

# Relación entre las motivaciones para consumir y el consumo problemático de cannabis

## *The relationship between motivations for cannabis consumption and problematic use*

CRISTINA CASAJUANA KÖGEL\*, HUGO LÓPEZ-PELAYO\*, CLARA OLIVERAS\*, JOAN COLOM\*\*, ANTONI GUAL\*, MARÍA MERCEDES BALCELLS-OLIVERÓ\*.

\* Grup de Recerca en Addiccions Clínic (GRAC-GRE). Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS Hospital Clínic i Universitari de Barcelona. Universitat de Barcelona). Barcelona, España. \*\* Agència de Salut Pública de Catalunya, Sub-direcció general de drogodependències, Departament de Salut; Generalitat de Catalunya, España.

### Resumen

**Introducción.** El cribado sistemático del consumo problemático de cannabis no incluye las motivaciones que llevan al consumo, aunque desde una perspectiva de atención centrada en la persona, este dato sea fundamental. El presente estudio explora las motivaciones de consumo de cannabis en adultos y su relación con el patrón de consumo y consumo problemático. **Método.** Consumidores adultos de cannabis (en los últimos 60 días) fueron reclutados en la provincia de Barcelona (n=468). Se pasó un cuestionario para explorar datos sociodemográficos, patrón de uso, la Cannabis Abuse Screening Test (CAST) y la motivación principal para el consumo. Los motivos de consumo se categorizaron a posteriori según la *Marijuana Motives Measures (MMM)*. Se realizó un análisis descriptivo e inferencial para explorar la relación entre la motivación categorizada y variables sociodemográficas, patrón de consumo y puntuaciones de la CAST.

**Resultados.** Consumir cannabis para mejorar las emociones positivas (35%), por costumbre (29%) y para afrontar emociones negativas (25%) fueron las motivaciones más frecuentes. Respecto a otras motivaciones, el "afrontamiento" se relaciona con mayor cantidad consumida (4 vs 3 porros/día,  $p = 0,005$ ), mayor probabilidad de tener un consumo problemático (77% vs 64%,  $p = 0,05$ ), y mayor vulnerabilidad social (desempleo 56% vs 37%,  $p = 0,001$ ; y bajo nivel de estudios (14% vs 8%,  $p = 0,042$ )). **Conclusiones.** El afrontamiento está presente en uno de cada cuatro usuarios de cannabis, es un marcador de vulnerabilidad social y de mayor cantidad de consumo de cannabis y probabilidad de consumo problemático. Una atención centrada en la persona junto con estrategias preventivas (educación emocional y social) y clínicas (psicoterapia) pueden ser de utilidad en esta población de mayor riesgo.

**Palabras clave:** atención centrada en la persona; cannabis; motivación para el consumo; consumo problemático de cannabis.

### Abstract

**Introduction.** Systematic screening of problematic cannabis use does not include the motivations that lead to consumption, although from a person-centered perspective this is fundamental. The present study explores the motivations for cannabis use in adults and its relationship with cannabis use patterns and problematic use. **Method.** Adult cannabis users (previous 60 days) were recruited in the province of Barcelona (n = 468). Information on their sociodemographic data, cannabis use pattern, Cannabis Abuse Screening Test (CAST) and the main motivation for use were collected. Motivations were categorized a posteriori according to the *Marijuana Motives Measures (MMM)*. A descriptive and inferential analysis was carried out to link the motivations to sociodemographic variables, consumption pattern and probability of suffering problematic cannabis use (CAST). **Results.** Using cannabis to heighten positive feelings (35%), out of habit (29%) and to cope with negative feelings (25%) were the most frequent motivations. In comparison to other motivations, coping is related to a greater quantity of cannabis used (4 vs 3 joints per day,  $p = 0.005$ ), higher probability of problematic cannabis use (77% vs 64%,  $p = 0.05$ ), and greater social vulnerability (unemployment 56% vs 37%,  $p = 0.001$ ; and low educational level 14% vs 8%,  $p = 0.042$ ). **Conclusions.** Coping as a motivation for cannabis use is present in one out of four users and is a marker of social vulnerability, greater quantity of cannabis used and higher risk of problematic use. Patient-centered care together with preventive (emotional and social education) and clinical strategies (psychotherapy) can be useful for this population at higher risk.

**Key Words:** patient-centered care, cannabis, motivations for cannabis use, problematic cannabis use.

Recibido: Agosto 2018; Aceptado: Enero 2019

#### Enviar correspondencia a:

Cristina Casajuana Kögel  
C/ Villarroel 170, 08036 Barcelona (Spain).  
E-mail: cristina.casajuana@gencat.cat

## Introducción

Se estima que uno de cada tres españoles ha consumido cannabis alguna vez a lo largo de la vida y que un 2% de la población lo consume a diario (Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías, 2017). En los últimos años la evidencia sobre los riesgos y consecuencias orgánicas, psíquicas y sociales asociadas a su consumo son cada vez más robustas (López Pelayo, Miquel De Montagut, Casajuana Kögel, y Balcells Oliveró, 2018; Volkow et al., 2016; World Health Organization, 2016). No obstante, el cannabis es probablemente la droga ilegal cuya imagen ha mejorado más en los últimos años, se ha aumentado su aceptación social y se ha reducido la percepción de riesgo relacionada al consumo de cannabis (Okaneku, Vearrier, McKeever, LaSala, y Greenberg, 2015). Dada esta tendencia, conviene analizar posibles cambios en los motivos que llevan su consumo, con la finalidad de mejorar el abordaje de las problemáticas asociadas éste.

A nivel preventivo, medidas disuasorias para modular la accesibilidad a las sustancias (aumentar precio, restringir su venta, prohibir la publicidad) han mostrado ser eficaces para reducir el consumo de sustancias (Anderson, Braddick, Reynolds, y Gual, 2012; Meier et al., 2016; Mora, 2018). Sin embargo, este tipo de medidas de salud pública se centran ante todo en las sustancias, y menos en las conductas individuales. El abordaje de la problemática del consumo se beneficiaría de incluir ambos focos: el más general –la propia sustancia– y el individual– conocer las motivaciones que llevan a las personas a poner en riesgo su salud (Anderson et al., 2017; Barrio y Gual, 2016).

