazo del consumo de cannabis por razones no médicas. En cambio, se dispone de muy poca información sobre los efectos adversos del consumo de cannabinoides en forma habitual (por ejemplo, a diario) con fines médicos durante varios meses o años<sup>25</sup>. La dependencia del cannabis es una consecuencia probable del consumo de cannabinoides con fines médicos a largo plazo<sup>26</sup>. Es razonable suponer, a la luz de la experiencia con otras drogas, que el riesgo de dependencia en el caso de pacientes con dolor crónico que consumen cannabinoides diariamente durante varios meses sería mayor que el riesgo en pacientes que usan THC para el tratamiento de náuseas inducidas por la quimioterapia durante una semana o menos. Sin embargo, no se dispone de datos sobre esos riesgos.

33. El hábito de fumar cannabis a largo plazo está relacionado con un mayor riesgo de bronquitis crónica, pero no hay pruebas concluyentes de que aumente el riesgo de contraer una enfermedad pulmonar obstructiva crónica si se fuma cannabis diariamente<sup>27</sup>. Los riesgos respiratorios del consumo de cannabis con fines no médicos<sup>28</sup> surgen porque en muchos casos los consumidores lo fuman con tabaco o son fumadores de tabaco<sup>29</sup>. El paciente que ingiere cannabinoides medicinales por vía oral evitaría esos daños respiratorios.

34. El consumo diario de cannabis a largo plazo con fines no médicos se ha relacionado con pérdida de memoria y de atención, así como de capacidad para la adopción de decisiones y planificación en adolescentes y adultos jóvenes. Esos efectos pueden ser motivo de preocupación en pacientes con trastornos neurológicos, en quienes el

<sup>25</sup>Tongtong Wang y otros, "Adverse effects of medical cannabinoids: a systematic review", en *Canadian Medical Association Journal*, vol. 178, núm. 13 (junio de 2008), págs. 1669 a 1678.

<sup>26</sup>Wayne Hall, Louisa Degenhardt y Michael Lynskey, *The Health and Psychological Effects of Cannabis Use*, Monograph Series, núm. 44, 2ª edición (Canberra, Departamento de Salud y del Envejecimiento del Commonwealth, 2001).

<sup>27</sup>OMS, *The Health and Social Effects of Nonmedical Cannabis Use* (Ginebra, 2016); y *The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids*.

<sup>28</sup>Jeanette M. Tetrault y otros, "Effects of marijuana smoking on pulmonary function and respiratory complications: a systematic review", en *Archives of Internal Medicine*, vol. 167, núm. 3 (febrero de 2007), págs. 221 a 228.

<sup>29</sup>Wan C. Tan y otros, "Marijuana and chronic obstructive lung disease: a population-based study", en *Canadian Medical Association Journal*, vol. 180, núm. 8 (abril de 2009), págs. 814 a 820.

consumo habitual de cannabinoides podría empeorar las disfunciones cognitivas causadas por esos trastornos<sup>30</sup>.

35. El consumo diario de cannabis puede provocar síntomas y trastornos psicóticos en personas jóvenes, especialmente en aquellas con una historia personal o familiar de esos trastornos. No se dispone de datos sobre el riesgo de psicosis en pacientes mayores que consumen cannabinoides. Conviene que las personas con una historia personal o familiar de psicosis eviten el consumo de cannabinoides<sup>31, 32</sup>. El cannabinoide no psicoactivo, CBD, puede tener efectos antipsicóticos que requieren más investigación.

36. Los riesgos cardiovasculares del consumo a largo plazo de cannabis y cannabinoides puede suscitar preocupación en pacientes mayores que corren un riesgo más elevado de padecer enfermedades cardiovasculares<sup>33</sup>. Es preciso realizar investigaciones epidemiológicas de los efectos cardiovasculares en pacientes que consumen cannabinoides con fines médicos.

## F. Uso con fines médicos de cannabinoides aprobados

37. Varios países, principalmente de Europa y América del Norte, permiten el uso de cannabinoides con fines médicos (véase el cuadro 1). La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos, por ejemplo, ha aprobado el uso de varios cannabinoides con fines médicos. En 1985 aprobó un THC sintético, el dronabinol (Marinol), para su uso como antiemético en pacientes de cáncer sometidos a quimioterapia. La nabilona (Cesamet), un cannabinoide sintético (con efectos semejantes a los del THC), fue aprobada en 1992 en forma de cápsulas como estimulante del apetito en pacientes con

<sup>30</sup>Rebecca D. Crean, Natania A. Crane y Barbara J. Mason, “An evidence-based review of acute and long-term effects of cannabis use on executive cognitive functions”, en *Journal of Addiction Medicine*, vol. 5, núm. 1 (marzo de 2011), págs. 1 a 8; y Nadia Solowij y otros, “Cognitive functioning of long-term heavy cannabis users seeking treatment”, en *Journal of the American Medical Association*, vol. 287, núm. 9 (2002), págs. 1123 a 1131.

