

ORIGINAL

La importancia de los patrones de consumo: Diseño de una encuesta que permita evaluar daño relacionado al consumo de cannabis

The relevance of patterns of use: A survey to assess cannabis use-related harm

EUGÈNIA CAMPENY*, HUGO LÓPEZ-PELAYO*, ANTONI GUAL*, MARIA DE LAS MERCEDES BALCELLS-OLIVERO*.

* Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Barcelona, España; Grup Recerca Addiccions Clínic (GRAC-GRE) Departamento de Psiquiatria, Instituto de Neurociencias, Hospital Clínic, Universitat de Barcelona, España.

Resumen

Globalmente, 192 millones de adultos han consumido cannabis alguna vez en su vida (2017), un consumo que se ha incrementado en un 16% en la última década. Sin embargo, seguimos sin tener información clara sobre qué cantidad y qué frecuencia de consumo va a causar daño. Por tanto, este proyecto desarrolla una encuesta para evaluar los patrones de consumo de cannabis y los daños relacionados en una muestra de consumidores. Este artículo se centra en mostrar la factibilidad de la encuesta y la satisfacción de los usuarios en una muestra piloto. Cuarenta usuarios de cannabis fueron reclutados (> 18 años, viviendo en España, consumo de cannabis mínimo una vez en los últimos 12 meses) entre diciembre de 2018 y enero de 2019. Los participantes respondieron una encuesta en línea (consumo cannábico, salud mental, organicidad y lesiones) y un cuestionario ad hoc para evaluar la accesibilidad, factibilidad, satisfacción, diseño y contenido. El 93,23% de participantes estaba satisfecho con el diseño; el 94,92% estaba satisfecho con el contenido y el 94,73% estaba satisfecho con la accesibilidad de la encuesta, y fueron necesarios solo cambios menores para mejorar la factibilidad y la accesibilidad de algunos ítems. Los participantes consumieron una mediana de 1,0 Unidades de Porro Estándar por día (Rango Intercuartílico [RIQ] 1,0-2,0). El 92,5% de la muestra puntuó como mínimo en un daño relacionado y con una mediana de 4,0 patologías (RIQ 1,25-5,0). El presente estudio nos permite diseñar una encuesta en línea con determinada factibilidad que pueda ser usada en un estudio transversal a gran escala.

Palabras clave: cannabis, riesgo, daño, THC, encuesta, en línea

Abstract

Lifetime prevalence of cannabis use is estimated 192 million adults worldwide (2017) and has increased by 16% in the last decade. However, data on quantity and frequency of use that can lead to harm is lacking. We have developed a survey to assess patterns of cannabis use and related harms in a sample of cannabis users. This paper focuses on evaluating the feasibility of the survey and the users' satisfaction in a pilot sample. Forty cannabis users were recruited (>18 years old, living in Spain, cannabis use at least once during the last 12 months) between December 2018 and January 2019. Participants answered an online survey (mental health, organic harm and injury) and an ad hoc questionnaire to assess accessibility, feasibility, satisfaction, design and content appropriateness. Of the participants, 93.23% (n = 37.3) were satisfied with the design, 94.92% (n = 38.2) were satisfied with the content, and 94.73% (n = 37.0) were satisfied with the accessibility of the survey; only minor changes were required to improve feasibility and accessibility. Participants used a median of 1.0 Standard Joint Unit per day (Interquartile Range [IQR] 1.0-2.0). Of the sample, 92.5% reported at least one related harm and suffers a median of 4.0 disorders (IQR, 1.25-5.0). The present study allows for designing a feasible online survey to conduct a cross-sectional study with a larger sample.

Keywords: cannabis, risk, harm, THC, survey, online

■ Recibido: Mayo 2020; Aceptado: Febrero 2021.

■ ISSN: 0214-4840 / E-ISSN: 2604-6334

■ Enviar correspondencia a:

Eugènia Campeny de Lara. Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Grup de Recerca Addiccions Clínic (GRAC-GRE), Departamento de Psiquiatria, Hospital Clínic. C/ Mallorca 183, 08036 Barcelona, España. Tel: +34 93 227 54 00. E-mail: eugeniadelara@copc.cat

El cannabis es la tercera sustancia psicoactiva más consumida en todo el mundo, después del alcohol y el tabaco. La prevalencia mundial estimada anual de cannabis durante 2017 fue de aproximadamente 3,8%: 192 millones de personas entre 15 y 64 años que consumieron cannabis al menos una vez (16% del aumento en la última década) (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, 2019).