En el año 2017, la sociedad científica de referencia en España sobre asuntos relacionados con el consumo de drogas, Socidrogalcohol, realizó el “Estudio Sociológico cualitativo sobre el consumo de alcohol y cannabis entre adolescentes y jóvenes” (Socidrogalcohol, 2017). Este estudio mostró las motivaciones de los adolescentes y jóvenes adultos españoles residentes en diferentes autonomías para consumir cannabis. Tal como se comenta en este trabajo, muchos jóvenes españoles se inician en el consumo de cannabis buscando un sentimiento de pertenencia al grupo y de transgresión. Más tarde, sin embargo, pueden evolucionar hasta consumirlo para gestionar emociones negativas, tales como para lidiar con situaciones de la vida diaria, y, por lo tanto, como forma de evitar efectos negativos y de alivio del malestar (Baker, Piper, McCarthy, Majeskie, y Fiore, 2004). En este estadio, el consumo puede confundirse con un supuesto uso terapéutico, así como darse para paliar los efectos negativos de no consumir (Lee, Derefinko, Davis, Milich, y Lynam, 2017). Paralelamente, estas motivaciones se pueden alimentar de fenómenos como la tolerancia, que requieren de un incremento de las dosis consumidas para alcanzar los efectos deseados (Ramaekers et al., 2011). Estudios como el de Socidrogalcohol destacan pues la importancia de analizar las motivaciones para el

consumo en edades tempranas, para así poder abordar en mayor medida el consumo de cannabis en nuestro contexto desde sus inicios, y especialmente, estudiar su relación con el consumo problemático. No obstante, este estudio nacional hace referencia a menores de 25 años y no ofrece información sobre usuarios más mayores de nuestro contexto en los que el consumo y motivaciones pueden haber evolucionado a lo largo de los años.

También en el ámbito clínico, el abordaje motivacional muestra evidencia científica consistente en el tratamiento del trastorno por consumo de sustancias (TUS), incluido el cannabis (Chatters et al., 2016; K. Cooper, Chatters, Kaltetthaler, y Wong, 2015). De hecho, la entrevista motivacional en el trastorno por uso de cannabis ha demostrado ser eficaz siendo necesario tratar a 7 pacientes para lograr resultados positivos en al menos uno de ellos (número necesario a tratar de 7), y mostrando un tamaño del efecto para abstinencia/reducción del consumo moderado (Hedge's  $g$  0,26 IC95% 0,10-0,43) (Lundahl, Kunz, Brownell, Tollefson, y Burke, 2010; Walther, Gantner, Heinz, y Majič, 2016). En otro meta-análisis, el OR para la abstinencia fue 1,99 (IC95% 0,81-4,86) y 3,22 para la reducción de consumo (IC95% 2,14-4,84) (Lundahl et al., 2013). Es decir, recibir tratamiento con entrevista motivacional doblaba o incluso triplicaba la posibilidad de éxito respecto a tratamiento habitual. Estos datos son comparables, por ejemplo, a la eficacia del carbonato de litio o el aripiprazol para tratar la manía bipolar (Yildiz, Vieta, Leucht, y Baldessarini, 2011). Para la entrevista motivacional es fundamental conocer los motivos por los que el paciente consume la sustancia, ya que se basa en la evocación (conocer las razones y las motivaciones tanto para consumir como para abandonar el consumo y las herramientas del propio paciente para lograrlo). Otros principios necesarios son la existencia de un espíritu de colaboración (relación horizontal entre profesional y paciente), la compasión (promover el bienestar del paciente) y la aceptación (crear un clima empático, promover la autonomía y afirmar los valores del paciente) (Miller y Rollnick, 2013). En este abordaje centrado en las motivaciones y escala de valores del propio paciente, éstas cobran una importancia crucial como estrategia terapéutica.

Por todo ello, parece de sumo interés un marco teórico que relacione el patrón de consumo y las motivaciones para el consumo de cannabis en adultos en nuestro contexto, con la finalidad de poder entender y abordar mejor los diversos estadios del consumo. La reciente revisión de Cooper et al sobre modelos motivacionales del consumo de sustancias, destaca un mínimo de cuatro motivaciones que varían a medida que varía el consumo (*mejora de sentimientos positivos, afrontamiento, cohesión social y evitar el rechazo social*) (M. L. Cooper, Kuntsche, Levitt, Barber, y Wolf, 2015). En esta línea se han diseñado instrumentos como el *Marihuana Motives Measure* (MMM) (Matalí Costa et al., 2018; Simons, Correia, Carey, y Borsari, 1998), también

disponibles en castellano en versión abreviada (Mezquita, Ruiz-Valero, Martínez-Gómez, Ibáñez, y Ortet, 2018). Este instrumento propone seis categorías de motivos de consumo de marihuana (*promover la cohesión social, evitar rechazo social, ampliar conciencia y percepción, rutina, afrontamiento, mejorar sentimientos positivos*).

Estudios recientes han estudiado la relación entre motivaciones concretas con el riesgo de consumo problemático (Buckner, Walukevich, Zvolensky, y Gallagher, 2017; Fox, Towe, Stephens, Walker, y Roffman, 2011; Mezquita et al., 2018; Moitra, Christopher, Anderson, y Stein, 2015) sugiriendo su potencial en el pronóstico del desarrollo del consumo. No obstante, la información sobre la relación entre las motivaciones y el consumo problemático en nuestro contexto se ha centrado en mayor medida en los adolescentes y menos en adultos, con ámbitos de consumo más heterogéneos (Patrick, Bray, y Berglund, 2016). A ello se suma que, aun existiendo evidencia científica que apoye su implicación en los riesgos asociados al consumo de cánnabis, en la actualidad los instrumentos de cribado sistemáticos de consumidores de riesgo y problemático de cánnabis no incluyen la exploración de las motivaciones para el consumo (López-Pelayo, Batalla, Balcells, Colom, y Gual, 2015). Por ello, la relación entre las motivaciones para consumir cánnabis en los adultos de nuestro contexto y el patrón de uso y consumo problemático actualmente está poco explorada.

El presente artículo tiene como objetivo describir la principal motivación para el consumo de cánnabis expresada por adultos de un contexto cultural poco estudiado como es la provincia de Barcelona, considerando diferentes ámbitos de consumo (asociaciones cannábicas, universidades, consultas externas de salud mental y espacios de ocio); y en un segundo paso, analizar su relación con el patrón de consumo y la probabilidad de consumo problemático. En base a la literatura previa nuestra hipótesis es que las motivaciones de afrontamiento se correlacionarán con un consumo más frecuente e intenso y con mayor riesgo de consumo problemático.

## Metodología

### Muestra

Entre febrero de 2015 y junio de 2016 se reclutaron usuarios de cánnabis en cuatro ámbitos clínicos y no clínicos de la provincia de Barcelona: campus universitarios, consultas externas de salud mental, zonas de ocio y asociaciones cannábicas. Los criterios de selección para poder participar fueron: 1) haber consumido cánnabis en los últimos 60 días, 2) dar su consentimiento para participar y 3) tener al menos 18 años. Los participantes fueron excluidos si: 1) no declaraban su consentimiento para participar; 2) presentaban impedimento cognitivo para contestar el cuestionario; 3) presentaban alguna barrera lingüística.

### Reclutamiento y procedimiento

Los voluntarios fueron reclutados por conveniencia y siguiendo un abordaje de tipo naturalista. Eran interceptados de forma proactiva en espacios de ocio, asociaciones cannábicas y universidades. En cambio, en las consultas externas de salud mental era el profesional sanitario el que derivaba al paciente tras valorar los criterios de selección. Antes de empezar con el estudio, el entrevistador informaba a los voluntarios acerca del objetivo del estudio, así como del anonimato y confidencialidad de sus datos. Para la participación, el voluntario respondía a un cuestionario físico administrado por un entrevistador, mayoritariamente en el propio contexto en que éste le había interceptado.