<sup>31</sup>Louisa Degenhardt y Wayne Hall, “Is cannabis use a contributory cause of psychosis?”, en *Canadian Journal of Psychiatry*, vol. 51, núm. 9 (agosto de 2006), págs. 555 a 565; *The Health and Social Effects of Non-medical Cannabis Use*; y *The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids*.

<sup>32</sup>Philip McGuire y otros, “Cannabidiol (CBD) as an adjunctive therapy in schizophrenia: a multicenter randomized controlled trial”, en *American Journal of Psychiatry*, vol. 175, núm. 3 (2018), págs. 225 a 231.

<sup>33</sup>Wayne Hall y Rosalie Liccardo Pacula, *Cannabis Use and Dependence: Public Health and Public Policy*, reedición (Cambridge, Cambridge University Press, 2010).

emaciación relacionada con el sida<sup>34</sup>. En junio de 2018, la Administración de Alimentos y Medicamentos aprobó el uso de un producto de CBD (Epidiolex) para tratar a pacientes a partir de los 2 años de edad con síndromes de Lennox-Gastaut y de Dravet.

38. Ni el dronabinol ni la nabilona se han usado en forma generalizada en los Estados Unidos, pues resulta difícil lograr efectos terapéuticos en pacientes sin que se produzcan efectos secundarios adversos<sup>35</sup>. Cuando se toma THC por vía oral, sus efectos comienzan a sentirse en forma demorada; a menudo los pacientes no reciben suficiente THC para lograr un efecto terapéutico o reciben demasiado y experimentan efectos secundarios adversos<sup>36</sup>.

39. En varios países, como el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, se ha aprobado el uso de nabiximol (Sativex) para tratar espasmos musculares en pacientes de esclerosis múltiple<sup>37</sup>, pero no se ha usado en forma generalizada, en parte debido a la falta de subsidios públicos, lo que aumenta el costo que deben sufragar los pacientes.

## G. Sistemas de acceso especial a cannabinoides medicinales

40. Algunos países han establecido sistemas de acceso especial a los cannabinoides. En los párrafos siguientes figuran algunos ejemplos de sistemas que se describen en la bibliografía consultada. No se trata de una relación completa, porque en muchos países se han puesto en funcionamiento sistemas durante períodos más breves y aún no se dispone de información sobre cómo operan.

<sup>34</sup>*Marijuana and Medicine*; y Douglas C. Throckmorton, Director Adjunto de Programas de Regulación, Centro de Investigación y Evaluación de Medicamentos, Administración de Alimentos y Medicamentos del Departamento de Salud y Servicios Humanos, “Researching the potential medical benefits and risks of marijuana”, declaración ante la Subcomisión de Delincuencia y Terrorismo de la Comisión Judicial del Senado de los Estados Unidos, 13 de julio de 2016.

<sup>35</sup>Franjo Grotenhermen, “Cannabinoids for therapeutic use: designing systems to increase efficacy and reliability”, en *American Journal of Drug Delivery*, vol. 2, núm. 4 (2004), págs. 229 a 240; y *Marijuana and Medicine*.

<sup>36</sup>Grotenhermen, “Cannabinoids for therapeutic use”; y Leslie L. Iversen, *The Science of Marijuana*, 2ª edición (Oxford, Oxford University Press, 2007).

<sup>37</sup>Iversen, *The Science of Marijuana*; y Ethan Russo y Geoffrey W. Guy, “A tale of two cannabinoids: the therapeutic rationale for combining tetrahydrocannabinol and cannabidiol”, en *Medical Hypotheses*, vol. 66, núm. 2 (2006), págs. 234 a 246.

## Recuadro 2.

### Efectos adversos del consumo de cannabis en la salud

Los efectos adversos a corto plazo del consumo de cannabis son, entre otros, los siguientes:

- intoxicación, acompañada de trastornos de conciencia, cognitivos, de percepción, del estado afectivo o del comportamiento y de las funciones psicofisiológicas
- ataques de pánico, alucinaciones y vómitos (en unas pocas personas que consumen la sustancia por primera vez)
- reducción de la capacidad para conducir y aumento del riesgo de lesiones por accidentes de tránsito (entre 1,3 y 2,0 veces)
- posible desencadenante de episodios coronarios en los fumadores de cannabis más jóvenes
- efectos adversos en el feto si la madre fuma cannabis durante el embarazo.