Diferentes países del mundo han permitido el uso no médico de cannabis desde 2017 (diez estados de los EE. UU., Distrito de Columbia, Uruguay y Canadá). Tras la legalización, el consumo de cannabis en Colorado (el primer estado de los EE. UU. en legalizar el cannabis) tuvo un aumento significativo (European Monitoring Centre of Drugs and Drug Addiction, 2020). También ha sido significativo el aumento de lesiones relacionadas con el cannabis (i.e., visitas a urgencias, muertes por accidentes de tráfico, ingresos hospitalarios o conducir bajo los efectos del cannabis) (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, 2019). Cuando la disponibilidad de cannabis aumenta y, al mismo tiempo, la población tiene una baja percepción de los riesgos de daños, el consumo de cannabis aumenta en edades tempranas y podría contribuir a una mayor prevalencia del consumo de cannabis en el futuro (Parker y Anthony, 2018; Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, 2018).

La experiencia en la prevención del consumo de tabaco o alcohol nos permite aprender que la fácil accesibilidad a la sustancia genera un alto impacto tanto en las funciones sanitarias como sociales (Montes, Pérez y Gestal, 2004; Villalbí, 2002). Sin embargo, cuando se implementan políticas de prevención, incluyendo frecuencia y cantidad de consumo (p. ej., Unidad de Bebida Estándar para alcohol), que permiten identificar el consumo de riesgo, se reducen y mejoran los costos sociales y sanitarios (Montes et al., 2004; Villalbí, 2002). El consumo de riesgo se define como «un patrón de uso de sustancias que aumenta el riesgo de consecuencias perjudiciales para el usuario», que también «son de importancia para la salud pública a pesar de la ausencia de cualquier trastorno actual en el usuario individual» (Organización Mundial de la Salud, 2010b).

Por tanto, las estrategias de prevención y las intervenciones para el consumo nocivo de cannabis deben implementarse de forma controlada para permitir validación y medidas de eficacia (Chapman, 1993; Karlsson y Österberg, 2004), pero aún no disponemos de un consenso para el consumo de riesgo que incluya medidas estándar de frecuencia y cantidad (Casajuana et al., 2016).

Una revisión sistemática de los instrumentos de detección y diagnóstico para evaluar los trastornos por consumo de cannabis encontró que incluso los instrumentos con el mejor rendimiento (CAST, CUDIT, DUDIT y ASSIST) eran difíciles de implementar. De hecho, los instrumentos actuales no tienen en cuenta la frecuencia y la cantidad

de cannabis consumido, lo que resulta en interpretaciones confusas de los patrones de consumo. Además, los autores concluyen que los nuevos diseños de instrumentos deben incluir «potencia, dosis, patrones de uso y consecuencias para la salud del cannabis» (López-Pelayo, Batalla, Balcells, Colom y Gual, 2015).

Para establecer un consenso sobre lo que puede considerarse consumo de riesgo del cannabis, debe haber: a) datos basados en la evidencia que incluyan todas las dimensiones del daño; b) un instrumento que mida el daño asociado al consumo de cannabis, incluyendo frecuencia y cantidad.

Sin embargo, esos dos elementos aún son ausentes en el campo del cannabis; de hecho, son esenciales (Campeny et al., 2020; Casajuana et al., 2018). Como primer paso, se estableció una «Unidad de Porro Estándar» (UPE) basada en la cantidad de cannabinoides 9-delta-THC presente en los porros (Casajuana Kögel et al., 2017a). Como segundo paso, el Ministerio de Sanidad español, a través de su Plan Nacional sobre Drogas, aprobó un proyecto para definir el consumo de riesgo de cannabis. Hemos desarrollado una herramienta para evaluar los patrones de uso y los problemas asociados en una muestra de consumidores de cannabis. Este estudio piloto tiene como objetivo: 1) evaluar la viabilidad de una encuesta en línea para explorar el consumo de riesgo de cannabis; 2) evaluar la satisfacción, la accesibilidad, el diseño y la idoneidad del contenido de la encuesta.

Métodos

Participantes y entorno

El estudio piloto se diseñó de acuerdo con el protocolo del estudio (en revisión). El estudio piloto se realizó en España entre diciembre de 2018 y enero de 2019. Se reclutó una muestra aleatoria estratificada de 40 personas durante un período de tres meses. Podían participar adultos (> 18 años), residentes en España, que ya habían consumido cannabis al menos una vez durante los últimos doce meses. Los criterios de exclusión fueron: a) barreras idiomáticas; b) incapacidad para firmar el consentimiento informado; c) incapacidad visual; d) sin acceso a Internet.

