

# Diferencias de género entre autocultivadores de cannabis en España

## *Gender differences among cannabis self-cultivators in Spain*

BÁRBARA G. AMADO\*, VÍCTOR J. VILLANUEVA\*\*, ANTONIO VIDAL-INFER\*\*\*, MANUEL ISORNA\*\*\*\*.

\* Unidad de Psicología Forense. Universidade de Santiago de Compostela. \*\* Universidad Internacional de Valencia.

\*\*\* Departamento de Historia de la Ciencia y Documentación, Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia.

\*\*\*\* Facultad de Ciencias Educación. Universidad de Vigo. Ayuntamiento de Catoira.

### Resumen

El incremento en el consumo de cannabis coincide con la proliferación del cultivo de cannabis a pequeña escala. Estos cultivos favorecen la disponibilidad de la sustancia e incrementan su consumo. Investigaciones previas han dejado entrever las características definitorias de poblaciones de cultivadores, pero se desconoce si su perfil difiere en función del género. El objeto del presente estudio fue analizar las diferencias de género en autocultivadores en relación con variables sociodemográficas, patrones de consumo y problemáticas de salud. Se diseñó un estudio observacional descriptivo, con una muestra de 219 cultivadores (157 hombres y 62 mujeres), con edades entre 18 y 34 años. Se analizaron problemas de consumo (CPQ), dependencia del cannabis (SDS), patrones de abuso (CAST), consumo de riesgo de alcohol (AUDIT), dependencia de la nicotina (FTND) y variables sociodemográficas (cuestionario *ad hoc*). Los resultados mostraron convergencia entre hombres y mujeres en los indicadores: inicio temprano y consumo diario de cannabis, problemáticas psicosociales derivadas del consumo, un número similar de casos de consumo problemático y dependencia del cannabis y tendencia al policonsumo. Contrariamente, los varones refirieron mayores problemas físicos, consumo intensivo de cannabis y de alcohol. A diferencia de los estudios en población general, donde el consumo de cannabis es mayor en hombres que en mujeres, las mujeres autocultivadoras presentan un perfil similar a los autocultivadores hombres. Este hecho sugiere la necesidad de investigar sobre los factores de riesgo específicos al género que pueden estar influyendo diferencialmente en el consumo intensivo y su relación con el autocultivo. Se discuten las implicaciones de los resultados en la planificación de estrategias preventivas y de tratamiento, desde una perspectiva de género.

**Palabras clave:** Autocultivo; Cannabis; Diferencias de género; Consumo problemático; Dependencia del cannabis.

### Abstract

The increase in cannabis use coincides with the proliferation of small-scale cannabis cultivation. These crops facilitate substance availability and increased use. Some investigations have studied the characteristics of small-scale cultivators; however, it is not known whether their profiles differ by gender. The aim of the present study was to analyse differences among growers regarding sociodemographic variables, patterns of use and health problems from a gender perspective. A descriptive observational study was designed with a sample of 219 cultivators (157 men and 62 women), aged between 18 and 34. Problematic use of cannabis (CPQ), cannabis dependence (SDS), patterns of abuse (CAST), risky alcohol use (AUDIT), nicotine dependence (FTND) and sociodemographic variables (*ad hoc* questionnaire) were analysed. The results showed convergence between men and women in some indicators: early onset and daily cannabis use, psychosocial problems deriving from use, a similar number of problematic use and cannabis dependence cases, as well as a polydrug trend. Conversely, men reported greater physical problems and more intensive use of cannabis and alcohol. Women cannabis growers presented a similar profile to their male counterparts, whereas studies of the general population have shown cannabis use to be higher among men than women. This fact supports the relevance of researching specific risk factors related to gender, which can exert a differential influence on the intensity of use, and their relationship with small-scale cultivation. Implications of these results for planning preventive strategies and treatment are discussed from a gender perspective.

**Key Words:** Cultivation; Cannabis; Gender differences; Problematic use; Cannabis dependence.

*Recibido: Marzo 2018; Aceptado: Noviembre 2018.*

#### Enviar correspondencia a:

Dr. Manuel Isorna Folgar. Universidad de Vigo. Facultad Ciencias Educación Campus de Ourense. Campus As Lagoas. 32004 Ourense. E-mail: isorna.catoira@uvigo.es.

Se estima que el 1 % de los adultos europeos consumen cannabis a diario o casi a diario, es decir, que han consumido la droga 20 o más días al mes. El 60 % de estos tienen entre 15 y 34 años de edad y más de tres cuartas partes son hombres (Observatorio Europeo de las Drogas y de las Toxicomanías [OEDT], 2016). En el caso de España, el 31,5% de los individuos de 15 a 64 años la ha probado alguna vez en la vida (Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones [OEDA], 2016). La evolución del consumo permite observar cómo se ha incrementado el número de consumidores diarios de cannabis en los últimos años, triplicándose del año 1997 al 2005, manteniéndose desde entonces en torno al 2%. Además, la edad de inicio de las personas con entre 15 y 64 años de edad se ha estabilizado en los últimos años, con medias en torno a los 18,5 años (OEDA, 2016).

La alta prevalencia del consumo de cannabis ha coincidido con la situación de creciente normalización de la sustancia en nuestra sociedad. Esta normalización conlleva una baja percepción de riesgo asociado a su consumo (OEDA, 2016), y aunque los problemas de salud relacionados con el cannabis son claramente menores a los relacionados con otras sustancias ilegales, o mismamente la nicotina o el alcohol (Hall, 2017; Lachenmeier y Rehm, 2015), la alta prevalencia del consumo de esta droga puede tener implicaciones para la salud pública (Degenhardt et al., 2013). La disparidad de problemáticas de salud y la diferente magnitud de asociación, atiende a factores como el tipo de cannabis, su potencial e intensidad de consumo. El consumo de cannabis se ha asociado claramente con problemas neuropsicológicos (Meier et al., 2012), psicosis (Murray, Quigley, Quattrone, Englund y Di Forti, 2016), y aunque con menor respaldo empírico con trastornos afectivos (Marconi, Di Forti, Lewis, Murray y Vassos, 2016). Asimismo, el consumo regular de cannabis se asocia con dependencia, hallándose que aproximadamente entre uno y dos consumidores regulares de cada diez la desarrollarán, siendo mayor el riesgo si se han iniciado en la adolescencia (Murray et al., 2016). Por otra parte, también se observan problemas de índole orgánica, como respiratorios o cardiovasculares (Aldington et al., 2007; Hall y Degenhardt, 2009; Tashkin, 2015) e incluso una mayor probabilidad de morir antes de los 60 años (Manrique-García, Ponce de Leon, Dalman, Andréasson y Allebeck, 2016).

Varios estudios muestran también las diferencias de género en cuanto al consumo de cannabis, así las mujeres progresan más rápidamente desde el uso inicial hasta la dependencia (Schepis et al., 2011), presentan peores resultados en el tratamiento (Sherman, Baker y McRae-Clark, 2016), y experimentan una mayor gravedad en la sintomatología de la abstinencia (Herrmann, Weerts y Vandrey, 2015). Además, la evidencia sugiere que el sistema endocannabinoide, principal sistema neurobiológico implicado en los efectos reforzantes del THC, es sexualmente

dimórfico (Hart-Hargrove y Dow-Edwards, 2012) y podría explicar la variabilidad entre sexos (Davis y Fattore, 2015; Schlieznz, Budney, Lee y Vandrey, 2017).