Los efectos psicosociales a largo plazo del consumo habitual de cannabis son, entre otros, los siguientes:

- dependencia (el riesgo es de 1 de cada 10 entre los que lo han consumido alguna vez, 1 de cada 6 en consumidores adolescentes y 1 de cada 3 en consumidores diarios)
- resultados negativos más graves y persistentes entre los adolescentes que entre los adultos
- una relación dosis-reacción entre el consumo de cannabis en la adolescencia y el riesgo de padecer síntomas psicóticos o esquizofrenia en la adultez temprana
- mayor riesgo de abandono escolar temprano, trastornos cognitivos, uso ilícito de otras drogas, síntomas depresivos y pensamientos y comportamiento suicidas (cuando el cannabis se consume a diario en la adolescencia y la adultez temprana).

Otros riesgos fisiológicos a más largo plazo del consumo habitual de cannabis pueden incluir:

- bronquitis crónica y aguda y lesiones en las células de revestimiento bronquial
- infartos agudos de miocardio y accidentes cerebrovasculares en consumidores de cannabis jóvenes
- mayor riesgo de cáncer y otras enfermedades respiratorias si se consume junto con tabaco
- cáncer testicular (se requiere una investigación ulterior de esta conexión).

Fuente: OMS, *The Health and Social Effects of Nonmedical Cannabis Use* (Ginebra, 2016).

## Cuadro 1.

### Cannabinoides farmacéuticos aprobados para uso medicinal

Cannabinoide	Composición	Nombre comercial	Vía de administración	Indicación
Dronabinol	Delta-9-THC sintético	Marinol	Vía oral, en cápsulas	Náuseas y vómitos <sup>a</sup>
Nabilona	Cannabinoide sintético que imita los efectos del THC	Cesamet	Vía oral, en cápsulas	Náuseas y vómitos; estimulación del apetito <sup>b</sup>
Nabiximol	Extracto de cannabis con dosis iguales de THC y cannabidiol (CBD)	Sativex	Vía oral, en aerosol para mucosas	Espasticidad muscular y dolor en la esclerosis múltiple <sup>c</sup>
CBD	CBD extraído de plantas de cannabis	Epidiolex	Aceite de uso oral	Epilepsia en los síndromes de Lennox-Gastaut y Dravet <sup>d</sup> para pacientes a partir de 2 años de edad

<sup>a</sup>Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina, *The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids: The Current State of Evidence and Recommendations for Research* (Washington D.C., National Academies Press, 2017).

<sup>b</sup>*Ibid.*

<sup>c</sup>Reino Unido, electronic Medicines Compendium (eMC), "Sativex Oromucosal Spray". Se puede consultar en [www.medicines.org/uk](http://www.medicines.org/uk).

<sup>d</sup>Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos.

41. Desde 2001, Israel permite el uso del cannabis con fines médicos, con la aprobación y supervisión de la Dependencia de Cannabis Médico del Ministerio de Salud. La Dependencia expide permisos para que los pacientes consuman hierba de cannabis y nabiximol con fines médicos por recomendación de un médico. También autoriza a los agricultores a producir cannabis y suministrarlo a los pacientes.

42. Israel suministra hierba de cannabis en forma de aceite o de flores secas para fumar o vaporizar. El médico especifica el contenido de THC y de CBD. El uso de nabiximol está permitido para tratar la espasticidad de moderada a grave en pacientes de esclerosis múltiple y el dolor en pacientes de cáncer<sup>38</sup>.

43. Desde julio de 2014, el uso médico de cannabinoides en Israel solo se permite si el médico ha utilizado tratamientos reconocidos y el paciente no ha respondido a ellos. Los usos aprobados incluyen el tratamiento del cáncer; la enfermedad intestinal inflamatoria; el dolor neuropático tras más de un año de asistencia a un centro de tratamiento del dolor; la emaciación relacionada con el sida; enfermedades neurológicas como la esclerosis múltiple, la enfermedad de Parkinson y el síndrome de Tourette; el trastorno por estrés posttraumático; y enfermedades terminales<sup>39</sup>.

44. En 2003 se promulgó en los Países Bajos legislación que permite a los médicos recetar cannabis para una serie de indicaciones. El cannabis es producido bajo licencia del Gobierno por una empresa privada y suministrado por farmacéuticos a pacientes en forma normalizada para el consumo por vía oral, previa presentación de la receta médica.