Con el fin de reclutar una muestra de 40 usuarios, se distribuyó una encuesta en línea (descrita a continuación) a través de folletos y anuncios comunitarios entre los centros de salud, universidades, sitios web, asociaciones de cannabis y redes internas de España.

Instrumentos

Se diseñó una encuesta en línea basada en los resultados obtenidos en una revisión sistemática del daño psicológico y físico relacionado con el consumo de cannabis (Campeny et al., 2020). La encuesta se diseñó mediante una combinación de instrumentos validados en el idioma local (cuando hubo disponibilidad del mismo en la literatura) y un cuestionario ad hoc, y resultó en 55 preguntas divisibles en cua-

Tabla 1. Instrumentos de encuesta.

Instrumentos validados		Instrumentos ad hoc
Sociodemográfico		Nivel de estudios Condición laboral Estado civil Edad Sexo Residencia
Patrón de consumo de otras drogas	Audit-C (García Carretero, Novalbos Ruiz, Martínez Delgado y O'Ferrall González, 2016)	Uso de tabaco Uso de otras sustancias
Patrón de consumo de cannabis	UPE (Casajuana Kögel et al., 2017a) consequently a Standard Joint Unit (SJU)	Tipo de cannabis utilizado Porcentaje de tabaco Procedencia del cannabis Edad al primer uso Edad al uso regular
Salud Mental	PHQ-9 (Diez-Quevedo, Rangil, Sanchez-Planell, Kroenke y Spitzer, 2001) GAD-7 (García-Campayo et al., 2010) CAD-4 (Pedrero Pérez et al., 2007)	Diagnóstico de salud mental
Orgánico	Cuestionario de salud y capacidad de respuesta del sistema de salud de la OMS (Organización Mundial de la Salud, 2000)	Afectaciones orgánicas
Daño		Colisión de vehículos de motor Conducta suicida Violencia

tro grupos: a) datos sociodemográficos (sexo, edad, estado civil, nivel de estudios y situación laboral); b) consumo de otras sustancias (alcohol, tabaco, cocaína, opioides, anfetaminas, LSD, benzodiazepinas sin receta); c) patrones de consumo de cannabis (tipo de derivado de cannabis utilizado, vía de administración, frecuencia de consumo de cannabis durante los últimos 30 días, Unidad de Porro Estándar [Casajuana Kögel et al., 2017a; Freeman y Lorenzetti, 2019] por ocasión, la proporción de tabaco usado en los porros, edad al primer uso, edad al uso regular); d) estado de salud (mental y orgánico) y lesiones anteriores. Véase la Tabla 1 para más información sobre los instrumentos de la encuesta.

Dado que el objetivo principal de la encuesta es definir el daño relacionado con el consumo de cannabis, se dio mayor relevancia al estado de salud y las lesiones anteriores. El cuestionario preguntaba sobre:

- Salud mental: trastorno de juego (CAD-4 [Pedrero Pérez et al., 2007]), cribado de trastorno depresivo (PHQ-3 [Diez-Quevedo, Rangil, Sanchez-Planell, Kroenke y Spitzer, 2001]), cribado de trastorno de ansiedad (GAD-3 [García-Campayo et al., 2010]),

Tabla 2. Cuestionario ad hoc para evaluar la viabilidad, el diseño, el contenido y la accesibilidad de la encuesta.

Preguntas ad hoc (idioma original: español)	
Diseño	Q1. ¿Qué aspectos del diseño modificarías? Q2. ¿Qué opinas de los colores utilizados? (el color del fondo, el de las letras, la combinación...) Q3. ¿Y del diseño de las preguntas? (formulación de las preguntas, claridad, largas/cortas...) Q4. ¿El diseño de las preguntas ayudaba a responder de manera rápida?
Contenido	Q5. ¿Qué aspectos del contenido del cuestionario cambiarías? Q6. ¿Te ha parecido aburrido? ¿Por qué? Q7. ¿Te ha parecido denso? ¿Por qué? Q8. ¿Echas en falta alguna pregunta? Q9. ¿Qué dificultades te has encontrado a lo largo del cuestionario? Q10. ¿Preguntarías algo de manera diferente? Q11. ¿Te sobra alguna pregunta del cuestionario?
Accesibilidad	Q12. ¿Desde qué dispositivo has respondido el cuestionario? Q13. ¿Crees que no estaba adaptado al dispositivo con el cual has respondido? Q14. ¿Te ha sido difícil acceder al cuestionario? ¿Por qué? Q15. Al entrar a la web, ¿has tenido dificultades para encontrar el enlace?

trastornos psicóticos y trastorno bipolar (preguntas ad hoc). A los participantes con síntomas depresivos y/o de ansiedad se les pidió que respondieran a los cuestionarios PHQ-9 (Diez-Quevedo et al., 2001) y GAD-7 (García-Campayo et al., 2010), respectivamente.