En los últimos años ha emergido con fuerza una gran cantidad de autocultivadores. El autocultivo, entendido como el cultivo a pequeña escala y destinado al propio consumo, tiene una serie de ventajas para el consumidor, ya que facilita la disponibilidad de la sustancia, un abaratamiento del coste y, por ende, facilita la extensión del consumo (Isorna, Amado, Cajal y Seijo, 2016). Sin embargo, hay diferencias en la forma en que los países europeos clasifican oficialmente las plantaciones de cannabis (con fines penales), y en algunos casos no se aplican divisiones o criterios claros (Wouters, 2013); por ejemplo: una plantación “pequeña” puede tener 50-249 plantas en Bélgica, 20-99 en Alemania, 1-10 en Hungría o 1-50 en Polonia (EMCDDA, 2012, p.80). Potter (2010) distingue también entre cultivadores “sin fines de lucro” y “con fines de lucro”. El autor identificó, cultivadores de uso personal, cultivadores con fines terapéuticos (para su propio uso o el de los demás), y los productores activistas, como productores sin ánimo de lucro. En lo que respecta a los productores con fines de lucro, apunta a “oportunistas puntuales”, que comienzan cultivando para el consumo personal, pero que se sienten atraídos por el potencial lucro percibido; el “cultivador autónomo”, que esencialmente cultiva para el consumo y vende el excedente a amigos; y el “cultivador corporativo”, que ejecuta operaciones más grandes y quién también puede participar en otras actividades criminales.

Este mismo autor (Potter et al., 2015) muestra que las motivaciones principales que tienen los cultivadores a pequeña escala son, entre otras, el ahorro económico (cubrir costos del cultivo y les resulta más barato que comprarlo) y el control de la calidad del producto (creen que es más saludable), cultivo para el propio consumo, evitar el contacto con el circuito ilegal (por ejemplo, vendedores callejeros, delincuentes), proveerse de cannabis por razones médicas, además de otro tipo de consideraciones de tipo político o ideológico y teniendo una participación mínima en el tráfico de drogas u otras actividades delictivas.

Son varias las investigaciones que constatan que cuando se cultiva para uso en lugares recreativos, conseguir cannabis más potente (mayor concentración de THC) se ha convertido en una meta habitual (Knight et al., 2010; Mehmedic et al., 2010). Los cambios de las nuevas variedades de plantas se han centrado en el aumento de la concentración de 9-THC, mientras que otros cannabinoides como el CBD o el CBN se mantienen o disminuyen (Mehmedic et al., 2010). En las últimas dos décadas, la concentración media de THC ha pasado del 4% al 12%, mientras que la de CBD se redujo del 0,28% al 0,15% (ElSohly et al., 2016). Actualmente, el porcentaje medio de THC de los “porros” (consumo de derivados del cannabis, o bien mezclados con tabaco) que se consumen en España va desde el 0,7%, el

porcentaje más bajo observado, hasta un 40% (Asociación Bienestar y Desarrollo, 2014); según los resultados hallados por Casajuana et al. (2017) un “porro” tendría aproximadamente 7mg de THC. Este incremento en la potencia de la sustancia, relacionado con las nuevas formas de cultivo, favorece el desarrollo de un trastorno por consumo de cannabis y provoca mayores daños a la salud (Di Forti et al., 2014; Hall y Degenhardt, 2009), considerando que es el consumo regular o diario el que se asocia a la mayoría de los efectos perjudiciales (Fischer et al., 2017).

Se han establecido tipologías de cultivadores utilizando como criterios principales sus motivaciones, el tamaño de las plantaciones (Hough et al., 2003; Potter, 2008; Spapens, 2011; Weisheit, 1992; Wiecko y Thompson, 2014) y cómo organizan sus negocios (Álvarez, Gamella y Parra, 2016). Sin embargo, pese a que ya se han descrito en dos investigaciones previas el perfil de los autocultivadores (Álvarez et al., 2016; Isorna et al., 2016), éste es el primer trabajo que aporta una perspectiva de género al estudio del autocultivador de cannabis en España y, por tanto, contribuye a una mejor comprensión del fenómeno y de las características de los autocultivadores en el colectivo masculino y femenino.

El estudio del perfil diferencial de los autocultivadores, permitirá hacer una aproximación a las intervenciones y tratamientos adaptados a sus características y cuadros clínicos, en tanto que de la evaluación de necesidades de hombres y mujeres se esperan factores de riesgo y problemáticas distintas en función del género.

## Método

### Participantes

Participaron en el estudio 219 sujetos, 157 hombres (71,69%) y 62 mujeres (28,31%), que referían cultivar cannabis y, además, consumir la sustancia. Se seleccionaron aquellos participantes con edades comprendidas entre los 18 y 34 años, por ser la población de mayor prevalencia de consumo (OEDA, 2016). La edad media fue de 25,50 años ( $DE = 3,58$ ).

### Procedimiento y diseño

Se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo, realizado entre junio de 2012 y febrero de 2014. Para la selección de los participantes se procedió con una técnica de muestreo no probabilístico intencional a través de la que se establecieron los primeros contactos con informadores clave que cultivaban cannabis para el propio consumo. El criterio de clasificación establecido para identificar a las personas cultivadoras a pequeña escala fue el auto-etiquetaje. La muestra de partida se obtuvo en tiendas Grow Shop de distintas ciudades y consistió en 37 informadores clave. Posteriormente y, a partir de un sistema de bola de nieve, no discriminatorio exponencial, cada informador proporcionaba contacto con otros consumidores de cannabis.

Para la participación en este estudio se respetaron los estándares éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (2013) y de la Ley de Protección de Datos 15/1999: voluntariedad de las personas participantes, proporcionando consentimiento libre e informado para la utilización de sus datos con fines de investigación, si bien se les advirtió que podrían poner fin a su participación en el estudio en cualquier momento. Asimismo, los datos fueron tratados confidencialmente respetando la intimidad de los sujetos.

### Instrumentos de medida

Con el fin de obtener datos relativos a las características sociodemográficas y a los hábitos de consumo de cannabis así como de otras sustancias (legales e ilegales), se han aplicado las siguientes pruebas.

Se elaboró un cuestionario sociodemográfico *ad hoc* con las siguientes variables de estudio: sexo, edad, nivel de estudios, residencia habitual (solo/a o en vivienda compartida ya sea con familiares o amistades), y ocupación actual (ver Tabla 1). Asimismo, se incluyeron ítems sobre los hábitos de cultivo (i.e, dónde adquieren las semillas para el cultivo y el gasto que hacen para el mismo) y de consumo de cannabis y otras sustancias (frecuencia de consumo de cannabis en los últimos treinta días, consumo de cocaína o drogas sintéticas en algún momento de su vida, qué drogas consumen al salir de noche (la combinación de cannabis y otras drogas legales o cannabis junto a otras drogas ilegales), si han vendido drogas ilegales (cannabis) y cuál fue el motivo principal para la venta (ganar dinero y/o consumir gratis).

*Cannabis Problems Questionnaire* (CPQ) (Copeland, Gilmour, Gates y Swift, 2005). El cuestionario creado para evaluar problemas relacionados con el consumo habitual de cannabis en población adulta consta de 22 ítems de respuesta dicotómica (sí vs. no). Fue traducido al castellano por los investigadores y sometido a un procedimiento de back-translation. La medida se compone de tres factores (Copeland et al., 2005): consecuencias físicas ( $\alpha = ,70$ ), psicológicas ( $\alpha = ,62$ ) y sociales ( $\alpha = ,54$ ) del consumo de cannabis. Con los participantes en el estudio se obtuvo una  $\alpha$  de ,83.

*Cannabis Abuse Screening Test* (CAST) (Legleye, Karila, Beck y Reynaud, 2007). Se trata de una escala de 6 ítems cuyo fin es la detección del consumo problemático de cannabis o patrones de abuso mediante la identificación de problemas derivados del consumo en los últimos doce meses. Los ítems se contestan en una escala de 5 puntos (0 = *Nunca*, 1 = *Raramente*, 2 = *De vez en cuando*, 3 = *Bastante a menudo* y 4 = *Muy a menudo*). La escala mostró una ( $\alpha = ,70$ ) con los participantes en el estudio.