45. En 2011 se promulgó en Suiza legislación que permite el uso de cannabis con fines médicos para tratar dolores crónicos y espasticidad, en circunstancias excepcionales y con la aprobación de la Oficina Federal de Sanidad Pública de ese país. Los médicos pueden solicitar una licencia, individual para cada paciente, que permite consumir un THC sintético (dronabinol) disponible comercialmente o una tintura de *Cannabis sativa* con un contenido del 5 % de THC preparada por un farmacéutico.

<sup>38</sup>Jacob Ablin y otros, “Medical use of cannabis products: lessons to be learned from Israel and Canada”, en *Der Schmerz*, vol. 30, núm. 1 (enero de 2016).

<sup>39</sup>*Ibid.*

## H. Programas de cannabis medicinal con regulación deficiente en América del Norte

46. Los programas de cannabis medicinal del Canadá y de algunos estados de los Estados Unidos permiten a los pacientes adquirir cannabis en establecimientos comerciales para su uso en relación con una variedad de afecciones, con escasa supervisión médica. La regulación insuficiente del uso con fines médicos ha permitido la desviación del cannabis para usos no médicos y, según algunos, ha facilitado la legalización del consumo de cannabis con fines no médicos en algunos estados de los Estados Unidos<sup>40</sup>. Las características principales de estos programas se resumen en el recuadro 3 y se detallan en los párrafos siguientes.

47. En algunos estados de los Estados Unidos, el uso médico del cannabis se legalizó mediante referendos impulsados por ciudadanos. En California, por ejemplo, en 1996 los votantes se pronunciaron a favor de la propuesta 215, por la que se autorizó el consumo de cannabis para el tratamiento de las náuseas, la pérdida de peso, el dolor y los espasmos musculares, así como cualquier otra enfermedad que pudiera aliviar.

48. En los Estados Unidos se permite ahora el uso del cannabis con fines médicos en más de 30 estados y en el Distrito Federal de Columbia. Esos estados difieren en la manera de regular sus programas de cannabis medicinal. En algunos Estados, el “uso con fines médicos” se define en términos muy amplios y el cannabis puede venderse en dispensarios comerciales a las personas que presenten una recomendación médica. En otros estados, el consumo de cannabis está restringido a unas pocas afecciones médicas y la venta de cannabis en dispensarios comerciales no está permitida<sup>41</sup>.

49. Los perfiles de los pacientes que participan en programas de cannabis medicinal en California parecen indicar que el “uso con fines médicos” se define de manera muy imprecisa en ese estado. Entre 2001 y 2007, de 4.117 pacientes en la zona de la bahía de San Francisco, el 77 % eran hombres. La mayoría (el 88 %) habían

<sup>40</sup>Beau Kilmer y Robert J. MacCoun, “How medical marijuana smoothed the transition to marijuana legalization in the United States”, en *Annual Review of Law and Social Science*, vol. 13 (2017), págs. 181 a 202.

<sup>41</sup>Rosalie Liccardo Pacula y Rosanna Smart, “Medical Marijuana and marijuana legalization”, en *Annual Review of Clinical Psychology*, vol. 13 (2017), págs. 397 a 419.

### Recuadro 3.

#### Programas de cannabis medicinal con regulación deficiente

Los programas de cannabis medicinal con regulación deficiente<sup>a</sup>:

- a) permiten fumar cannabis con fines “médicos”;
- b) permiten el “uso médico del cannabis” para una amplia variedad de afecciones médicas sin tener pruebas de la seguridad o la eficacia de ese uso obtenidas mediante ensayos clínicos controlados;
- c) a menudo son autorizados, a cambio del pago de un honorario, por médicos sin experiencia especializada ni antecedentes de haber tratado al paciente;
- d) permiten a los pacientes cultivar su propio cannabis o comprar productos de cannabis en establecimientos comerciales que producen cannabis ilícitamente.

<sup>a</sup> Beau Kilmer y Robert J. MacCoun, “How medical marijuana smoothed the transition to marijuana legalization in the United States”, *Annual Review of Law and Social Science*, vol. 13 (2017), págs. 181 a 202.

comenzado a consumir cannabis antes de los 19 años y el 90 % lo fumaban a diario<sup>42</sup>. En una encuesta representativa de adultos realizada en California, el 7 % de ellos informaron de que “consumían cannabis con fines médicos”. La tasa más alta (10 %) se registró entre las personas de entre 18 y 24 años y la más baja (1,5 %) entre las personas mayores de 65 años<sup>43</sup>. Esas características no corresponden a los casos destacados en la promoción de los usos del cannabis con fines médicos, a saber: adultos mayores que padecen enfermedades terminales, personas con enfermedades neurológicas y niños con epilepsia.