- Afectación orgánica/somática: enfermedades coronarias, bronquitis o enfisema, infecciones respiratorias, migraña, dificultad para dormir, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, gastritis o úlcera, vómitos o diarreas, cáncer (preguntas ad hoc), dificultades de comprensión, coordinación motora y dificultades funcionales (preguntas sobre el deterioro cognitivo del cuestionario de salud y capacidad de respuesta del sistema de salud de la OMS [Organización Mundial de la Salud, 2000]).
- Lesiones anteriores: colisiones de vehículos motorizados, ideación suicida, intento de suicidio, perpetración de violencia (preguntas ad hoc). A los participantes que informaron haber sufrido una colisión con un vehículo motorizado se les preguntó si habían consumido cannabis durante las seis horas anteriores y si eran culpables de la colisión.

Después de completar la encuesta en línea, los participantes respondieron mediante llamada telefónica a un cuestionario ad hoc para evaluar la accesibilidad, la viabilidad, la satisfacción, el diseño y la idoneidad del contenido. Dado

que el objetivo de este estudio es definir la viabilidad y la satisfacción, el cuestionario ad hoc se describe en la Tabla 2.

Análisis de datos

Se analizaron la viabilidad, la satisfacción, el diseño, el contenido y la accesibilidad con frecuencias y porcentajes (variables cualitativas) o medias y desviaciones estándar (SD). Para mejorar la encuesta, se tuvieron en cuenta los comentarios y las sugerencias de los usuarios del cuestionario ad hoc. Se analizaron las características sociodemográficas, el patrón de consumo y el consumo de otras sustancias con porcentajes (variables cualitativas) o mediana y rango intercuartílico (RIQ) (variables cuantitativas). Los resultados de la encuesta se analizaron con mediana e IQR (variables cuantitativas).

Consideraciones éticas

Este estudio se realizó conforme a la Declaración de Helsinki (versión actual; Fortaleza, Brasil, octubre de 2013) y de acuerdo con el protocolo y los requisitos legales pertinentes (Ley 14/2007, de 3 de julio, de investigación biomédica). Este estudio fue aprobado por el Comité de ética del Hospital Clínic de Barcelona y del Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (HCB/2017/0795). Todos los usuarios tuvieron que aceptar un consentimiento informado en línea.

Resultados

Los participantes eran en su mayoría hombres (65%), adultos jóvenes (edad media 28 IQR 25,5-30,0) y solteros (57,5%) o casados/con pareja (42,5%). El 40% tenía título universitario y el 65% tenía un empleo. Véase el material complementario para más detalles sobre las características sociodemográficas.

Satisfacción y accesibilidad

De los participantes, el 93,67% (DE 4,33) estaba satisfecho con el diseño; el 95,63% (DE 9,34) estaba satisfecho con el contenido; y el 94,73% (DE 8,66) estaba satisfecho con la accesibilidad de la encuesta. El 10% de los participantes reportó tener dificultades para informar el gasto en euros y el consumo en gramos al día, ya que no consumían cannabis a diario. Por tanto, la pregunta se reformuló para dar como resultado un registro semanal en lugar de un registro diario. Para obtener más detalles, véase la Tabla 3.

Contenido, diseño y viabilidad

Surgen dos limitaciones tras realizar el análisis estadístico de la encuesta en línea: 1) los resultados con respecto a la violencia familiar fueron difíciles de analizar e interpretar por los investigadores, ya que los datos eran heterogéneos; además, era imposible recopilar información específica sobre la perpetración de la violencia. Por tanto, las preguntas se reformularon en preguntas y respuestas estructuradas

Tabla 3. Resultados de diseño, contenido y accesibilidad.