### Instrumentos

Para este estudio se diseñó un cuestionario para cuya elaboración se revisaron preguntas anteriormente utilizadas en contextos similares (Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, 2013; Delegación del Gobierno para Plan Nacional sobre Drogas, 2015; Villalbí, Suelves, Saltó, y Cabezas, 2011). Se incorporaron preguntas relacionadas con las siguientes variables: 1) Características sociodemográficas (sexo, edad, estado civil, nivel educativo más alto, situación laboral); 2) Patrón de uso y hábitos de consumo de cánnabis (frecuencia de consumo en los últimos 30 días, frecuencia de consumo en los últimos 12 meses, porros consumidos en los anteriores 30 días); 3) Motivación principal para el consumo de cánnabis; 4) Cannabis Abuse Screening Test (CAST) (Legleye, Karila, Beck, y Reynaud, 2007).

La CAST valora el potencial consumo problemático al evaluar la frecuencia de 6 acontecimientos en los pasados 12 meses: 1.- "¿Has fumado cánnabis antes del mediodía?"; 2.- "¿Has fumado cánnabis cuando estabas solo?"; 3.- "¿Has tenido problemas de memoria al fumar cánnabis?"; 4.- "¿Te han dicho los amigos o miembros de tu familia que deberías reducir el consumo de cánnabis?"; 5.- "¿Has tratado de reducir o dejar de consumir cánnabis sin conseguirlo?"; 6.- "¿Has tenido problemas debido a tu consumo de cánnabis (disputa, pelea, accidente, mal resultado escolar, etc.)?". Estas preguntas son contestadas utilizando una escala Likert y son equivalentes a una puntuación: "nunca"=0, "raramente"=1, "de tanto en tanto"=2, "bastante a menudo"=3 y "muy a menudo"=4. Las puntuaciones de la CAST pueden ir de 0 a 24 puntos, y han sido relacionadas con la probabilidad de presentar un consumo problemático de cánnabis: riesgo bajo ( $\leq 3$ ), moderado (4-6) y alto ( $\geq 7$ ) (Blankers et al., 2014).

Para la exploración de la motivación principal de consumo de cánnabis se decidió explorar esta variable mediante pregunta abierta ("¿Cuál es su razón principal para consumir cánnabis?") que formaba parte del cuestionario heteroadministrado. Posteriormente para su análisis las respuestas fueron categorizadas basándonos en las catego-

rías propuestas en el Marijuana Motives Measure (MMM) (Benschop et al., 2015; Simons et al., 1998), que clasifica las motivaciones en seis categorías (traducción al castellano según *Matalí Costa* (Matalí Costa, 2015)): *Coping*-consumo para afrontar los sentimientos negativos; *Enhancement*-consumo para mejorar los sentimientos positivos; *Social*-consumo para mejorar el refuerzo y cohesión social; *Conformity*-consumo para evitar el rechazo social; *Expansion*-consumo para ampliar la conciencia y la percepción; y *Routine* – consumo por hábito o costumbre. La clasificación se llevó a cabo de manera independiente por dos investigadores (CC y CO). En caso de codificaciones discordantes, la respuesta era examinada para consensuar una sola categoría. Si la respuesta permanecía ambigua o correspondía a más de una opción de codificación, ésta se descartaba (missing).

### **Análisis**

En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo para determinar frecuencias y porcentajes de todas las variables cualitativas recogidas. Para las variables cuantitativas, se exploró su distribución y, en un segundo paso, se estableció su media o mediana, junto con su correspondiente desviación estándar o rango intercuartílico (RIC). A continuación, se describieron y analizaron las posibles diferencias en las variables recogidas (variables sociodemográficas, patrón de consumo, cantidades consumidas y puntuación CAST) según la motivación principal. Para ello, en las variables categóricas se utilizó el test de ji cuadrado. Para las variables cuantitativas, se realizó el test de U- Mann-Whitney. En un análisis posterior se exploró cómo variaba el número de porros consumidos por día según la principal motivación de consumo, por lo que se realizó un análisis Omnibus y un análisis de la distribución basado en Poisson. Se consideró la significación estadística cuando el valor de p era igual o inferior 0,05. Los análisis estadísticos fueron realizados con el programa SPSS (IBM®, versión 19).

### **Consideraciones éticas**

El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Clínico de Barcelona (HCB/2014/0770). No fue necesaria la obtención del consentimiento informado escrito debido a que la participación era anónima y no dar el consentimiento verbal era criterio de exclusión. Los procedimientos del estudio se planearon en conformidad con la Declaración de Helsinki (World Medical Association Declaration of Helsinki, 2013).

## **Resultados**

### **Descripción de la muestra**

El cuestionario fue contestado por 468 usuarios de cannabis. En 433 participantes la motivación principal para el consumo fue codificada según las categorías propuestas en el MMM (un 92,5% de las respuestas). Se mostraron tres

categorías predominantes: Mejorar sentimientos positivos o “*Enhancement*” (un 35%), Costumbre o “*Routine*” (un 29%) y Afrontamiento o “*Coping*” (25%). Las otras tres categorías (Cohesión social o “*Social*”, evitar el rechazo social o “*Conformity*” y ampliar la conciencia y la percepción o “*Expansion*”) sumaron en total un 11% (Tabla 1). Por esto último, para el análisis se agruparon estas tres categorías como “Otras”.

Los participantes fueron principalmente adultos jóvenes (edad mediana 27 años, RIC 14), mayoritariamente hombres (n=331; 76%) y solteros (n=323; 75%). En el momento de la encuesta, más de la mitad de la muestra (n=307; 71%) afirmó haber acabado al menos estudios secundarios avanzados y estar trabajando (n=239; 55%). La mayoría de usuarios (n=324; 75%) declararon haber consumido cannabis más de 20 días en el último mes. De mediana, los participantes declararon consumir 3 porros por día de consumo (RIC 3,5). Según puntuaciones de la CAST, la probabilidad de presentar un consumo problemático de cannabis fue baja en un 10% de la muestra (N=41), moderada en un 23% (N=100) y alta en un 67% (N=290). Se muestran más detalles en la Tabla 1.

### **Relación entre variables sociodemográficas y motivos de consumo**

La Tabla 2 muestra como existen diferencias estadísticamente significativas en las diferentes motivaciones para consumir según la edad, el nivel de estudios, la situación laboral, la frecuencia de consumo, la cantidad de porros consumidos cada día y la probabilidad de consumo problemático (según la CAST). Respecto al resto de participantes, los clasificados según motivo de consumo principal “afrontamiento” están en mayor porcentaje desempleados o sin ingresos (56% vs 37%;  $\chi^2=13,949$ ;  $p=0,001$ ) y tienen menor grado de estudios alcanzados (14% vs 8%;  $\chi^2=6,330$ ;  $p=0,042$ ), (Tabla 2). Estos usuarios también resultaron ser más mayores que los que afirmaban consumir principalmente por el resto de motivos (29 años (RIC 14) vs 26 años (RIC 16);  $U=17144,5$ ;  $p=0,033$ ).