50. La mayoría de los programas de cannabis medicinal en los Estados Unidos no cumple los requisitos de los tratados de fiscalización internacional de drogas o la legislación nacional de los Estados Unidos. El cannabis que se despacha en los dispensarios puede producirse y venderse ilícitamente. Es posible que haya una considerable desviación a usos no médicos de productos de cannabis destinados inicialmente a usos médicos. Con frecuencia, las pruebas científicas de que se dispone en apoyo de la eficacia de muchos de los presuntos usos médicos del cannabis son escasas o nulas y hay muy poca supervisión médica de esos usos de cannabis “con fines médicos”.

51. En abril de 2001, el Gobierno del Canadá aprobó legislación por la que se permitió a pacientes disponer de

cannabis con fines médicos<sup>44</sup>. Las condiciones eran tener una enfermedad terminal y una esperanza de vida inferior a 12 meses; esclerosis múltiple, una enfermedad o lesiones de la médula espinal, dolor causado por el cáncer, sida, artritis o epilepsia; u otra afección grave que no se hubiera aliviado con tratamientos convencionales<sup>45</sup>.

52. En respuesta a una serie de decisiones adoptadas por los tribunales del Canadá, el Gobierno se vio obligado a ampliar el acceso al cannabis y sus derivados con fines terapéuticos. Se amplió así la definición de “uso con fines médicos” y se estableció una industria de cultivo del cannabis en que los productores autorizados pueden proporcionar cannabis directamente a los pacientes que disponen de documentos médicos que les autorizan a consumir cannabis con fines médicos. La lista ampliada de indicaciones permite a cualquier médico recetar cannabis a un paciente si, según estima, ello puede resultarle beneficioso al paciente<sup>46</sup>. Las personas autorizadas a consumir cannabis con fines médicos también pueden cultivar su propio suministro o designar a otra persona para que lo haga en su nombre, una práctica

<sup>42</sup>Thomas J. O’Connell y Ché B. Bou-Matar, “Long term marijuana users seeking medical cannabis in California (2001–2007): demographics, social characteristics, patterns of cannabis and other drug use of 4117 applicants”, en *Harm Reduction Journal*, vol. 4, núm. 16 (2007).

<sup>43</sup>Suzanne Ryan-Ibarra, Marta Induni y Danielle Ewing, “Prevalence of medical marijuana use in California, 2012”, en *Drug and Alcohol Review*, vol. 34, núm. 2 (marzo de 2015), págs. 141 a 146.

<sup>44</sup>Tony Bogdanoski, “Accommodating the medical use of marijuana: surveying the differing legal approaches in Australia, the United States and Canada”, en *Journal of Law and Medicine*, vol. 17, núm. 4 (febrero de 2010), págs. 508 a 531; y Philippe G. Lucas, “Regulating compassion: an overview of Canada’s federal medical cannabis policy and practice”, en *Harm Reduction Journal*, vol. 5, núm. 5 (2008).

<sup>45</sup>Philippe Lucas, “It can’t hurt to ask; a patient-centered quality of service assessment of Health Canada’s medical cannabis policy and program”, en *Harm Reduction Journal*, vol. 9, núm. 2 (2012); y Anthony C. Moffat, “The legalisation of cannabis for medical use”, en *Science and Justice*, vol. 42, núm. 1 (enero de 2002), págs. 55 a 57.

<sup>46</sup>Benedikt Fischer, Sharan Kuganesan y Robin Room, “Medical marijuana programs: implications for cannabis control policy—observations from Canada”, en *International Journal of Drug Policy*, vol. 26, núm. 1 (enero de 2015), págs. 15 a 19.

incompatible con las disposiciones de los tratados (véase el párrafo 12 del presente documento). Por tanto, la aplicación de sucesivas decisiones de los tribunales sobre la base de argumentos constitucionales dio como resultado un programa de cannabis medicinal que no se ajusta a los tratados de fiscalización internacional de drogas en aspectos importantes.

## I. Efectos adversos de los programas de cannabis medicinal en la salud pública

53. Los investigadores y los encargados de formular políticas han planteado preocupaciones en el sentido de que los programas de cannabis medicinal con regulaciones deficientes de algunos estados de los Estados Unidos pueden haber llevado a un aumento del consumo de cannabis con fines no médicos entre los jóvenes. Los investigadores han evaluado esas preocupaciones comparando los datos de las encuestas sobre el consumo de cannabis por adolescentes en los estados de los Estados Unidos que han legalizado el consumo de cannabis con fines médicos con datos de los estados que no lo han legalizado.