Se tomó la adaptación castellana de la *Severity of Dependence Scale* (SDS) (Gossop et al., 1995) de González-Saiz, de las Cuevas, Barrio y Domingo-Salvany (2008). Esta escala evalúa las consecuencias psicológicas de la dependencia de

cannabis. Se compone de 5 ítems con una escala de respuesta tipo Likert, donde los ítems 1 a 4 presentan las opciones de respuesta: 0 = *Nunca/casi nunca*, 1 = *Algunas veces*, 2 = *A menudo*, 3 = *Siempre/casi siempre*, mientras que el ítem 5: 0 = *Nada difícil*, 1 = *Bastante difícil*, 2 = *Muy difícil*, 3 = *Imposible*. Proporciona una puntuación global de dependencia con un rango que oscila entre 0 (sin dependencia alguna) a 15 (máximo nivel de dependencia). La fiabilidad obtenida a partir de los datos de nuestra muestra fue de  $\alpha = ,72$ .

*Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT; Saunders, Aasland, Babor, de la Fuente y Grant, 1993). Para el presente estudio se tomó a adaptación española del cuestionario, de Rubio, Bermejo, Caballero y Santo-Domingo (1998). Este instrumento clasifica a los sujetos con un patrón de consumo perjudicial o de riesgo de alcohol. Se compone de 10 ítems relativos al consumo reciente, síntomas derivados de la dependencia y problemas relacionados con la ingesta de alcohol. La escala de respuesta de tipo Likert consta de 3 o 5 alternativas. La fiabilidad del cuestionario obtenida con los participantes en el estudio fue de  $\alpha = ,80$ .

Se aplicó el cuestionario *Fagerström Test for Nicotine Dependence* (FTND) (Heatherton, Kozlowski, Frecker y Fagerström, 1991) para la obtención de una medida de la dependencia de la nicotina. Consta de 6 ítems (2 ítems: respuesta tipo Likert con 4 alternativas de respuesta; 4 ítems: escala dicotómica de respuesta). Una puntuación de 6 o más (*cut-off*) es indicativa para dependencia física alta de la nicotina. A nivel de clasificación, una puntuación entre 0 y 4 clasifica la dependencia como de nivel bajo; de 5 moderado, y  $\geq 6$  alto. Con los participantes en este estudio se obtuvo una  $\alpha$  de ,58.

Los cuestionarios y escalas fueron administrados por investigadores previamente entrenados, ciegos a los objetivos del estudio. Las sesiones de aplicación fueron individuales y en condiciones de no-abstinencia de los participantes. El tiempo de administración osciló entre los 15 y los 30 minutos.

### Análisis de datos

Debido a que el tamaño de la muestra varía de unos contrastes estadísticos a otros, se sometió el diseño del presente estudio a un análisis a posteriori de la potencia. Encontramos que para la comparación de medias con la prueba *t* para muestras independientes, la probabilidad de detección ( $1 - \beta$ ) de diferencias significativas ( $\alpha < ,05$ ) y para un tamaño del efecto medio ( $d = ,50$ ), oscilaba entre el 80% y el 91%; para la comparación de la media de la población con un valor de prueba dado del 100%; para los resultados de las pruebas de ji cuadrado entre el 97% y el 99%; y para el MANOVA del 100%. Por tanto, el diseño desarrollado se muestra sensible a la detección de diferencias significativas.

Para el contraste de medias entre dos grupos (varones vs. mujeres) se procedió con la prueba *t* de Student para

muestras independientes. Igualmente, se utilizó el estadístico *t* de Student para una muestra cuando se procedió con la comparación de una media con un valor de prueba dado. Los valores resultantes fueron transformados a tamaño del efecto *d* de Cohen (1988) e interpretados de acuerdo a los puntos de corte establecidos convencionalmente. La asociación entre variables categóricas se abordó mediante tablas de contingencia (ji cuadrado), obteniéndose un tamaño del efecto phi para tablas 2x2 que posteriormente fue convertido a *d* de Cohen. Para tablas distintas a 2x2, se calculó la phi de Cramer. La diferencia de medias para variables correlacionadas estadísticamente se llevó a cabo a partir de un MANOVA, siendo la  $\eta^2$  el tamaño del efecto reportado en este caso.

Si bien los estudios de comparación de medias son muy útiles en la investigación científica, los resultados alcanzados en los mismos presentan dificultades para ser generalizados a la práctica profesional ( $N = 1$ ). Por ello, se recomienda el uso combinado de ambos tipos de análisis (American Psychiatric Association [APA], 2014; Arce, Fariña, Carballal y Novo, 2006; Palmer, Borrás, Pérez-Pareja, Sesé y Vilariño, 2013).

## Resultados

### Sociodemográficos

De acuerdo a los datos sociodemográficos presentados en la Tabla 1, varones y mujeres se hallaban equiparados en edad,  $t(217) = -1,304$ ,  $p = ,134$ ,  $d = -0,20$ . El nivel de estudios alcanzado fue significativamente distinto en ambos grupos,  $\chi^2(3, N = 218) = 23,932$ ,  $p < ,001$ ,  $\phi'$  de Cramer =

Tabla 1. Características Sociodemográficas de la Población de Cultivadores.

Sociodemográficos	Varones ( <i>n</i> = 157)	Mujeres ( <i>n</i> = 62)
Edad	<i>M</i> = 25,30 (3,58)	<i>M</i> = 26,00 (3,59)
Nivel de estudios alcanzados		
Educación básica	38,2%	19,7%
Graduado escolar	17,8%	8,2%
Estudios medios	24,2%	19,7%
Estudios universitarios	19,7%	52,5%
Ocupación actual		
Estudiante	35,9%	39,6%
Activo/a	35,9%	41,5%
Inactivo/a	28,2%	18,9%
Residencia habitual		
Piso compartido	84,3%	91,8%
Solo/a, independizado/a	15,7%	8,2%

Tabla 2. *Motivaciones para la venta de cannabis según el género.*

	Varones	Mujeres
Consumo gratis	18,9%	16,7%
Ganar Dinero	36,2%	58,3%
Consumo gratis y ganar dinero	40,2%	22,2%
Otros	4,7%	2,8%

,331. Concretamente, las mujeres informaron tener estudios universitarios en mayor medida que los varones, tanto en contraste con estudios básicos,  $\chi^2(1, N = 135) = 16,292, p < ,001, \phi = ,31$ , con el graduado escolar,  $\chi^2(1, N = 96) = 10,158, p = ,001, \phi = ,32$ ; como con estudios medios,  $\chi^2(1, N = 113) = 7,328, p = ,007, \phi = ,25$ .

Sin embargo, no se han hallado diferencias estadísticamente significativas en función de su ocupación (i.e., estudiante, activo, inactivo),  $\chi^2(2, N = 184) = 1,761, p = ,415, \phi = ,09$ ; como tampoco con quien residen,  $\chi^2(1, N = 214) = 1,498, p = ,221, \phi = ,08$ .

### Cultivo de cannabis

Los resultados mostraron que tanto hombres ( $M = 32,99$ ) como mujeres ( $M = 27,43$ ) hacen un gasto medio similar al mes,  $t(197) = 0,832, p = ,406, d = 0,13$ , en productos para el cultivo y acuden para ello, casi exclusivamente, a tiendas *Grow Shop* (,657).

Las mujeres refieren haber vendido cannabis en una proporción significativamente menor (,581) que los hombres (,813),  $\chi^2(1, N = 217) = 11,428, p = ,001$ , y con un tamaño del efecto moderado.  $d = 0,47$ . No obstante, el género de los participantes no ha mediado diferencias  $\chi^2(3, N = 163) = 6,204, p = ,102, \phi'$  de Cramer = ,194, en la motivación principal para la venta del producto (i.e., consumir gratis, ganar dinero, consumir gratis y ganar dinero, otros). Concretamente, los hombres venden, mayoritariamente, para ganar dinero y consumir gratis (,402), mientras más de la mitad de las mujeres refieren hacerlo para ganar dinero (,583) exclusivamente (ver Tabla 2).