Dimensión	Preguntas	Respuestas positivas			Comentarios y sugerencias	
		N (%)	Media	Desviación estándar (SD)		
Diseño	Pregunta 1 (Q1)	38 (95)	93,67	4,33	El registro diario de UPE y las preguntas sobre el uso de otras sustancias fueron difíciles de responder	
	Pregunta 2 (Q2)	39 (97,5)				
	Pregunta 3 (Q3)	35 (87,5)				
	Pregunta 4 (Q4)	38 (95)				
Contenido	Pregunta 5 (Q5)	40 (100)	95,63	9,34	Los usuarios echan en falta las siguientes secciones: deporte, empleo, dependencia, sociabilidad, más preguntas sobre los patrones de consumo de cannabis	
	Pregunta 6 (Q6)	39 (97,5)				
	Pregunta 7 (Q7)	30 (75)				
	Pregunta 8 (Q8)	40 (100)				
	Pregunta 9 (Q9)	40 (100)				
	Pregunta 10 (Q10)	40 (100)				
	Pregunta 11 (Q11)	40 (100)				
Accesibilidad	Pregunta 12 (Q12)	Móvil	Ordenador personal	N/A	N/A	La página se actualiza automáticamente, por lo que deben comenzar de nuevo desde el principio
		36 (90)	4 (10)			
	Pregunta 13 (Q13)	31 (85)	94,73	8,66		
	Pregunta 14 (Q14)	40 (100)				
	Pregunta 15 (Q15)	40 (100)				

(«¿Ha tenido enfados en el ámbito familiar? Especifique qué tipo de enfados» a «¿Ha vivido alguna de las siguientes situaciones en su núcleo familiar? (Enfadados con violencia verbal (insultos, alzar la voz, etc.); Enfados con violencia física; No; Otras, especificar) ¿Quién ha ejercido violencia física? (Padre/madre sobre usted; Pareja sobre usted; Hijo/s sobre usted; Usted sobre su padre/madre; Usted sobre su pareja; Usted sobre su/s hijo/s; Otras, especificar)»); 2) Fue necesario modificar el registro de la frecuencia de consumo de otras sustancias porque los usuarios consideraron las preguntas confusas y que podían resultar en respuestas incongruentes difíciles de analizar e interpretar.

Tras el análisis global de los resultados, se añadieron dos nuevos apartados a la encuesta: 1) un nuevo ítem que mide la dependencia del consumo de cannabis (mediante la entrevista SDS [Vélez-Moreno et al., 2013]) para evaluar la severidad; 2) para fines éticos, inclusión al final de la encuesta información sobre los servicios públicos de adicción existentes y de asesoramiento específico para participantes con ideación suicida y/o intentos de suicidio.

Para obtener más detalles, consultar la Tabla 3.

Datos preliminares

Los participantes consumieron una mediana de 1,0 Unidad de Porro Estándar (UPE) por día (RIQ 1,0-2,0). El primer consumo de cannabis fue a los 15 años (mediana) de edad (RIQ 14,0-16,0). La edad de uso regular fue de 18,0 (mediana; RIQ 16,5-22,0). La muestra utilizó hachís (68%) o marihuana (35%). El consumo de cannabis en los últimos 30 días fue de 18,5 días (mediana; RIQ 1,25-30,0). La mediana de tabaco en cada porro fue del 75,0% (RIQ 50,0-75,0) (véase la Tabla 3).

El 95,0% (38) de la muestra informó al menos un daño relacionado y sufre una mediana de 4,0 trastornos (RIQ, 2,0-6,0). Véase el material complementario para más detalles sobre la descripción de los daños relacionados con el cannabis.

Discusión

El objetivo de este estudio es diseñar una encuesta viable que informe sobre los daños relacionados con el consumo de cannabis. Según los resultados obtenidos, la encuesta es accesible y su diseño y contenido son idóneos.

Existe evidencia sobre los daños relacionados con el cannabis (Hall, 2015; The National Academies of Sciences Engineering Medicine, 2017; Organización Mundial de la Salud, 2010a). Sin embargo, la literatura actual no informa sobre una visión global de los daños y los riesgos del consumo de cannabis (Campeny et al., 2020; Fischer, Rehm y Hall, 2009).

El objetivo de este estudio es diseñar una encuesta viable que analice globalmente las consecuencias del consumo de cannabis, abarcando todas las dimensiones de la salud hu-

mana (mental, orgánica y lesiva). La dificultad que surge de esta visión global del daño es la necesidad de un diseño preciso que incluya la idoneidad del contenido y la accesibilidad. Como respuesta a esta dificultad, se debe realizar un estudio piloto (Van Teijlingen, Rennie, Hundley y Graham, 2001). Los resultados indican que el instrumento permite informar sobre datos captados de patrones de consumo de cannabis (incluyendo frecuencia, cantidad e importe), salud mental, salud orgánica y daño. Además, se obtuvieron datos sobre la gravedad del consumo de cannabis a través de la entrevista SDS (Vélez-Moreno et al., 2013) para mejorar la viabilidad de completar el impacto global del consumo de cannabis.