54. Según el principal estudio que utilizó datos de encuestas a nivel nacional<sup>47</sup>, no se habían registrado cambios en el consumo de cannabis en los adolescentes antes y después de la aprobación de las leyes por las que se permitía el uso del cannabis con fines médicos. Los análisis del consumo de cannabis en los jóvenes de entre 12 y 20 años en la Encuesta Nacional de Hogares sobre el Consumo de Drogas de los Estados Unidos tampoco mostraron un aumento del uso de cannabis con fines médicos<sup>48</sup>.

55. Sin embargo, el consumo de cannabis ha aumentado entre los adultos mayores de 21 años en los estados que han aprobado leyes que permiten el uso del cannabis con fines médicos<sup>49</sup>. Los adultos de los estados con leyes que permiten el uso del cannabis con fines médicos tienen tasas más altas de consumo diario de cannabis y de uso indebido y dependencia del cannabis que los adultos que viven en estados que no han aprobado leyes de ese tipo. Además, el número de hombres adultos

que solicitan tratamiento por trastornos relacionados con el consumo de cannabis ha aumentado más en los estados con leyes que autorizan el uso de cannabis con fines médicos<sup>50</sup>; dicho aumento se ha producido entre las personas que no fueron remitidas por el sistema de justicia penal.

56. Las pruebas son contradictorias en lo que respecta a los efectos de la legislación sobre cannabis medicinal en las muertes causadas por accidentes de vehículos de motor. Algunos estudios<sup>51</sup> han constatado que en los estados que aprobaron legislación sobre el cannabis medicinal aumentó el número de conductores involucrados en colisiones mortales en cuya sangre se halló cannabis, mientras que otros estudios<sup>52</sup> han constatado una disminución de ese número. Un estudio comparativo de las tendencias en las colisiones de vehículos de motor con resultado mortal en Colorado y 34 estados sin legislación sobre el cannabis medicinal entre 1994 y 2011 reveló un mayor aumento de las muertes relacionadas con el cannabis en Colorado después de 2009. No hubo cambios en el número de las muertes relacionadas con el consumo de alcohol en Colorado ni en los 34 estados sin legislación sobre el cannabis medicinal<sup>53</sup>.

## J. Legalización del uso de cannabis con fines no médicos

57. Los programas de “cannabis medicinal” en algunos estados de los Estados Unidos han sido utilizados por los partidarios de la legalización del cannabis para promover la legalización del consumo de cannabis con fines no médicos en esos estados. Los primeros estados que legalizaron el consumo de cannabis con fines no médicos (Colorado, Oregón y Washington) tenían programas mal regulados de “cannabis medicinal”, en los que se utilizaban los dispensarios para crear en la práctica un mercado legal de cannabis para consumidores que usaban la sustancia con fines no médicos. En esos estados, el cannabis se facilitaba en los dispensarios a cualquier persona

<sup>47</sup>Deborah S. Hasin y otros, “Medical marijuana laws and adolescent marijuana use in the USA from 1991 to 2014: results from annual, repeated cross-sectional surveys”, en *The Lancet Psychiatry*, vol. 2, núm. 7 (julio de 2015), págs. 601 a 608.

<sup>48</sup>Hefei Wen, Jason M. Hockenberry y Janet R. Cummings, “The effect of medical marijuana laws on adolescent and adult use of marijuana, alcohol, and other substances”, en *Journal of Health Economics*, vol. 42 (julio de 2015), págs. 64 a 80.

<sup>49</sup>*Ibid.*

<sup>50</sup>Yu-Wei Luke Chu, “The effects of medical marijuana laws on illegal marijuana use”, en *Journal of Health Economics*, vol. 38 (diciembre de 2014), págs. 43 a 61.

<sup>51</sup>Scott V. Masten y Gloriam Vanine Guenzburger, “Changes in driver cannabinoid prevalence in 12 U.S. States after implementing medical marijuana laws”, en *Journal of Safety Research*, vol. 50 (septiembre de 2014), págs. 35 a 52.

<sup>52</sup>D. Mark Anderson, Benjamin Hansen y Daniel I. Rees, “Medical marijuana laws, traffic fatalities, and alcohol consumption”, en *Journal of Law and Economics*, vol. 56, núm. 2 (mayo de 2013), págs. 333 a 369.

<sup>53</sup>Stacy Salomonsen-Sautel y otros, “Trends in fatal motor vehicle crashes before and after marijuana commercialization in Colorado”, en *Drug and Alcohol Dependence*, vol. 140 (julio de 2014), págs. 137 a 144.

que cumpliera los criterios amplios utilizados para definir el “uso con fines médicos”<sup>54</sup>.