### **Relación entre el patrón de uso, el riesgo de consumo problemático y la motivación principal de consumo**

El número de porros diarios consumidos fue estadísticamente diferente según motivación principal de consumo (Tabla 2). Respecto al resto de motivaciones, los usuarios que declararon fumar por “afrontamiento” consumían un mayor número de porros diarios (3 porros (RIC 3,5) versus 4 porros (RIC 4),  $U=15917$ ;  $p=0,007$ ). En la misma línea, el test omnibus sugirió un cambio en esta variable según motivación principal de consumo ( $F=3,784$ ;  $p=0,002$ ). El posterior test de la distribución de Poisson mostró que únicamente la motivación “afrontamiento” obtiene un resultado estadísticamente diferente ( $p=0,006$ ) y sugiere que el motivo afrontamiento aumentaría en 1,06 porros el consumo diario (IC 95% 1,02-1,11) (datos no mostrados en tablas).

Tabla 1. Descriptiva de la motivación principal de consumo de cánnabis, las variables sociodemográficas y el patrón de consumo.

		Motivación principal de consumo de cánnabis													
		Afrontamiento		Mejorar sentimientos positivos		Social		Evitar rechazo social		Ampliar conciencia y percepción		Costumbre		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Sexo</b>	Hombre	81	75	122	80	18	78	5	100	15	75	90	72	331	76
	Mujer	27	25	30	20	5	22	0	0	5	25	35	28	102	24
	<i>Total</i>	<i>108</i>	<i>100</i>	<i>152</i>	<i>100</i>	<i>23</i>	<i>100</i>	<i>5</i>	<i>100</i>	<i>20</i>	<i>100</i>	<i>125</i>	<i>100</i>	<i>433</i>	<i>100</i>
<b>Estado civil</b>	Soltero	73	68	119	78	19	83	5	100	11	55	96	77	323	75
	En pareja o casado	26	24	24	16	4	17	0	0	8	40	23	18	85	20
	Separado/ divorciado/ viudo u otros	9	8	9	6	0	0	0	0	1	5	6	5	25	6
	<i>Total</i>	<i>108</i>	<i>100</i>	<i>152</i>	<i>100</i>	<i>23</i>	<i>100</i>	<i>5</i>	<i>100</i>	<i>20</i>	<i>100</i>	<i>125</i>	<i>100</i>	<i>433</i>	<i>100</i>
<b>Nivel más alto de estudios alcanzados</b>	Sin o primarios	15	14	10	7	0	0	0	0	0	0	16	13	41	9
	Secundarios	79	73	110	72	16	70	4	80	13	65	85	68	307	71
	Terciarios	14	13	32	21	7	30	1	20	7	35	24	19	85	20
	<i>Total</i>	<i>108</i>	<i>100</i>	<i>152</i>	<i>100</i>	<i>23</i>	<i>100</i>	<i>5</i>	<i>100</i>	<i>20</i>	<i>100</i>	<i>125</i>	<i>100</i>	<i>433</i>	<i>100</i>
<b>Situación laboral</b>	Trabajando	43	40	91	60	15	65	4	80	14	70	72	58	239	55
	Incapacidad permanente	5	5	1	1	0	0	0	0	0	0	7	6	13	3
	Sin trabajo o ingresos	60	56	60	39	8	35	1	20	6	30	46	37	181	42
	<i>Total</i>	<i>108</i>	<i>100</i>	<i>152</i>	<i>100</i>	<i>23</i>	<i>100</i>	<i>5</i>	<i>100</i>	<i>20</i>	<i>100</i>	<i>125</i>	<i>100</i>	<i>433</i>	<i>100</i>
<b>Frecuencia de consumo en el último mes</b>	Menos de 10 días	16	15	23	15	11	48	0	0	1	5	15	12	66	15
	Entre 11 y 20 días	9	8	16	11	3	13	0	0	4	20	10	8	42	10
	Más de 20 días	82	77	113	74	9	39	5	100	15	75	100	80	324	75
	<i>Total</i>	<i>107</i>	<i>100</i>	<i>152</i>	<i>100</i>	<i>23</i>	<i>100</i>	<i>5</i>	<i>100</i>	<i>20</i>	<i>100</i>	<i>125</i>	<i>100</i>	<i>432</i>	<i>100</i>
<b>Consumo problemático según la CAST<sup>a</sup></b>	Riesgo bajo	7	6	19	13	6	26	0	0	3	15	6	5	41	10
	Riesgo moderado	18	17	39	26	11	48	0	0	5	25	27	22	100	23
	Riesgo alto	83	77	93	62	6	26	5	100	12	60	91	73	290	67
	<i>Total</i>	<i>108</i>	<i>100</i>	<i>151</i>	<i>100</i>	<i>23</i>	<i>100</i>	<i>5</i>	<i>100</i>	<i>20</i>	<i>100</i>	<i>124</i>	<i>100</i>	<i>431</i>	<i>100</i>
<b>Edad (mediana y RIC<sup>b</sup>)</b>		29	16	26	12	28	12	21	5	30	13	29	17	27	15
<b>Porros consumidos al día en el último mes (mediana y RIC<sup>b</sup>)</b>		4,00	4,00	3,00	3,00	2,00	1,50	4,00	6,00	2,00	1,75	3,00	4,00	3,00	3,50

Nota. <sup>a</sup> CAST: Cannabis Abuse Screening Test; <sup>b</sup> RIC: Rango intercuartílico; Los datos que faltan corresponden a omisiones.

La probabilidad de consumo problemático, según las puntuaciones de la CAST, también fue estadísticamente diferente según razón principal de consumo (Tabla 2). Frente al resto de motivaciones, los usuarios que declararon consumir por “afrontamiento” presentaron menor probabilidad de ser clasificados como baja probabilidad de consumo problemático (6% vs 11%), y, en cambio, tenían mayor probabilidad de ser clasificados como alta probabilidad de consumo problemático (64% vs 77%) (Tabla 2).

## Discusión

Este estudio describe el consumo de cánnabis en la provincia de Barcelona, poniendo el foco en la motiva-

ción principal de consumo de cánnabis para conocer su implicación en el patrón de consumo y el posible consumo problemático. Tres motivaciones destacan en nuestro contexto: “mejora de sensaciones positivas” (35%), “costumbre” (29%) y “afrontamiento” (25%). En más de 2/3 de los usuarios la costumbre y las sensaciones positivas se esgrimen como motivo principal de consumo, pero encontramos también un 25% de usuarios que refieren usar cánnabis como vehículo para aliviar el malestar emocional. Así mismo, usar cánnabis para afrontar el malestar emocional es el principal motivo de consumo en aquellos usuarios con un patrón de uso más intenso y problemático.