### Patrones de consumo

La edad de inicio en el consumo de cannabis fue similar en hombres y mujeres, 15,05 y 15,39 respectivamente,  $t(214) = -1,251, p = ,212, d = -0,19$ .

Aproximadamente la mitad de los participantes (55,5%) consumían cannabis a diario o casi diario, no hallándose diferencias estadísticamente significativas entre mujeres (51,6%) y hombres (57,1%) en dicho consumo,  $\chi^2(1, N = 218) = 0,334, p = ,563, d = 0,08$ . Asimismo, el 56,2% eran usuarios de larga duración, es decir, llevaban 10 años o más consumiendo cannabis, característica independiente del género,  $\chi^2(1, N = 216) = 0,003, p = ,953, d = 0,01$ .

Tabla 3. *Resultados univariados de las diferencias de género en problemáticas derivadas del consumo (CPQ).*

Factores	F	p	$\eta^2_p$	$M_v$	$M_m$	1- $\beta$
Físico	5,878	,016	,027	4,29	3,34	,675
Psicológico	0,008	,927	,000	2,43	2,46	,051
Social	1,596	,208	,008	1,74	2,03	,242

Nota.  $M_v$  = Media varones,  $M_m$  = Media mujeres.  $gl = (1, 209)$ .

Si bien la muestra general de cultivadores informó de un patrón de consumo de cannabis problemático,  $t(210) = 7,566, p = ,001, d = 0,52$ , los varones mostraron un patrón de abuso del cannabis significativamente mayor ( $M = 9,97$ ), medido a partir de la escala CAST, que las mujeres ( $M = 8,00$ ),  $t(209) = 2,806, p = ,005, d = 0,43$ . Por su parte, el estudio de casos (valor de prueba = 7) reveló un número similar de sujetos en ambos grupos con un consumo problemático de cannabis,  $\chi^2(1, N = 211) = 1,661, p = ,197$ , y con un tamaño del efecto pequeño,  $d = 0,18$ .

La población bajo estudio mostró tener dependencia psicológica del cannabis (SDS, valor de prueba = 3),  $t(203) = 5,722, p < ,001, d = 0,40$ . Asimismo, los niveles de dependencia informados fueron similares en ambos grupos,  $t(202) = 0,679, p = ,498, d = 0,10$ , al igual que el número de casos identificados,  $\chi^2(1, N = 204) = 0,605, p = ,437, d = 0,10$ .

Los resultados multivariantes (ver Tabla 2) indicaron que, varones y mujeres tienen problemáticas derivadas del consumo significativamente distintas (CPQ),  $F(3, 207) = 149,828, p < ,001$ . Concretamente, los hombres refirieron sufrir más consecuencias a nivel físico que las mujeres,  $F(1, 209) = 5,878, p = ,016, \eta^2 = ,027, 1-\beta = ,675$ , no hallándose diferencias entre ambos grupos en las áreas social y psicológica (ver tabla 3).

Respecto al consumo de otras sustancias (i.e., cocaína o éxtasis, alcohol y tabaco), el 61,6% de la muestra refiere haber consumido cocaína alguna vez en su vida (consumo experimental), no hallándose diferencias en el consumo entre ambos grupos,  $\chi^2(1, N = 214) = 1,561, p = ,212, d = 0,16$ . En concreto, los hábitos de consumo de cocaína en el último año (no ha consumido vs. consumo ocasional vs. consumo habitual) son independientes del género,  $\chi^2(2, N = 134) = 4,365, p = ,113, \phi'$  de Cramer = ,184.

El nivel de consumo de tabaco fue similar en mujeres ( $M = 2,90$ ) y hombres ( $M = 3,27$ ),  $t(161) = 1,003, p = ,317, d = 0,18$ . Por su parte, la población de cultivadores de cannabis no informa de dependencia de la nicotina ( $M = 3,18$ , valor de prueba = 6),  $t(162) = -17,460, p < ,001$ , y con un tamaño del efecto grande,  $d = -1,37$ . El estudio de casos no reveló una relación significativa,  $\chi^2(1, N = 163) = ,025, p = ,874, d = 0,00$  entre la dependencia al tabaco y el género de los participantes, situándose la mayoría de hombres y mujeres (85,8% y 88,4%, respectivamente), por debajo del umbral de la dependencia medido con el cuestionario FTND.

La muestra de cultivadoras y cultivadores presenta un consumo de riesgo de alcohol ( $M = 10,07$ , valor de prueba = 8),  $t(197) = 4,580$ ,  $p < ,001$ ,  $d = 0,32$ . Además, el estudio de casos mostró similares cifras de hombres (65%) y mujeres (56,4%) con un consumo de riesgo,  $\chi^2(1, N = 198) = ,933$ ,  $p = ,334$ ,  $d = 0,14$ . Por su parte, el contraste de medias mostró que los hombres ( $M = 10,93$ ) informan significativamente de un mayor consumo de alcohol,  $t(147,353) = 3,737$ ,  $p < ,001$ , que las mujeres ( $M = 7,84$ ), y con un tamaño del efecto moderado  $d = 0,59$ . Adicionalmente, los varones refirieron un consumo intensivo de alcohol o *binge drinking* (entendido como la ingesta de al menos 5 UBS en un lapso de tiempo de 2 horas) significativamente superior,  $t(167,604) = 3,579$ ,  $p < ,001$ , al de las mujeres (4 o más UBS en 2 horas), y con un tamaño del efecto moderado,  $d = 0,57$ .

Atendiendo a la edad media de inicio de consumo de drogas, legales e ilegales, los resultados indican: a) hombres y mujeres se inician por igual (13,97 vs. 14,14 años, respectivamente) en el consumo de tabaco,  $t(207) = -,483$ ,  $p = ,630$ ,  $d = -0,08$ , b) así como en el uso de otras drogas ilegales (17,49 los varones y 17,82 las mujeres),  $t(133) = -,853$ ,  $p = ,395$ ,  $d = -0,17$ , tales como la cocaína o el éxtasis, c) sin embargo, los varones se inician antes en el consumo de alcohol de forma significativa,  $t(212) = -2,09$ ,  $p = ,037$ ,  $d = -0,32$ , (14,05 varones y 14,64 mujeres).

Respecto a los patrones de policonsumo en contextos recreativos, más de la mitad de la población de cultivadores (,724), consume cannabis en combinación, mayoritariamente, con otras drogas legales (i.e., tabaco y alcohol), no existiendo diferencias  $\chi^2(1, N = 185) = 0,561$ ,  $p = ,454$ ,  $d = 0,10$ , mediadas por cuestión de género (,706 en el caso de los varones y ,776 para las mujeres).

## Discusión

Los resultados hallados en el presente estudio muestran que los hombres que cultivan refieren tener estudios básicos en mayor medida que las mujeres, mientras que más de la mitad de las mujeres cuentan con estudios universitarios. Este hecho puede estar relacionado con la razón de hombres y mujeres que componen nuestro estudio, además del procedimiento intencional y no aleatorio de selección de la muestra, que puede haber generado un sesgo a través de las redes de contactos. Asimismo, otra explicación plausible es que, según datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017), las mujeres presentan mayores tasas de matriculación y finalización de estudios de nivel superior en España. Si bien la edad de inicio de consumo de cannabis se enmarca en el período de la enseñanza secundaria obligatoria, y apenas difiere entre hombres y mujeres (OEDA, 2016), los primeros refieren una trayectoria más marcada en el consumo frecuente, lo cual puede suponer un mayor impacto negativo sobre sus trayectorias formativas, relacionándose con mayor fracaso

escolar. En todo caso, son necesarios más estudios de carácter longitudinal que aclaren la relación entre consumo de cannabis y nivel educativo alcanzado, ya que el fracaso escolar y el consumo de esta sustancia presentan factores de riesgo comunes (Lynskey y Hall, 2000) que pueden determinar la direccionalidad y curso de esta relación.