Según las respuestas de los participantes, la encuesta fue accesible y el contenido y el diseño fueron idóneos. Los encuestados quedaron satisfechos con la encuesta. Solo una pregunta específica requirió modificación, ya que algunos sujetos consideraron su redacción incongruente. En general, los participantes accedieron con facilidad a la encuesta y no discreparon con el contenido. Por consideraciones éticas, se debe incluir información de recursos de tratamiento. Estos resultados son consistentes con la literatura actual que respalda que las encuestas en línea son herramientas idóneas que permiten recolectar información a través de la web de una muestra más grande de usuarios (Matias et al., 2019). Además, puede ser un instrumento potente para recopilar de forma rápida y económica información de la población que consume drogas (Matias et al., 2019).

Sin embargo, surgen algunas limitaciones. Nuestra muestra está compuesta principalmente por hombres adultos jóvenes y puede no ser representativa de la totalidad de los consumidores de cannabis, ya que, por ejemplo, el daño orgánico (i.e., enfermedades respiratorias) puede incrementarse con la edad (Akgün, Crothers y Pisani, 2012; Rossi, Ganassini, Tantucci y Grassi, 1996). Además, el uso de otras sustancias psicoactivas también está relacionado con la carga de morbilidad (Karila, Petit, Lowenstein y Reynaud, 2012; Maritz y Mutemwa, 2012; Morris et al., 2018; Organización Mundial de la Salud, 2018). Por tanto, nuestros resultados deben interpretarse con precaución, ya que sesgos potenciales podrían interferir con los resultados dado el tamaño reducido de la muestra. El sesgo potencial expuesto debe tenerse en cuenta en el estudio principal y en la investigación futura.

En conclusión, este estudio nos permite avanzar en el diseño y la implementación de una encuesta mejorada, con el fin de ejecutar un estudio transversal con una muestra de mayor tamaño. Este paso es de gran importancia, ya que tendrá más implicaciones para la prevención y el tratamiento de los consumidores de cannabis en riesgo.

Reconocimientos

Este estudio está financiado por una subvención española del Plan Nacional Sobre Drogas, Ministerio de Sanidad y Consumo (PNSD 132373 - 2017I053 - 603; Antoni Gual Solé). Las conclusiones del artículo son la responsabilidad exclusiva de los autores y no representan necesariamente las opiniones oficiales de las instituciones, que no tuvieron ningún papel adicional en el diseño del estudio; la recopilación, el análisis y la interpretación de los datos; en la redacción del artículo; o en la decisión de enviar el artículo para su publicación. Este trabajo cuenta con el apoyo de las siguientes instituciones: Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Universidad de Barcelona, Hospital Clínic i Universitari de Barcelona y el programa CERCA/Generalitat de Catalunya.

HL-P recibe financiación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España, Instituto de Salud Carlos III a través de un contrato «Juan Rodes» (JR19/00025).

MB-O, AG y HL-P diseñaron el estudio. EC y MB-O redactaron el borrador inicial del manuscrito. Todos los demás autores revisaron y aprobaron el artículo definitivo.

Programa CERCA/Generalitat de Catalunya. Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Universidad de Barcelona, Hospital Clínic i Universitari de Barcelona (ICN). Plan Nacional Sobre Drogas, Ministerio de Sanidad y Consumo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran la inexistencia de conflicto de interés en relación a este trabajo.