En un marco de atención centrado en la persona, y menos en la sustancia, la motivación de consumo es una varia-

Tabla 2. Análisis inferencial de las principales motivaciones expresadas para el consumo de cannabis (variable dependiente) y las variables cualitativas independientes (características sociodemográficas, patrón de consumo y probabilidad de consumo problemático)

		Afrontamiento		Mejorar sensaciones positivas				Costumbre		Otras motivaciones							
		No		Si		No		Si		No		Si					
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%				
<b>Frecuencia de consumo en el último mes</b>	Menos de 10 días	50	15	16	15	43	15	23	15	51	17	15	12	54	14	12	25
	Entre 11 y 20 días	33	10	9	8	26	9	16	11	32	10	10	8	35	9	7	15
	Más de 20 días	242	74	82	77	211	75	113	74	224	73	100	80	295	77	29	60
	Total	325	100	107	100	280	100	152	100	307	100	125	100	384	100	48	100
	$\chi^2$			0,312				0,173				2,360			6,185		
	Valor p			0,856				0,917				0,307			0,045		
<b>Nivel más alto de estudios alcanzados</b>	Sin estudios o estudios primarios	26	8	15	14	31	11	10	7	25	8	16	13	41	11	0	0
	Estudios secundarios	228	70	79	73	197	70	110	72	222	72	85	68	274	71	33	69
	Estudios superiores	71	22	14	13	53	19	32	21	61	20	24	19	70	18	15	31
	Total	325	100	108	100	281	100	152	100	308	100	125	100	385	100	48	100
	$\chi^2$			6,330				2,378				2,285			8,860		
	Valor p			0,042				0,304				0,319			0,012		
<b>Situación laboral</b>	Trabajando	196	60	43	40	148	53	91	60	167	54	72	58	206	54	33	69
	Incapacidad permanente	8	2	5	5	12	4	1	1	6	2	7	6	13	3	0	0
	Sin trabajo ni ingresos	121	37	60	56	121	43	60	39	135	44	46	37	166	43	15	31
	Total	325	100	108	100	281	100	152	100	308	100	125	100	385	100	48	100
	$\chi^2$			13,949				5,518				5,185			4,855		
	Valor p			0,001				0,063				0,075			0,088		
<b>Consumo problemático según el Cannabis Abuse Screening Test</b>	Riesgo bajo	34	11	7	6	22	8	19	13	35	11	6	5	32	8	9	19
	Riesgo moderado	82	25	18	17	61	22	39	26	73	24	27	22	84	22	16	33
	Riesgo alto	207	64	83	77	197	70	93	62	199	65	91	73	267	70	23	48
	Total	323	100	108	100	280	100	151	100	307	100	124	100	383	100	48	100
	$\chi^2$			6,005				4,114				5,114			10,246		
	Valor p			0,050				0,128				0,078			0,006		

Nota. Los datos faltantes corresponden a omisiones.

ble importante que podría mejorar el abordaje del consumo de cannabis tanto a nivel clínico como de salud pública para minimizar las consecuencias negativas y los casos más graves derivados del uso problemático de cannabis.

### Relación entre las motivaciones para el consumo de cannabis y probabilidades de presentar un consumo problemático

En nuestra muestra, 1 de cada 4 usuarios afirmó utilizar el cannabis principalmente para afrontar un malestar (“afrontamiento”). Esta categoría se relacionó con un consumo más intenso y de mayor riesgo de consumo problemático. Es, por tanto, la motivación relacionada a consumos con mayor impacto sobre la salud, siendo consistente con otros estudios, como por ejemplo el de Moitra et al

(Moitra et al., 2015), que encontró una probabilidad 1,85 veces mayor de diagnóstico de trastorno por uso de cannabis según el DSM-5 (OR = 1,85; IC 95% 1,31; 2,62; p < .01) en usuarios estadounidenses de 18 a 25 años que utilizaban el cannabis para afrontar malestar respecto a los que lo hacían por otros motivos.

Otros estudios también relacionan el consumo por afrontamiento con mayor consumo problemático de cannabis en adultos (Bujarski, Norberg, y Copeland, 2012; Johnson, Mullin, Marshall, Bonn-Miller, y Zvolensky, 2010) y destacan el papel modulador que puede tener esta motivación en usuarios con mayor ansiedad y angustia (Ecker y Buckner, 2014). Por lo tanto, la motivación para el consumo no solamente parecería ser un predictor de consumo problemático (Fox et al., 2011; Patrick et al., 2016)

Tabla 3. Análisis inferencial de las principales motivaciones expresadas para el consumo de cannabis (variable dependiente) y las variables cuantitativas independientes (edad y número de porros consumidos por día)

	Afrontamiento		Mejorar sensaciones positivas		Costumbre		Otras	
	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
Número de porros al día								
Mediana	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00
RIC	3,50	4,00	3,50	3,00	3,25	4,00	3,50	2,50
Estadístico U	15917		24042		21174		13514	
Valor p	0,007		0,932		0,728		0,002	
Edad								
Mediana	26	29	28	26	26	29	27	25
RIC	14	16	15	12	14	17	15	10
Estadístico U	17144,5		21929		19528,5		14924	
Valor p	0,033		0,060		0,074		0,040	

sino que podría indicar mayor grado de complejidad en el abordaje del consumo en usuarios de cannabis concretos (Buckner et al., 2017).

Nuestros resultados también muestran que los usuarios que consumen principalmente por afrontamiento presentan mayores niveles de desempleo y menor nivel de estudios alcanzados, hecho que sumaría mayor vulnerabilidad social a estos usuarios. Por ello, es relevante identificar de manera precoz a estos usuarios, en los que un abordaje motivacional puede tener un gran impacto en el transcurso de su vida y en su realización propia. Estudios como los de Matalí Costa muestran que, ya en etapas como la adolescencia, un consumo por afrontamiento puede ser un indicador de mayor rapidez en la progresión hacia un consumo regular y más problemático (Matalí Costa, 2015). Este hecho, sumado a que el consumo de cannabis en la adolescencia produce un daño mayor y potencialmente irreversible en el organismo, visibiliza la importancia de la identificación e intervención precoz (Hall y Degenhardt, 2014; Patton et al., 2007)

### Debilidades y fortalezas

Este estudio presenta algunas potenciales debilidades, entre las que destaca que las motivaciones no fueron evaluadas con un instrumento estructurado que además permitiese recoger varias motivaciones a la vez. En el momento del diseño de este estudio todavía no se había validado la MMM en castellano, por lo que se optó por una pregunta abierta que recogiera la motivación principal. Aunque no permite explorar la motivación desde un punto de vista multidimensional, también resulta una fortaleza, en el sentido que a través de una pregunta abierta se propició que la información obtenida estuviera menos condicionada y fuera más sincera, reflejando mejor una variable documentada con menor frecuencia. Para minimizar la potencial variabilidad interobservador, la evaluación fue llevada a cabo

por dos observadores independientes y en caso de discordancia o ambigüedad (menos del 10% de las respuestas) las respuestas eran descartadas.