Contrariamente a lo esperado, ambos grupos referían, mayoritariamente, compartir su vivienda habitual (con familiares, amistades o con su pareja). Lo que tradicionalmente se podría considerar una medida de contención (Becoña et al., 2013) y, por tanto, de inhibición del consumo, parece no tener efecto. Este fenómeno podría explicarse por la laxitud y normalización, no solo del consumo, sino también del cultivo de cannabis a pequeña escala entre la población.

La mayoría de los participantes estaban activos laboralmente o referían ser estudiantes en el momento de la realización del estudio. Este perfil profesional de los cultivadores, independientemente de su género, advierte por un lado, que la práctica del autocultivo es una actividad complementaria a otra profesión u ocupación y, por otro, refuerza la idea de que se trata de un colectivo socialmente adaptado y no desviado (Potter et al., 2015).

Si bien los varones han mostrado haber vendido cannabis en mayor proporción que las mujeres, no se registran diferencias inter-género significativas en los motivos para su venta. Ahora bien, en el caso de las mujeres, el cultivo de cannabis como forma de ganar dinero y, por tanto, de tener una fuente secundaria de ingresos (la mayoría estaban laboralmente activas) parece tener mayor relevancia que para los hombres. Mientras que la motivación de estos es ganar dinero y consumir gratis, en un mismo orden de importancia. Así, la venta de la sustancia no solamente les reporta beneficios económicos, sino que además les ayuda a cubrir el coste del cultivo (Potter et al., 2015) y una parte o la totalidad del consumo.

La compra de productos para el cultivo la realizan casi en exclusiva en Grow Shops, lo que confirma el papel fundamental que desempeñan estas tiendas especializadas en la expansión de la cultura cannábica (Isorna, 2013), realizando un gasto similar hombres y mujeres. Se estima que los consumidores españoles invierten alrededor de 55 euros al mes en la compra de cannabis (Álvarez, Gamella y Parra, 2017), el doble de lo que los participantes del estudio refieren gastar de promedio en el cultivo, pudiendo variar la cifra dependiendo del perfil del cultivador. A partir de la modalidad de compra de productos para el cultivo (a través de Grow Shop) y del gasto medio (27,43€) de la muestra del presente estudio, atendiendo a la clasificación de Potter (2010), a priori se descartaría un perfil de "cultivador cooperativo", apuntando a cultivadores con fines de lucro, "oportunistas puntuales" y/o "cultivadores autónomos". Por otra parte, estos datos sugieren el interés de investigar en mayor profundidad si el perfil de "oportunistas

puntuales” es más representativo en mujeres, mientras que el de “cultivadores autónomos” lo es en hombres.

Los datos aportados en nuestro estudio señalan un patrón de abuso del cannabis significativamente superior en los varones, entendido este como una ingesta de la sustancia más intensiva, de acuerdo a lo que señalan las encuestas de prevalencia con población general (OEDA, 2016). No obstante, el punto de corte que se ha tomado con la muestra de estudio para determinar el abuso, es más conservador que el usado en la encuesta EDADES ( $CAST \geq 4$ ), pudiendo ser todavía mayor el porcentaje de consumidores de cannabis de alto riesgo en la muestra de cultivadores del presente estudio. Este hallazgo es especialmente relevante, ya que hay estudios que señalan que entre uno y dos consumidores regulares desarrollarán dependencia a esta sustancia, siendo mayor el riesgo si se han iniciado en la adolescencia (Murray et al., 2016). Asimismo, los estudios de prevalencia señalan que los hombres presentan una trayectoria más marcada en el consumo frecuente durante la adolescencia, lo que incrementa su riesgo respecto a las mujeres. Por tanto, esto puede considerarse un factor de riesgo que actúa de manera discriminante en función del género.

Si bien las oportunidades de consumir parecen ser mayores para los varones, una vez que se dan las condiciones para un mayor acceso a la sustancia a consecuencia del cultivo, apenas hay diferencias entre ambos sexos (Van Etten y Anthony, 2001). Sin embargo, en la última década los estudios de prevalencia muestran cómo a edades tempranas las chicas tienen tasas de consumo de cannabis muy similares a las de los chicos. En la encuesta ESTUDES 2014 (OEDA, 2016), en la franja de 14 años, el 10,5% de las chicas habían consumido cannabis en los últimos 12 meses frente al 11,5% de los chicos. Como indican Murray et al. (2016), entre aquellos adolescentes que se inician a edades tempranas en el consumo de cannabis aumenta el riesgo de desarrollar consumos problemáticos, indistintamente del género. Sin embargo, también hay que considerar factores sociales que afectan de manera diferencial según el género, como el mayor estigma y reprobación del consumo en el caso de las mujeres (Romo-Avilés, 2011), la mayor aceptabilidad de su consumo en hombres, que puede actuar como factor moderador del consumo en las primeras, y como factor de riesgo en ellos; o la rápida progresión de las mujeres desde el uso inicial a la dependencia (Schepis et al., 2011).

Además, hombres y mujeres cultivadores refieren fumar cannabis todos o casi todos los días lo que redundaría, a nivel clínico y, para ambos grupos, en un mayor riesgo de consumo problemático y de ser clasificados como dependientes del cannabis. De facto, Álvarez et al. (2017) señalan que una mayor frecuencia e intensidad puede generar una mayor incidencia y prevalencia de los problemas derivados del consumo. Sin embargo, diversos estudios e investigaciones que aportan datos epidemiológicos (APA, 2014; Becker y

Hu, 2008), apuntan a mayores ratios de diagnóstico de un trastorno por consumo de cannabis en varones, siendo entre dos y tres veces más prevalente en el género masculino, contrariamente a los resultados obtenidos con la muestra de este estudio.

Por otro lado, el nivel de consumo de las distintas drogas entre las mujeres mantiene una relación proporcional inversa a los riesgos y el nivel de transgresión que conlleva (Fattore y Fratta, 2010). No obstante, los espacios seguros para el consumo en los que se enmarca el cultivo a pequeña escala, contribuyen a incrementar la prevalencia del uso de la sustancia en el colectivo femenino. En todo caso, se precisan estudios longitudinales de crecimiento del consumo de cannabis que atiendan al género y al autocultivo que aporten evidencia sobre los procesos de interacción que puedan tener ambos según el género.

Atendiendo a las problemáticas relacionadas con el consumo de cannabis, en el presente estudio no se han observado diferencias entre hombres y mujeres en relación con la prevalencia de consumo problemático ni dependencia psicológica al cannabis. Como decíamos, la diferencia de oportunidades de acceso al producto se encuentra a mayor alcance en los varones (Van Etten y Anthony, 2001), pero la dificultad inicial de las mujeres al acceso parece disiparse con el autocultivo, facilitando la frecuencia e intensidad del uso del cannabis y, por ende, una mayor probabilidad de desarrollar un trastorno por consumo de cannabis en ambos géneros. Asimismo, otros factores de riesgo, más allá de la disponibilidad de la sustancia con el autocultivo, podrían explicar la equiparación de géneros en la frecuencia de uso del cannabis y el cuadro clínico de abuso.

Por otra parte, los varones refieren más problemáticas físicas derivadas del consumo (e.g., una salud física peor de lo habitual, pérdidas de conocimiento o desmayos, dolores de pecho después de fumar), en contraposición a las mujeres. Este hecho podría ser explicado por el uso intensivo de cannabis diferencial de los participantes del estudio, donde los hombres muestran un patrón de abuso significativamente mayor. Otro hallazgo a destacar es que en la muestra de hombres cultivadores el consumo de alcohol es significativamente mayor respecto a las mujeres, así como una edad de inicio más temprana en el consumo de esta sustancia. En este sentido, estudios como el de Peters, Budney y Carroll (2012) señalan que un patrón de policonsumo cannabis-alcohol de larga duración, más frecuente e intensivo y de inicio temprano, se ha relacionado con la presencia de mayor malestar físico.