Referencias

- Akgün, K. M., Crothers, K. y Pisani, M. (2012). Epidemiology and management of common pulmonary diseases in older persons. *Biological Sciences*, *67A*, 276–291. doi:10.1093/gerona/ghr251.
- Campeny, E., López-Pelayo, H., Nutt, D., Blithikioti, C., Oliveras, C., Nuño, L.,... Gual, A. (2020). The blind men and the elephant: Systematic review of systematic reviews of cannabis use related health harms. *European Neuropsychopharmacology*, *33*, 1-35. doi:10.1016/j.euro-neuro.2020.02.003.
- Casajuana, C., López-Pelayo, H., Balcels, M. M., Miquel, L., Colom, J. y Gual, A. (2016). Definitions of risky and problematic cannabis use: A systematic review. *Substance Use and Misuse*, *51*, 1760–1770. doi:10.1080/10826084.2016.1197266.
- Casajuana, C., López-Pelayo, H., Miquel, L., Balcels-Olivero, M. M., Colom, J. y Gual, A. (2018). Quantitative criteria to screen for cannabis use disorder. *European Addiction Research*, *24*, 109–117. doi:10.1159/000488346.
- Casajuana Kögel, C., Balcels-Olivero, M. M., López-Pelayo, H., Miquel, L., Teixidó, L., Colom, J.,... Gual, A. (2017a). The standard joint unit. *Drug and Alcohol Dependence*, *176*, 109–116. doi:10.1016/j.drugalcdep.2017.03.010.
- Chapman, S. (1993). *Unravelling gossamer with boxing gloves: problems in explaining the decline in smoking*. *British Medical Journal*, *307*, 429–432. doi:10.1136/bmj.307.6901.429.
- Diez-Quevedo, C., Rangil, T., Sanchez-Planell, L., Kroenke, K. y Spitzer, R. L. (2001). Validation and utility of the patient health questionnaire in diagnosing mental disorders in 1003 general hospital Spanish inpatients. *Psychosomatic Medicine*, *63*, 679–686. doi:10.1097/00006842-200107000-00021.
- European Monitoring Centre of Drugs and Drug Addiction. (2020). *Monitoring and evaluating changes in cannabis policies: Insights from the Americas About the EMCDDA I Legal notice*. Luxembourg. doi:10.2810/151487.
- Fischer, B., Rehm, J. y Hall, W. (2009). Cannabis use in Canada: The need for a “public health” approach. *Canadian Journal of Public Health*, *100*, 101–103.
- Freeman, T. P. y Lorenzetti, V. (2019). ‘Standard THC Units’: A proposal to standardise dose across all cannabis products and methods of administration. *Addiction*, *115*, 1207-1216. doi:10.1111/add.14842.
- García-Campayo, J., Zamorano, E., Ruiz, M. A., Pardo, A., Perez-Paramo, M., Lopez-Gomez, V.,... Rejas, J. (2010). Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. *Health and Quality of Life Outcomes*, *8*, 8. doi:10.1186/1477-7525-8-8.
- García Carretero, M. Á., Novalbos Ruiz, J. P., Martínez Delgado, J. M. y O’Ferrall González, C. (2016). Validación del test para la identificación de trastornos por uso de alcohol en población universitaria: AUDIT y AUDIT-C. *Adicciones*, *28*, 194-204. doi:10.20882/adicciones.775.
- Hall, W. (2015). What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use? *Addiction*, *110*, 19–35. doi:10.1111/add.12703.
- Karila, L., Petit, A., Lowenstein, W. y Reynaud, M. (2012). Diagnosis and consequences of cocaine addiction. *Current Medicinal Chemistry*, *19*, 5612–5618. doi:10.2174/092986712803988839.
- Karlsson, T. y Österberg, E. (2004). Alcohol policies in EU member states and Norway. A collection of country reports. *Health Promotion*.
- López-Pelayo, H., Batalla, A., Balcels, M. M., Colom, J. y Gual, A. (2015). Assessment of cannabis use disorders: A systematic review of screening and diagnostic instruments. *Psychological Medicine*, *45*, 1121–1133. doi:10.1017/S0033291714002463.