58. La tolerancia legal de los dispensarios de cannabis permitió la creación de una industria comercial cuasilegal del cannabis en esos estados. En Colorado, el sector del comercio al por menor de cannabis medicinal contribuyó a diseñar el sistema reglamentario de consumo de cannabis con fines no médicos, y se permitió el ingreso temprano de esos comerciantes al mercado<sup>55</sup>.

59. El aumento de programas mal regulados de “cannabis medicinal” ha estado acompañado de un mayor apoyo de la población a la legalización del consumo de cannabis con fines no médicos en los Estados Unidos<sup>56</sup>.

60. La disminución de los riesgos percibidos del consumo de cannabis y una activa mercadotecnia social por la industria del cannabis plantea importantes retos para la prevención del consumo de cannabis entre los jóvenes. A las afirmaciones no fundamentadas sobre los beneficios médicos del cannabis se ha sumado una reducción de los riesgos percibidos del consumo de cannabis entre los jóvenes en los Estados Unidos<sup>57</sup>. El consumo de cannabis por adultos en los estados de los Estados Unidos en que se ha legalizado el cannabis con fines no médicos podría alentar a los adolescentes a consumir la droga en un momento en que su cerebro es particularmente vulnerable a sus efectos adversos.

## K. Consecuencias para la fiscalización internacional de drogas

61. La legalización del uso de cannabis con fines no médicos contraviene los tratados de fiscalización internacional de drogas. La aplicación universal y plena de los tratados corre un grave peligro porque algunos Estados partes, como el Canadá y el Uruguay (así como varios estados de los Estados Unidos), han legalizado el consumo de cannabis con fines no médicos. Las medidas adoptadas por esos países y jurisdicciones estatales

pueden socavar los tratados. Además, pueden alentar a otros Estados partes a seguir su ejemplo y usarlo para justificar sus propias acciones.

62. En 2013, el Uruguay legalizó el uso del cannabis con fines no médicos, permitió la venta de cannabis en farmacias y autorizó el establecimiento de clubes de cultivadores de cannabis y la producción en el hogar por los consumidores. En 2018, el Canadá legalizó la producción comercial y la venta de cannabis con fines no médicos por adultos; la política se puso en práctica en octubre de 2018.

63. La experiencia adquirida con el consumo de alcohol y tabaco parece indicar que la legalización reducirá los riesgos percibidos de consumir cannabis y la reprobación social del consumo de cannabis por adultos, y aumentará la desviación del cannabis a personas que no han alcanzado la edad mínima para comprarlo y consumirlo<sup>58</sup>. Además, es probable que la legalización del uso del cannabis con fines no médicos aumente el consumo de cannabis entre los consumidores adultos al hacer el cannabis más ampliamente disponible, incluso a un precio inferior y en formas más potentes, como concentrados. En los próximos decenios, esa legalización probablemente también llevará a un aumento del número de nuevos consumidores entre los adolescentes y los adultos jóvenes.

64. Un argumento utilizado por los defensores de la legalización del cannabis para su uso no médico es que restringirá el acceso de los menores al cannabis. La experiencia en el estado de Washington plantea serias dudas sobre esa afirmación. Las autoridades han informado de que numerosas empresas con licencia para vender cannabis despachan la sustancia a menores de edad, delito que solo se castiga con multas de escasa cuantía.

65. Todo aumento del consumo de cannabis con fines no médicos incrementará también los efectos adversos del cannabis en la salud pública. El efecto más probable es el crecimiento de las tasas de las lesiones causadas por accidentes de vehículos de motor, la dependencia y el uso indebido del cannabis, las psicosis y otros trastornos mentales y los resultados psicosociales deficientes en adolescentes.

66. La legalización del uso del cannabis con fines no médicos en algunos Estados dificultará el cumplimiento de las disposiciones de los tratados de fiscalización internacional de drogas en los Estados vecinos que sí cumplen

<sup>54</sup>Kilmer y MacCoun, “How medical marijuana smoothed the transition to marijuana legalization in the United States”.

<sup>55</sup>Wayne Hall y Michael Lynskey, “Evaluating the public health impacts of legalizing recreational cannabis use in the United States”, en *Addiction*, vol. 111, núm. 10 (octubre de 2016), págs. 1764 a 1773.

<sup>56</sup>Kilmer y MacCoun, “How medical marijuana smoothed the transition to marijuana legalization in the United States”.

<sup>57</sup>Hannah Carliner y otros, “Cannabis use, attitudes, and legal status in the U.S.: a review”, en *Preventive Medicine*, vol. 104 (noviembre de 2017), págs. 13 a 23.