Atendiendo a otras problemáticas psicosociales (e.g., fumar más estando en soledad, pasar más tiempo con amigos que también consumen, preocupación por sentimientos de aislamiento o desapego, falta de motivación, sentirse deprimido), no se han observado diferencias de género. Este hallazgo podría verse como un fallo en el mecanismo riesgo-protección de los factores de protección personales

y comunitarios más presentes en mujeres (Martínez y Robles, 2001).

Las edades de inicio de consumo de cannabis y tabaco, así como del uso experimental de la cocaína fueron muy similares entre hombres y mujeres. Comparativamente, la muestra de cultivadores refirieron iniciarse en el uso de las distintas sustancias a edades más tempranas que la población general (OEDA, 2016).

En lo que a consumo de tabaco se refiere, la población de cultivadores se inicia con anterioridad al uso de cannabis. No obstante, los participantes del estudio no han mostrado niveles de dependencia a la nicotina, contrariamente a lo esperado debido a las altas tasas de comorbilidad (53%) entre los trastornos por dependencia al cannabis y al tabaco, especialmente cuando se inician en el consumo a edades tempranas (APA, 2014). Esto concuerda con las teorías en las que se entiende al consumo de tabaco como una *Gateway drug* o 'droga de entrada' que facilita el consumo de otras drogas ilícitas como es el caso del cannabis (Fergusson, Boden y Horwood, 2008; Kandel, Yamaguchi y Klein, 2006) y que, además, media la progresión del consumo de cannabis a la dependencia de la sustancia (Hindocha et al., 2015).

Por otro lado, la tendencia al policonsumo no es una práctica restringida a varones o mujeres en esta muestra. De facto, ambos grupos refieren consumir cannabis simultáneamente con otras drogas legales en contextos recreativos y, al mismo tiempo, presentan tasas similares de consumo experimental de otras drogas ilegales (i.e., cocaína o éxtasis). Estos datos sugieren la equiparación de las ratios hombre-mujer en el consumo experimental y reciente de cualquier sustancia adictiva, destacando el mayor acceso a drogas ilegales y el aumento progresivo del consumo de drogas legales entre las mujeres (Fattore, Melis, Fadda y Fratta, 2014; Romo-Avilés, 2011), lo que podría apuntar a un fallo de las barreras de contención o factores protectores que tradicionalmente se asociaban a los roles femeninos, tal y como vienen mostrando las tendencias de los últimos años (OEDT, 2016).

De lo anterior se extrae la existencia de un proceso de feminización del uso de drogas (Romo-Avilés, 2011; Velasco, Vilariño, Amado y Fariña, 2014) al equipararse las ratios hombre-mujer de uso tanto de drogas legales como ilegales en la población de cultivadores, que puede explicarse, en parte, por la normalización y legitimación de las mismas, así como por la mayor disponibilidad de la sustancia. Aún es más, la visibilización de la incorporación de la mujer al autocultivo de cannabis a pequeña escala con intención de distribución o venta, puede entenderse sobre la base de una actitud favorable hacia las drogas y un menor estigma por el hecho de realizar una práctica considerada antisocial o desviada, tradicionalmente masculinizada (Romo-Avilés, 2011), como es el cultivo de cannabis (López y Rodríguez-Arias, 2012). La venta del producto era considerada una actividad

principalmente masculina, relegando a la mujer a un papel meramente asistencial (Dahl y Sandberg, 2015).

Algunos de los hallazgos del presente estudio son importantes de cara a su consideración en la comprensión del fenómeno de consumo y autocultivo de cannabis, así como para su abordaje desde una perspectiva de género.

Dado que en la muestra de cultivadores del presente estudio se observa una edad de inicio en el consumo de cannabis similar, y sin embargo el patrón de abuso es mayor en hombres, queda por explorar los factores que precipitan el inicio del consumo y favorecen el mantenimiento del uso de drogas, así como el patrón de uso intensivo y las problemáticas asociadas a dicho patrón (e.g., la disponibilidad de drogas, las oportunidades para consumir, procesos de socialización, la percepción de riesgo), de manera diferencial en función del género.

Asimismo, el patrón de consumo intensivo observado en los participantes del presente estudio, imbricado en el contexto actual de debate y cambio en materia de políticas de regulación del uso de cannabis en determinados países, sugiere la necesidad de valorar políticas de reducción del daño que consideren la limitación y control de la concentración de THC permitida en plantas para cultivo, tanto a pequeña como a gran escala. Disponemos de evidencia que señala que el consumo regular de esta sustancia (Murray et al., 2016) con elevadas concentraciones de THC (Englund, Freeman, Murray y MacGuire, 2017) incrementa la probabilidad de desarrollar dependencia, y es el consumo regular o diario el que se asocia a la mayoría de los efectos perjudiciales (Fischer et al., 2017). A partir del perfil observado en autocultivadores, parece ser conveniente aplicar medidas de prevención indicadas encaminadas a minimizar, al menos, las concentraciones de THC, y en consecuencia el riesgo de dependencia y problemas asociados.

A pesar del perfil similar entre mujeres y hombres autocultivadores del presente estudio, las estrategias preventivas y el tratamiento diferencial de las drogodependencias en función del género son prácticamente inexistentes, teniendo en cuenta que son ellas quienes acceden antes al sistema de salud aunque manifiestan mayores dificultades para el acceso y mantenimiento en los programas de tratamiento (Tomás et al., 2007). Así, las intervenciones han de estar diseñadas desde una perspectiva de género, teniendo en cuenta las diferentes variables mediadoras (véase Borrel y Artazcoz, 2008) con el fin de asegurar un mejor ajuste y adherencia a las intervenciones.

Finalmente, y teniendo en cuenta el claro sesgo de la investigación en materia de drogodependencias desde una óptica masculinizada, es necesario ahondar en las nuevas formas de consumo y la práctica del autocultivo dentro del colectivo femenino, sus motivaciones para dicho consumo, determinar los factores que impulsan la práctica del cultivo y los roles que actualmente asumen en el proceso.



Por último, hay que tener en cuenta las limitaciones del diseño planteado en este estudio que afectan a la generalización de los resultados. En primer lugar, al tratarse de un diseño de corte transversal, no se han podido establecer relaciones de causalidad entre las variables independientes y las dependientes, concluyendo en términos de asociación entre las mismas. En segundo lugar, los resultados se basan en autoinformes de los propios cultivadores con el consabido sesgo de respuesta (e.g., disimulación). En tercer lugar, se trata de una muestra de personas adultas y que practican el autocultivo, pudiendo no ser generalizables los resultados a poblaciones de menores ni a aquellos que no cultiven cannabis. Finalmente, las clasificaciones y diagnósticos se fundamentan en instrumentación psicométrica, esto es, lo que aquí se concluye son impresiones diagnósticas.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Referencias