- Maritz, G. S. y Mutemwa, M. (2012). Tobacco smoking: Patterns, health consequences for adults, and the long-term health of the offspring. *Global Journal of Health Science*, 4, 62–75. doi:10.5539/gjhs.v4n4p62.
- Matias, J., Kalamara, E., Mathis, F., Skarupova, K., Noor, A. y Singleton, N. (2019). The use of multi-national web surveys for comparative analysis: Lessons from the European Web Survey on Drugs. *International Journal of Drug Policy*, 73, 235–244. doi:10.1016/j.drugpo.2019.03.014.
- Montes, A., Pérez, M. y Gestal, J. J. (2004). Impacto del tabaquismo sobre la mortalidad en España. *Adicciones*, 16, 75–82.
- Morris, D. H., Davis, A. K., Lauritsen, K. J., Rieth, C. M., Silvestri, M. M., Winters, J. J. y Chermack, S. T. (2018). Substance use consequences, mental health problems, and readiness to change among veterans seeking substance use treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 94, 113–121. doi:10.1016/j.jsat.2018.08.005.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2018). *World Drug Report*. Recuperado de <https://www.unodc.org/wdr2018/prelaunch/Pre-briefingAM-fixed.pdf>.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2019). *Cannabis and hallucinogens*. Recuperado de <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210041744c005>.
- Organización Mundial de la Salud. (2000). Encuesta de la OMS sobre salud y capacidad de respuesta del sistema de salud Secciones del cuestionario. Recuperado de [http://www.who.int/responsiveness/surveys/Long_90_min_Questionnaire_\(Spanish\).pdf](http://www.who.int/responsiveness/surveys/Long_90_min_Questionnaire_(Spanish).pdf).
- Organización Mundial de la Salud. (2010a). Alcohol, Drugs and Addictive Behaviours. Recuperado de http://www.who.int/substance_abuse/facts/cannabis/en/.
- Organización Mundial de la Salud. (2010b). *WHO | Lexicon of alcohol and drug terms published by the World Health Organization*. Geneva: World Health Organization.
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Global status report on alcohol and health 2018*. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1>.
- Parker, M. A. y Anthony, J. C. (2018). Population-level predictions from cannabis risk perceptions to active cannabis use prevalence in the United States, 1991–2014. *Addictive Behaviors*, 82, 101–104. doi:10.1016/J.ADD-BEH.2018.02.030.
- Pedrero Pérez, E. J., Rodríguez Monje, M. T., Gallardo Alonso, F., Fernández Girón, M., Pérez López, M. y Chicharro Romero, Y. J. (2007). Validación de un instrumento para la detección de trastornos de control de impulsos y adicciones: El MULTICAGE CAD-4. *Trastornos Adictivos*, 9, 269–278.
- Rossi, A., Ganassini, A., Tantucci, C. y Grassi, V. (1996). Aging and the respiratory system. *Aging Clinical and Experimental Research*, 8, 143–161. doi:10.1007/bf03339671.
- The National Academies of Sciences Engineering Medicine. (2017). *The health effects of cannabis and cannabinoids: The current state of evidence and recommendations for research*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Van Teijlingen, E. R., Rennie, A. M., Hundley, V. y Graham, W. (2001). The importance of conducting and reporting pilot studies: The example of the Scottish Births Survey. *Journal of Advanced Nursing*, 34, 289–295.
- Vélez-Moreno, A., González-Saiz, F., Ramírez López, J., Torrico Linares, E., Fernández-Calderón, F., Rojas, A. J. y Lozano, Ó. M. (2013). Adaptación al español de la Substance Dependence Severity Scale: Resultados preliminares. *Adicciones*, 25, 339–347. doi:10.20882/adicciones.36.
- Villalbí, J. R. (2002). *El tabaco como problema de salud pública*. Recuperado de <https://www.sespas.es/informe2002/cap07.pdf>.

Material complementario

Características sociodemográficas y clínicas.

	n (40)	%	Media	RIQ
Hombres	26	65,0		
Edad			28,0	25,5-30,0
Estado civil				
Soltero/a	23	57,5		
Casado/a o con pareja	17	42,5		
Nivel de estudios				
Estudiantes de bachillerato	16	40,0		
Universitarios	23	57,5		
Condición laboral				
Empleado/a	26	65,0		
Desempleado/a	3	7,5		
Estudiando	1	2,5		
Trabajando y estudiando	10	25,0		
Derivado del cannabis utilizado				
Hachís	26	68,0		
Marihuana	14	35,0		
Días de consumo de cannabis en los últimos 30 días			18,5	1,25-30,0
Unidad de Porro Estándar			1	1,0-2,0
Gramos/día de consumo			0,25	0,25-0,5
Porros/día de consumo			1	1,0-2,0
Euros/día de consumo			2	1,0-4,0
Porcentaje de tabaco en el porro			75,0	50,0-75,0
Edad al primer consumo de cannabis			15,0	14,0-16,0
Edad al consumo habitual de cannabis			18,0	16,5-22,0
Vía de administración de cannabis				
Fumado	39	97,5		
Otras sustancias consumidas anteriormente				
Cocaína	13	32,5		
Opioides	3	7,5		
Anfetaminas	7	17,5		
LSD	4	10,0		
Benzodiazepinas sin receta médica	1	2,5		
Otras sustancias consumidas en la actualidad				
Cocaína	5	12,5		
Opioides	1	2,5		
Anfetaminas	0	0,0		
LSD	1	2,5		
Benzodiazepinas sin receta médica	0	0,0		
Al menos un trastorno relacionado (consumo de cannabis al menos una vez durante los últimos 30 días)	38	95,0	4	2,0-6,0
Dimensión de salud mental	36	90,0	2	1,0-2,0
Dimensión orgánica	23	57,5	1	0,0-2,0
Dimensión de daño	29	72,5	1	0,0-2,0