<sup>58</sup>Rosalie Liccardo Pacula y otros, “Developing public health regulations for marijuana: lessons from alcohol and tobacco”, en *American Journal of Public Health*, vol. 104, núm. 6 (junio de 2014), págs. 1021 a 1028.

esas disposiciones. Será más difícil, por ejemplo, impedir el tráfico transfronterizo de productos de cannabis de los Estados que han legalizado el uso del cannabis con fines no médicos a los países vecinos que no lo han hecho.

## L. Conclusiones y recomendaciones

67. El uso de cannabinoides con fines médicos está permitido con arreglo a los tratados de fiscalización internacional de drogas únicamente si los Estados cumplen los requisitos de los tratados que se han concebido para impedir la desviación a fines no médicos. Los tratados exigen que los Estados expidan licencias y controlen la producción de cannabis para su uso con fines médicos, presenten previsiones de las necesidades nacionales de cannabis para fines médicos y velen por que el uso de los cannabinoides medicinales esté en conformidad con las pruebas sobre su seguridad y eficacia y se realice con supervisión médica. La adopción de esas medidas también debería contribuir a mantener la integridad del sistema de reglamentación farmacéutica.

68. Los estudios recientes de los datos obtenidos de ensayos clínicos indican que: *a)* existen pocas pruebas de que el dronabinol pueda ser útil para el tratamiento de náuseas y vómitos en enfermos de cáncer; *b)* existen pruebas limitadas de que el nabiximol pueda servir para tratar el dolor neuropático y la espasticidad muscular en pacientes con esclerosis múltiple; y *c)* existen pruebas limitadas de que el CBD pueda reducir la frecuencia de los ataques de algunos síndromes genéticos de epilepsia infantil intratable. Los cannabinoides no son un tratamiento de primera línea para ninguna de esas afecciones.

69. Las pruebas de que los cannabinoides pueden aliviar los síntomas de algunas enfermedades no justifica la inhalación del cannabis “con fines médicos”. Fumar un producto vegetal sin refinar no es una manera segura ni fiable de obtener una dosis normalizada de cannabinoides.

70. El control deficiente de los programas de uso medicinal de cannabinoides puede tener efectos adversos en la salud pública. Puede llevar al aumento del consumo de cannabis con fines no médicos entre los adultos y contribuir a la legalización del consumo de cannabis con fines no médicos, porque debilita la percepción pública de los riesgos del consumo de cannabis y reduce la preocupación

de la población acerca de la legalización del consumo de cannabis con fines no médicos (llamado “recreativo”), que es contrario a los tratados de fiscalización internacional de drogas.

71. Los Gobiernos que han creado sistemas de acceso especial para permitir el uso del cannabis con fines médicos deberían velar por que en la práctica esos programas no se utilicen para legalizar el cannabis con fines no médicos. Los Gobiernos deberían limitar las indicaciones de uso médico a aquellos casos respecto de los cuales se tienen pruebas de eficacia, restringir el uso únicamente a cannabinoides medicinales, y vigilar la prescripción y el uso de cannabinoides para reducir al mínimo su desviación y uso indebido.

72. En algunos programas de cannabis medicinal en el Canadá y, posiblemente, en otros Estados, así como en algunos estados de los Estados Unidos, el uso médico de los cannabinoides está mal regulado. Esos programas son incompatibles con los tratados de fiscalización internacional de drogas ya que no controlan la producción ni la oferta de cannabis. No aseguran que se proporcionen medicamentos de buena calidad bajo supervisión médica y permiten que el cannabis y sus derivados se desvíen a usos no médicos.

73. Es posible que los programas de “cannabis medicinal” también hayan sido utilizados por partidarios de la legalización del consumo de cannabis para facilitar la legalización del consumo de la droga con fines no médicos, en contravención de los tratados de fiscalización internacional de drogas. Esos programas han utilizado definiciones muy amplias de la expresión “uso con fines médicos” y han permitido que empresas comerciales ofrezcan cannabis producido ilícitamente. En los Estados Unidos, esos programas también parecen haber reducido la percepción pública de los riesgos del consumo de cannabis y han debilitado la preocupación pública por su legalización.

74. Los Gobiernos que permiten el uso medicinal de cannabinoides deberían vigilar y evaluar los efectos de los programas. Esa vigilancia debería incluir la reunión de datos sobre el número de pacientes que usan cannabinoides, las afecciones médicas para las que los usan, evaluaciones de sus beneficios realizadas por los pacientes y por los médicos, y tasas de episodios adversos. Además, los Gobiernos deberían vigilar también el alcance de la desviación de cannabinoides hacia usos no médicos y, en particular, la desviación para el consumo por parte de menores.