Otra posible limitación del estudio es que la evaluación de la frecuencia del consumo de cannabis fuera poco precisa para identificar consumos irregulares. Sí que se exploró el consumo en los últimos 30 días y en los últimos 12 meses, concordando con las preguntas de otros cuestionarios utilizados con objetivos y en contextos similares (Bashford, Flett, y Copeland, 2010; Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, 2009). Otra potencial limitación surge del tipo de estudio transversal, que impide conocer la evolución individual de las motivaciones de consumo y del patrón de consumo, así como de su relación temporal entre ellas. Finalmente, este estudio se enmarca dentro de un proyecto cuya prioridad era conocer el patrón de consumo que realizaban los adultos en nuestro contexto. Por ello, tanto el procedimiento como los instrumentos de evaluación de este estudio diseñado ad-hoc pueden ser más adecuados si el diseño es específicamente planteado con la finalidad de analizar las motivaciones de consumo de cannabis. Por la naturaleza exploratoria de este estudio, nuestros resultados deben ser confirmados con estudios longitudinales diseñados con esta finalidad.

Como fortalezas destacan el tamaño muestral considerable (> 450 participantes), presenta una amplia diversidad de perfiles de consumidores (reclutados en cuatro ámbitos muy diferentes), una valoración exhaustiva del patrón de consumo de cannabis y recoge la probabilidad de consumo problemático según la escala validada CAST.

### Implicaciones de los resultados

Desde el punto de vista clínico, nuestros resultados muestran que la exploración de las motivaciones del consumo debería ser prioritaria, especialmente cuando exista una motivación de afrontamiento, ya que es un posible

indicio para la identificación precoz de usuarios que presentan una mayor probabilidad de padecer un consumo problemático. La identificación precoz de estos usuarios podría mejorar su abordaje clínico. La entrevista motivacional ha demostrado ser de utilidad en el manejo de pacientes consumidores de cannabis (Blevins, Banes, Stephens, Walker, y Roffman, 2016; Bonsack et al., 2008), siendo la exploración de los motivos para el consumo parte primordial de este tipo de abordaje. Los motivos para consumir, junto a los motivos para abandonar el consumo, permiten la exploración de la ambivalencia y la utilización de las distintas estrategias que incrementan la probabilidad de cambio ayudando a reducir el consumo y las consecuencias negativas del mismo. Así mismo, explorar si el cannabis juega un papel de alivio del malestar podría ayudar a implementar estrategias de afrontamiento más eficaces. Este perfil de usuario se podría beneficiar de estrategias que tienen como marco teórico el manejo de las emociones y el afrontamiento de los eventos vitales, como por ejemplo, el mindfulness (Garland y Howard, 2018; Li, Howard, Garland, McGovern, y Lazar, 2017; Witkiewitz et al., 2014) o la terapia grupal (Shelley J. Korshak y Santiago Delboy, 2013).

Desde el punto de vista de salud pública es esencial que se siga trabajando en las políticas de drogas que determinan la accesibilidad a las sustancias (reduciendo probablemente los usuarios que consumen por costumbre) de modo similar a como se ha hecho con el tabaco, o que diversifiquen las posibilidades de ocio de los jóvenes (que potencialmente reduciría los usuarios que consumen para mejorar emociones positivas). Sin embargo nuestros resultados sugieren que estas estrategias van a ser menos incisivas en aquellos usuarios con un patrón de consumo más intenso y problemático cuya principal motivación para el consumo es afrontar el malestar. Por ello un enfoque que incluya la educación en la gestión de emociones (*social and emotional learning programs*) como estrategia preventiva podría ser de utilidad para estos pacientes (Hernández-Serrano, Espada, y Guillén-Riquelme, 2016; Jones, Greenberg, y Crowley, 2015; Payton et al., 2000; Socidrogalcohol, 2017).

## Conclusión

El consumo de cannabis como “vía de escape” conduce a mayores riesgos para la salud y a mayor vulnerabilidad social. Una atención motivacional centrada en la persona es indispensable para abordar, especialmente, los consumidores de cannabis que lo utilizan para afrontar el malestar. Debe ir acompañado de estrategias preventivas (educación en gestión emocional) y terapéuticas (por ejemplo terapia grupal o mindfulness).

Por último, aquellos pacientes que nos informan de que su consumo de cannabis viene motivado por aliviar algún tipo de malestar deben hacernos saltar las alarmas

y guiarnos a una evaluación más detallada de su patrón de consumo. Y viceversa, aquellos pacientes que se presentan delante del profesional con un consumo intenso o problemático deben ser explorados sobre si el cannabis juega un papel de alivio del malestar y, por tanto, debe ser ayudado con estrategias de afrontamiento más eficaces.

## Contribuciones

Cristina Casajuana Kögel, Hugo López Pelayo, María Mercedes Balcells Oliveró y Antoni Gual Solé diseñaron el estudio. Cristina Casajuana Kögel escribió la primera versión del manuscrito. Todos los demás autores contribuyeron a la edición y revisión final del manuscrito. Todos los autores aprobaron el documento final.

## Financiación

Este estudio se financió con la subvención española del Plan Nacional sobre Drogas, Ministerio de Sanidad y Consumo (PNSD 2013I082; Antoni Gual Solé). Hugo López Pelayo recibe financiación del Ministerio de Economía y Competitividad; Instituto de Salud Carlos III a través de un contrato ‘Río Hortega’ (CM17/00123, Dr. López-Pelayo), FEDER.

Las conclusiones del artículo son únicamente responsabilidad de los autores y no necesariamente representan los puntos de vista oficiales de las instituciones, que no tenían ningún papel en el diseño del estudio, recogida, análisis, e interpretación de los datos, en la redacción del artículo, o en la decisión de presentar el artículo para su publicación.

## Conflicto de intereses

Hugo López Pelayo ha recibido honorarios y becas de viaje de Lundbeck, Exeltis y Otsuka. María Mercedes Balcells Oliveró ha recibido honorarios de Lundbeck. Antoni Gual Solé ha recibido honorarios, ayudas a la investigación y subvenciones para viajes de Lundbeck, Janssen, Pfizer, Lilly, Abbvie DyA Pharma and Servier. Los honorarios mencionados no influyeron en este artículo. Los demás autores declaran no tener ningún potencial conflicto de interés.

## Agradecimientos

Queremos agradecer a María Estrada, a Otger Amatller, Sílvia Gómez y David Tinoco por su participación como entrevistadores. También queremos mostrar nuestro agradecimiento a los psiquiatras Dr. Blanch, Dr. García-Rizo, Dr. Garrido y Dr. Goikolea y por el apoyo de la Fundació Clínica per la Recerca Biomèdica, el Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, la Agència de Salut Pública de Catalunya-Generalitat de Catalunya, Energy Control and la Fundació Salut i Comunitat i a CERCA Programme / Generalitat de Catalunya.