- Aldington, S., Williams, M., Nowitz, M., Weatherall, M., Pritchard, A., McNaughton, A., ... Beasley, R. (2007). Effects of cannabis on pulmonary structure, function and symptoms. *Thorax*, *62*, 1058-1063. doi:10.1136/thx.2006.077081.
- Álvarez, A., Gamella, J. F. y Parra, I. (2016). Cannabis cultivation in Spain: A profile of plantations, growers and production systems. *International Journal of Drug Policy*, *37*, 70-81. doi:10.1016/j.drugpo.2016.08.003.
- Álvarez, A., Gamella, J. F. y Parra, I. (2017). La legalización de los derivados del cannabis en España: Hipótesis sobre un potencial mercado emergente. *Adicciones*, *29*, 195-206. doi:10.20882/adicciones.807.
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*. Madrid: Panamericana.
- Arce, R., Fariña, F., Carballal, A. y Novo, M. (2006). Evaluación del daño moral en accidentes de tráfico: Desarrollo y validación de un protocolo para la detección de la simulación. *Psicothema*, *18*, 278-283.
- Asociación Bienestar y Desarrollo. (2014). *Informe resultados de análisis de Marihuana 2014*. Recuperado de <https://energycontrol.org/energycontrol.org/noticias/559-informe-cannabinoides-en-marihuana-analizada-por-energy-control-en-el-2014.html>.
- Asociación Médica Mundial. (2013, Octubre). *Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. 64a. Asamblea General, Fortaleza, Brasil. Recuperado de <http://www.wma.net/es/30publications/10policias/b3/>.
- Becker, J. B. y Hu, M. (2008). Sex differences in drug abuse. *Frontiers in Neuroendocrinology*, *29*, 36-47. doi:10.1016/j.yfrne.2007.07.003.
- Becoña, E., Martínez, U., Calafat, A., Fernández-Hermida, J. R., Juan, M., Sumnall, H., ... Gabrhelík, R. (2013). Parental permissiveness, control, and affect and drug use among adolescents. *Psicothema*, *25*, 292-298. doi:10.7334/psicothema2012.294.
- Borrel, C. y Artazcoz, L. (2008). Las desigualdades de género en salud: Retos para el futuro. *Revista Española de Salud Pública*, *82*, 245-249.
- Casajuana, C., López-Pelayo, H., Balcells, M., Miquel, L., Teixidó, L., Colom, J. y Gual, A. (2017). Estableciendo la unidad de porro estándar: estudio piloto. *Adicciones*, *29*, 227-232. doi:10.20882/adicciones.721.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: LEA.
- Copeland, J., Gilmour, S., Gates, P. y Swift, W. (2005). The cannabis problems questionnaire: Factor structure, reliability, and validity. *Drug and Alcohol Dependence*, *80*, 313-319. doi:10.1016/j.drugalcdep.2005.04.009.
- Dahl, S. L. y Sandberg, S. (2015). Female cannabis users and new masculinities: The gendering of cannabis use. *Sociology*, *49*, 696-711. doi:10.1177/0038038514547896.
- Davis, C. y Fattore, L. (2015). Gender differences in cannabis addiction and dependence. En P. Campolongo y L. Fattore (Eds.), *Cannabinoid modulation of emotion, memory, and motivation* (pp. 283-325). New York, NY: Springer.
- Degenhardt, L., Whiteford, H. A., Ferrari, A. J., Baxter, A. J., Charlson, F. J., Hall, W. D., ... Vos, T. (2013). Global burden of disease attributable to illicit drug use and dependence: Findings from the global burden of disease study 2010. *The Lancet*, *382*, 1564-1574. doi:10.1016/S0140-6736(13)61530-5.
- Di Forti, M., Sallis, H., Allegri, F., Trotta, A., Ferraro, L., Stilo, S., ... Murray, R. M. (2014). Daily use, especially of high-potency cannabis, drives the earlier onset of psychosis in cannabis users. *Schizophrenia Bulletin*, *40*, 1509-1517. doi:10.1093/schbul/sbt181.
- ElSohly, M. A., Mehmedic, Z., Foster, S., Gon, C., Chandra, S. y Church, J. C. (2016). Changes in cannabis potency over the last two decades (1995-2014): Analysis of current data in the United States. *Biological Psychiatry*, *79*, 613-619. doi:10.1016/j.biopsych.2016.01.004.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction EMCDDA (2012). Cannabis production and markets in Europe. Recuperado de [http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/683/web\\_INSI-GHTS\\_CANNABIS\\_350894.pdf](http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/683/web_INSI-GHTS_CANNABIS_350894.pdf).
- Englund, A., Freeman, T. P., Murray, R. M. y MacGuire, P. (2017). Can we make cannabis safe? *The Lancet Psychiatry*, *4*, 643-648. doi:10.1016/S2215-0366(17)30075-5.
- Fattore, L. y Fratta, W. (2010). How important are sex differences in cannabinoid action? *British Journal*

- of *Pharmacology*, 160, 544-548. doi:10.1111/j.1476-5381.2010.00776.x.
- Fattore, L., Melis, M., Fadda, P. y Fratta, W. (2014). Sex differences in addictive disorders. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 35, 272-284. doi:10.1016/j.yfrne.2014.04.003.
- Fergusson, D. M., Boden, J. M. y Horwood, L. J. (2008). The developmental antecedents of illicit drug use: Evidence from a 25-year longitudinal study. *Drug and Alcohol Dependence*, 96, 165-177. doi:10.1016/j.drugalcdep.2008.03.003.
- Fischer, B., Russell, C., Sabioni, P., van den Brink, W., Le Foll, B., Hall, W., ... Room, R. (2017). Lower-Risk cannabis use guidelines: A comprehensive update of evidence and recommendations. *American Journal of Public Health*, 107, 1277-1277. doi:10.2105/AJPH.2017.303818.
- González-Saiz, F., de las Cuevas, C., Barrio, G. y Domingo-Salvany, A. (2008). Versión española consensuada de la Severity of Dependence Scale (SDS). *Medicina Clínica*, 131, 797-798. doi:10.1016/S0025-7753(08)75509-X.
- Gossop, M., Darke, S., Griffiths, P., Hando, J., Powis, B., Hall, W. y Strang, J. (1995). The Severity of Dependence Scale (SDS): Psychometric properties of the SDS in English and Australian samples of heroin, cocaine and amphetamine users. *Addiction*, 90, 607-614. doi:10.1046/j.1360-0443.1995.9056072.x.
- Hall, W. (2017). Alcohol and cannabis: Comparing their adverse health effects and regulatory regimes. *International Journal of Drug Policy*, 42, 57-62. doi:10.1016/j.drugpo.2016.10.021.
- Hall, W. y Degenhardt, L. (2009). Adverse health effects of non-medical cannabis use. *The Lancet*, 374, 1383-1391. doi:10.1016/S0140-6736(09)61037-0.
- Hart-Hargrove, L. C. y Dow-Edwards, D. L. (2012). Withdrawal from THC during adolescence: sex differences in locomotor activity and anxiety. *Behavioural Brain Research*, 231, 48-59. doi:10.1016/j.bbr.2012.02.048.
- Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C. y Fagerström, K. O. (1991). The Fagerström Test for Nicotine Dependence: A revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *British Journal of Addictions*, 86, 1119-1127. doi:10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x.
- Herrmann, E. S., Weerts, E. M. y Vandrey, R. (2015). Sex differences in cannabis withdrawal symptoms among treatment-seeking cannabis users. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 23, 415-421. doi:10.1037/pha0000053.
- Hindocha, C., Shaban, N. D. C., Freeman, T. P., Das, R. K., Gale, G., Schafer, G., ... Curran, H. V. (2015). Associations between cigarette smoking and cannabis dependence: A longitudinal study of young cannabis users in the United Kingdom. *Drug and Alcohol Dependence*, 148, 165-171. doi:10.1016/j.drugalcdep.2015.01.004.
- Hough, M., Warburton, H., Few, B., May, T., Man, L-H., Witton, J. y Turnbull, P. J. (2003). *A growing market: The domestic cultivation of marijuana*. York, UK: Joseph Rowntree Foundation.
- Isorna, M. (2013). La evidencia científica en la prevención del consumo de cannabis. En M. Isorna y D. Saavedra (Eds.), *Prevención de drogodependencias y otras conductas adictivas* (pp. 257-287). Madrid: Pirámide.
- Isorna, M., Amado, B. G., Cajal, B. y Seijo, D. (2016). Perfilando los consumidores de cannabis que autocultivan a pequeña escala [Profiling small scale domestic grower cannabis users]. *Anales de Psicología*, 32, 871-878. doi:10.6018/analesps.32.3.218561.
- Kandel D. B., Yamaguchi K. y Klein L. C. (2006). Testing the gateway hypothesis. *Addiction*, 101, 470-472. doi:10.1111/j.1360-0443.2006.01426.x.
- Knight, G., Hansen, S., Connor, M., Poulsen, H., McGovern, C. y Stacey, J. (2010). The results of an experimental indoor hydroponic cannabis growing study, using the 'Screen of Green' (ScrOG) method-Yield, tetrahydrocannabinol (THC) and DNA analysis. *Forensic Science International*, 202, 36-44. doi:10.1016/j.forsci-int.2010.04.022.
- Lachenmeier, D. W. y Rehm, J. (2015). Comparative risk assessment of alcohol, tobacco, cannabis and other illicit drugs using the margin of exposure approach. *Scientific Reports*, 5, 8126. doi:10.1038/srep08126.
- 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.
- Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal. *BOE*, 298, 43088-43099. Recuperado de <http://www.boe.es/boe/dias/1999/12/14/pdfs/A43088-43099.pdf>.
- López, S. y Rodríguez-Arias, J. L. (2012). Factores de riesgo y de protección en el consumo de drogas y la conducta antisocial en adolescentes y jóvenes españoles. *International Journal of Psychological Research*, 5, 25-33.
- Lynskey, M. y Hall, W. (2000). The effects of adolescent cannabis use on educational attainment: A review. *Addiction*, 95, 1621-1630. doi:10.1046/j.1360-0443.2000.951116213.x.
- Manrique-García, E., Ponce de Leon, A., Dalman, C., Andréasson, S. y Allebeck, P. (2016). Cannabis, psychosis, and mortality: A cohort study of 50,373 Swedish men. *The American Journal of Psychiatry*, 173, 790-798. doi:10.1176/appi.ajp.2016.14050637.
- Marconi, A., Di Forti, M., Lewis, C. M., Murray, R. M. y Vassos, E. (2016). Meta-analysis of the association between the level of cannabis use and risk of psychosis. *Schizophrenia Bulletin*, 42, 1262-1269. doi:10.1093/schbul/sbw003.
- Martínez, J. y Robles, L. (2001). Variables de protección ante el consumo de alcohol y tabaco en adolescentes. *Psicothema*, 13, 222-228.