## Bibliografía

- Anderson, P., Berridge, V., Conrod, P., Dudley, R., Hellman, M., Lachenmeier, D., ... Gual, A. (2017). Reframing the science and policy of nicotine, illegal drugs and alcohol – conclusions of the ALICE RAP Project. *F1000Research*, 6, 289. doi:10.12688/f1000research.10860.1.
- Anderson, P., Braddick, F., Reynolds, J. y Gual, A. (2012). *Alcohol policy in Europe - Evidence from the AMPHORA*. Recuperado de [http://amphoraproject.net/view.php?id\\_cont=45](http://amphoraproject.net/view.php?id_cont=45).
- Baker, T. B., Piper, M. E., McCarthy, D. E., Majeskie, M. R. y Fiore, M. C. (2004). Addiction motivation reformulated: An affective processing model of negative reinforcement. *Psychological Review*, 111, 33–51. doi:10.1037/0033-295X.111.1.33.
- Barrio, P. y Gual, A. (2016). Patient-centered care interventions for the management of alcohol use disorders: a systematic review of randomized controlled trials. *Patient Preference and Adherence*, 10, 1823–1845. doi:10.2147/PPA.S109641.
- Bashford, J., Flett, R. y Copeland, J. (2010). The Cannabis Use Problems Identification Test (CUPIT): Development, reliability, concurrent and predictive validity among adolescents and adults. *Addiction*, 105, 615–625. doi:10.1111/j.1360-0443.2009.02859.x.
- Benschop, A., Liebrechts, N., van der Pol, P., Schaap, R., Buisman, R., van Laar, M., ... Korf, D. J. (2015). Reliability and validity of the Marijuana Motives Measure among young adult frequent cannabis users and associations with cannabis dependence. *Addictive Behaviors*, 40, 91–95. doi:10.1016/j.addbeh.2014.09.003.
- Blankers, M., Frijns, T., Belackova, V., Rossi, C., Svensson, B., Trautmann, F. y van Laar, M. (2014). Predicting Cannabis Abuse Screening Test (CAST) Scores: A Recursive Partitioning Analysis Using Survey Data from Czech Republic, Italy, the Netherlands and Sweden. *PLoS ONE*, 9, e108298. doi:10.1371/journal.pone.0108298.
- Blevins, C. E., Banes, K. E., Stephens, R. S., Walker, D. D. y Roffman, R. A. (2016). Change in motives among frequent cannabis-using adolescents: Predicting treatment outcomes. *Drug and Alcohol Dependence*, 167, 175–181. doi:10.1016/j.drugalcdep.2016.08.018.
- Bonsack, C., Montagrin, Y., Gibellini, S., Favrod, J., Besson, J. y Conus, P. (2008). Practice of a motivational intervention for cannabis users with psychosis. *Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie*, 159, 378–385.
- Buckner, J. D., Walukevich, K. A., Zvolensky, M. J. y Gallagher, M. W. (2017). Emotion regulation and coping motives serially affect cannabis cessation problems among dually diagnosed outpatients. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31, 839–845. doi:10.1037/adb0000310.
- Bujarski, S. J., Norberg, M. M. y Copeland, J. (2012). The association between distress tolerance and cannabis use-related problems: The mediating and moderating roles of coping motives and gender. *Addictive Behaviors*, 37, 1181–1184. doi:10.1016/j.addbeh.2012.05.014.
- Chatters, R., Cooper, K., Day, E., Knight, M., Lagundoye, O., Wong, R. y Kaltenthaler, E. (2016). Psychological and psychosocial interventions for cannabis cessation in adults: A systematic review. *Addiction Research & Theory*, 24, 93–110. doi:10.3109/16066359.2015.1073719.
- Cooper, K., Chatters, R., Kaltenthaler, E. y Wong, R. (2015). Psychological and psychosocial interventions for cannabis cessation in adults: a systematic review short report. *Health Technology Assessment*, 19, 1–130. doi:10.3310/hta19560.
- Cooper, M. L., Kuntsche, E., Levitt, A., Barber, L. L. y Wolf, S. (2015). *Motivational models of substance use*. (K. J. Sher, Ed.) (Vol. 1). Oxford University Press. doi:10.1093/oxfordhb/9780199381678.013.017.
- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. (2009). *Consumo problemático de cánnabis en estudiantes españoles de 14-18 años: Validación de escalas*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Recuperado de [http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/bibliotecaDigital/publicaciones/pdf/ConsProblematico\\_cannabis.pdf](http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/bibliotecaDigital/publicaciones/pdf/ConsProblematico_cannabis.pdf).
- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. (2013). *Encuesta estatal sobre el uso de drogas en enseñanzas secundarias (ESTUDES) 2012-2013, España*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Recuperado de [http://www.pnsd.msssi.gob.es/noticiasEventos/dossier/pdf/ESTUDES2012\\_2013.pdf](http://www.pnsd.msssi.gob.es/noticiasEventos/dossier/pdf/ESTUDES2012_2013.pdf).
- Delegación del Gobierno para Plan Nacional sobre Drogas. (2015). *Encuesta sobre alcohol y drogas en España (EDA-DES) 2013/14*. Madrid: Ministerio de Sanidad Sevicios Sociales e Igualdad. Recuperado de <http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/EDADES2013.pdf>.
- Ecker, A. H. y Buckner, J. D. (2014). Cannabis use behaviors and social anxiety: The roles of perceived descriptive and injunctive social norms. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 75, 74–82.
- Fox, C. L., Towe, S. L., Stephens, R. S., Walker, D. D. y Roffman, R. A. (2011). Motives for cannabis use in high-risk adolescent users. *Psychology of Addictive Behaviors*, 25, 492–500. doi:10.1037/a0024331.
- Garland, E. L. y Howard, M. O. (2018). Mindfulness-based treatment of addiction: current state of the field and envisioning the next wave of research. *Addiction Science & Clinical Practice*, 13, 14. doi:10.1186/s13722-018-0115-3.
- Hall, W. y Degenhardt, L. (2014). The adverse health effects of chronic cannabis use. *Drug Testing and Analysis*, 6, 39–45. doi:10.1002/dta.1506.
- Hernández-Serrano, O., Espada, J. P. y Guillén-Riquelme, A. (2016). Relación entre conducta prosocial, resolución de problemas y consumo de drogas en adolescentes. *Anales de Psicología*, 32, 609-616. doi:10.6018/analesps.32.2.204941.