- Mehmedic, Z., Chandra, S., Slade, D., Denham, H., Foster, S., Patel, A. S., ... ElSohly, M. A. (2010). Potency trends of  $\Delta^9$ -THC and other cannabinoids in confiscated cannabis preparations from 1993 to 2008. *Journal of Forensic Sciences*, *55*, 1209–1217. doi:10.1111/j.1556-4029.2010.01441.x.
- Meier, M. H., Caspi, A., Ambler, A., Harrington, H., Houts, R., Keefe, R. S., ... Moffitt, T. E. (2012). Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *109*, E2657–E2664. doi:10.1073/pnas.1206820109.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2017). *Estadística de Estudiantes Universitarios (EEU). Curso 2015-2016*. Madrid, España. Recuperado de <https://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/universitaria/estadisticas/alumnado/2015-2016/Principales-resultados-EEU-2015-2016-vf.pdf>.
- Murray, R. M., Quigley, H., Quattrone, D., Englund, A. y Di Forti, M. (2016). Traditional marijuana, high-potency cannabis and synthetic cannabinoids: Increasing risk for psychosis. *World Psychiatry*, *15*, 195–204. doi:10.1002/wps.20341.
- Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. (2016). *Informe 2016. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Recuperado de [http://www.pnsd.mssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2016\\_INFORME\\_OEDT.pdf](http://www.pnsd.mssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2016_INFORME_OEDT.pdf).
- Observatorio Europeo de las Drogas y de las Toxicomanías. (2016). *Informe Europeo sobre Drogas 2016: Tendencias y novedades*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo. Recuperado de <http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/2637/TDAT16001ESN.pdf>.
- Palmer, A., Borrás, C., Pérez-Pareja, J., Sesé, A. y Vilariño, M. (2013). Are patients with chronic pain and fibromyalgia correctly classified by MMPI-2 validity scales and indexes? *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, *5*, 123–129. doi:10.5093/ejpalc2013a1.
- Peters, E. N., Budney, A. J. y Carroll, K. M. (2012). Clinical correlates of co-occurring cannabis and tobacco use: A systematic review. *Addiction*, *107*, 1404–1417. doi:10.1111/j.1360-0443.2012.03843.x.
- Potter, G. (2008). The growth of cannabis cultivation: explanations for import substitution in the UK. En D. J. Korf (Ed.), *Cannabis in Europe: Dynamics in perception, policy and markets* (pp. 87–105). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Potter, G. (2010). *Weed, need and greed. A study of domestic cannabis cultivation*. London: Free Association Books.
- Potter, G. R., Barrat, M. J., Malm, A., Bouchard, M., Blok, T., Christensen, A.-S., ... Wouters, M. (2015). Global patterns of domestic cannabis cultivation: Sample characteristics and patterns of growing across eleven countries. *International Journal of Drug Policy*, *26*, 226–237. doi:10.1016/j.drugpo.2014.12.007.
- Romo-Avilés, R. (2011). Cannabis, juventud y género: Nuevos patrones de consumo, nuevos modelos de intervención. *Trastornos Adictivos*, *13*, 91–93.
- Rubio, V. G., Bermejo, V. J., Caballero, S.-S. M. C. y Santo-Domingo, C. J. (1998). Validation of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in primary care. *Revista Clínica Española*, *198*, 11–14.
- Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., de la Fuente, J. R. y Grant, M. (1993). Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption-II. *Addiction*, *88*, 791–804. doi:10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x.
- Schepis, T. S., Desai, R. A., Cavallo, D. A., Smith, A. E., McFetridge, A., Liss, T. B., ... Krishnan-Sarin, S. (2011). Gender differences in adolescent marijuana use and associated psychosocial characteristics. *Journal of Addiction Medicine*, *5*, 65–73. doi:10.1097/ADM.0b013e3181d8dc62.
- Schlienz, N. J., Budney, A. J., Lee, D. C. y Vandrey, R. (2017). Cannabis withdrawal: A review of neurobiological mechanisms and sex differences. *Current Addiction Reports*, *4*, 75–81. doi:10.1007/s40429-017-0143-1.
- Sherman, B., Baker, N. y McRae-Clark, A. L. (2016). Gender differences in cannabis use disorder treatment: change readiness and taking steps predict worse cannabis outcomes for women. *Addictive Behaviors*, *60*, 197–202. doi:10.1016/j.addbeh.2016.04.014.
- Spapens, T. (2011). *The cannabis market in the Netherlands*. Recuperado de [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1856467](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1856467).
- Tashkin, D. P. (2015). Does marijuana pose risks for chronic airflow obstruction? *Annals of the American Thoracic Society*, *12*, 235–236. doi:10.1513/AnnalsATS.201412-581ED.
- Tomás, S., Valderrama, J. C., Vidal, A., Samper, T., Hernández, M. C. y Torrijo, M. J. (2007). Género y barreras de accesibilidad al tratamiento en pacientes adictos al alcohol de la comunidad valenciana. *Adicciones*, *19*, 169–178. doi:10.20882/adicciones.314.
- Van Etten, M. L. y Anthony, J. C. (2001). Male-female differences in transitions from first drug opportunity to first use: Searching for subgroup variation by age, race, region, and urban status. *Journal of Women's Health & Gender-Based Medicine*, *10*, 797–804. doi:10.1089/15246090152636550
- Velasco, J., Vilariño, M., Amado, B. G. y Fariña, F. (2014). Análisis bibliométrico de la investigación española en

- Psicología desde una perspectiva de género. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 5, 105–118.
- Weisheit, R. A. (1992). *Domestic marijuana. A neglected industry*. New York, NY: Greenwood Press.
- Wiecko, F. M. y Thompson, W. E. (2014). Growin' grass: Paradise by the sodium light. *Deviant Behavior*, 35, 332–345. doi:10.1080/01639625.2013.848122.
- Wouters, M. (2013). *Cannabis control: Consequences for consumption and cultivation*. Amsterdam: Rozenberg Publishers.