- Johnson, K., Mullin, J. L., Marshall, E. C., Bonn-Miller, M. O. y Zvolensky, M. (2010). Exploring the mediational role of coping motives for marijuana use in terms of the relation between anxiety sensitivity and marijuana dependence. *American Journal on Addictions, 19*, 277–282. doi:10.1111/j.1521-0391.2010.00041.x.
- Jones, D. E., Greenberg, M. y Crowley, M. (2015). Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health, 105*, 2283–2290. doi:10.2105/AJPH.2015.302630.
- Korshak, S.J. y Delboy, S. (2013). Complementary modalities: Twelve-step programs and group psychotherapy for addiction treatment. *Group, 37*, 273-294. doi:10.13186/group.37.4.0273.
- Lee, C. A., Derefinco, K. J., Davis, H. A., Milich, R. y Lynam, D. R. (2017). Cross-lagged relations between motives and substance use: Can use strengthen your motivation over time? *Drug and Alcohol Dependence, 178*, 544–550. doi:10.1016/j.drugalcdep.2017.05.027.
- Legleye, S., Karila, L., Beck, F. y Reynaud, M. (2007). Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. *Journal of Substance Use, 12*, 233–242. doi:10.1080/14659890701476532.
- Li, W., Howard, M. O., Garland, E. L., McGovern, P. y Lazar, M. (2017). Mindfulness treatment for substance misuse: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Substance Abuse Treatment, 75*, 62–96. doi:10.1016/j.jsat.2017.01.008.
- López-Pelayo, H., Batalla, A., Balcells, 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.
- López Pelayo, H., Miquel De Montagut, L., Casajuana Kögel, C. y Balcells Oliveró, M. (2018). Post-truth Cannabis use: back to evidence-based medicine. *Adicciones, 30*, 237-242. doi:10.20882/adicciones.1095.
- Lundahl, B. W., Kunz, C., Brownell, C., Tollefson, D. y Burke, B. L. (2010). A meta-analysis of motivational interviewing: Twenty-five years of empirical studies. *Research on Social Work Practice, 20*, 137–160. doi:10.1177/1049731509347850.
- Lundahl, B. W., Moleni, T., Burke, B. L., Butters, R., Tollefson, D., Butler, C. y Rollnick, S. (2013). Motivational interviewing in medical care settings: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Patient Education and Counseling, 93*, 157–168. doi:10.1016/j.pec.2013.07.012.
- Matalí Costa, J. L. (2015). *Motius de consum de cànnabis dels adolescents amb trastorn dual: relació amb variables clíniques i conseqüències acadèmiques*. Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de <http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/321107/jlmc1de1.pdf;sequence=1>.
- Matalí Costa, J., Simons, J., Pardo, M., Lleras, M., Pérez, A. y Andiñón, O. (2018). Spanish version validation of the Marihuana Motives Measure in a drug-consuming adolescent sample. *Adicciones, 30*, 282–291. doi:10.20882/adicciones.947.
- Meier, P. S., Holmes, J., Angus, C., Ally, A. K., Meng, Y. y Brennan, A. (2016). Estimated effects of different alcohol taxation and price policies on health inequalities: A mathematical modelling study. *PLoS Medicine, 13*, e1001963. doi:10.1371/journal.pmed.1001963.
- Mezquita, L., Ruiz-Valero, L., Martínez-Gómez, N., Ibáñez, M. I. y Ortet, G. (2018). Development and Validation of the Marijuana Motives Measure Short Form (MMM-SF). *Adicciones*. Avance de publicación on-line. doi:10.20882/adicciones.979.
- Miller, W. R. y Rollnick, S. (2013). *Motivational interviewing: helping people change*. Guilford Press. Recuperado de <https://www.guilford.com/books/Motivational-Interviewing/Miller-Rollnick/9781609182274>.
- Moitra, E., Christopher, P. P., Anderson, B. J. y Stein, M. D. (2015). Coping-motivated marijuana use correlates with DSM-5 cannabis use disorder and psychological distress among emerging adults. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors, 29*, 627–632. doi:10.1037/adb0000083.
- Mora, T. (2018). Acerca de la imposición sobre bebidas alcohólicas en España. *Gaceta Sanitaria, 32*, 176–180. doi:10.1016/j.gaceta.2017.10.017.
- Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías. (2017). *INFORME 2017: Alcohol, Tabaco y Drogas ilegales en España*. Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales.
- Okaneku, J., Vearrier, D., McKeever, R. G., LaSala, G. S. y Greenberg, M. I. (2015). Change in perceived risk associated with marijuana use in the United States from 2002 to 2012. *Clinical Toxicology, 53*, 151–155. doi:10.3109/15563650.2015.1004581.
- Patrick, M. E., Bray, B. C. y Berglund, P. A. (2016). Reasons for marijuana use among young adults and long-term associations with marijuana use and problems. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 77*, 881-888. doi:10.15288/jsad.2016.77.881.
- Patton, G. C., Coffey, C., Lynskey, M. T., Reid, S., Hemphill, S., Carlin, J. B. y Hall, W. (2007). Trajectories of adolescent alcohol and cannabis use into young adulthood. *Addiction, 102*, 607–615. doi:10.1111/j.1360-0443.2006.01728.x.
- Payton, J. W., Wardlaw, D. M., Graczyk, P. A., Bloodworth, M. R., Tompsett, C. J. y Weissberg, R. P. (2000). Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behavior in children and youth. *Journal of School Health, 70*, 179-185. doi:10.1111/j.1746-1561.2000.tb06468.x.
- Ramaekers, J. G., Theunissen, E. L., de Brouwer, M., Toennes, S. W., Moeller, M. R. y Kauert, G. (2011). Tolerance and

- cross-tolerance to neurocognitive effects of THC and alcohol in heavy cannabis users. *Psychopharmacology*, 214, 391–401. doi:10.1007/s00213-010-2042-1.
- Simons, J., Correia, C. J., Carey, K. B. y Borsari, B. E. (1998). Validating a five-factor marijuana motives measure: Relations with use, problems, and alcohol motives. *Journal of Counseling Psychology*, 45, 265–273. doi:10.1037/0022-0167.45.3.265.
- Socidrogalcohol. (2017). *Estudio sociológico cualitativo sobre el consumo de alcohol y cannabis entre adolescentes y jóvenes*. Recuperado de [http://www.socidrogalcohol.org/phocadownload/Publicaciones/manuales-guias/estudiosociologico\\_cannabis\\_alcohol\\_def.pdf](http://www.socidrogalcohol.org/phocadownload/Publicaciones/manuales-guias/estudiosociologico_cannabis_alcohol_def.pdf).
- Villalbí, J. R., Suelves, J. M., Saltó, E. y Cabezas, C. (2011). Valoración de las encuestas a adolescentes sobre consumo de tabaco, alcohol y cannabis en España. *Adicciones*, 23, 11–16.
- Volkow, N. D., Swanson, J. M., Evins, A. E., DeLisi, L. E., Meier, M. H., Gonzalez, R., ... Baler, R. (2016). Effects of cannabis use on human behavior, including cognition, motivation, and psychosis: A review. *JAMA Psychiatry*, 73, 292–297. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.3278.
- Walther, L., Gantner, A., Heinz, A. y Majič, T. (2016). Evidence-based treatment options in cannabis dependency. *Deutsches Arzteblatt International*, 113, 653–659. doi:10.3238/arztebl.2016.0653.
- Witkiewitz, K., Bowen, S., Harrop, E. N., Douglas, H., Enkema, M. y Sedgwick, C. (2014). Mindfulness-based treatment to prevent addictive behavior relapse: Theoretical models and hypothesized mechanisms of change. *Substance Use and Misuse*, 49, 513–524. doi:10.3109/10826084.2014.891845.
- World Health Organization. (2016). *The health and social effects of nonmedical cannabis use*. WHO. Geneva: World Health Organization. Recuperado de [http://who.int/substance\\_abuse/publications/msbcannabis.pdf?ua=1](http://who.int/substance_abuse/publications/msbcannabis.pdf?ua=1).
- World Medical Association Declaration of Helsinki. (2013). Ethical principles for medical research involving human subjects. *The Journal of the American Medical Association*, 309, 2191–2194.
- Yildiz, A., Vieta, E., Leucht, S. y Baldessarini, R. J. (2011). Efficacy of antimanic treatments: Meta-analysis of randomized, controlled trials. *Neuropsychopharmacology*, 36, 375–389. doi:10.1038/npp.2010.192.