



PROYECTO

# évi<sup>o</sup>ct



evidencia

Grupo de trabajo para el estudio y abordaje de políticas de control del policonsumo de **cannabis** y **tabaco** en España.

# INFORME 2015



Financiado por:



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD

DELEGACIÓN DEL GOBIERNO  
PARA EL PLAN NACIONAL SOBRE DROGAS



## Coordinación

Ana Esteban Herrera

## Grupo editorial

Ana Esteban Herrera

Adelaida Lozano Polo

Esteve Saltó Cerezuela

Josep María Suelves i Joanxich

Joseba Zabala Galán

## Autoría

Arturo Álvarez Roldán

Otger Amatller Gutiérrez

Fernando Caudevilla Gálligo

Ana Esteban Herrera

Juan F. Gamella Mora

Isabel Germán Mancebo

Marc Grifell Guàrdia

Manuel Isorna Folgar

Adelaida Lozano Polo

José Javier Moreno Arnedillo

Eduardo Olano Espinosa

Ana Palmerín García

Iván Parra Toro

M<sup>a</sup> Cristina Pinet Ogué

Esteve Saltó Cerezuela

Francesca Sánchez Martínez

Josep María Suelves i Joanxich

Leyre Urigüen Echeverría

Joseba Zabala Galán

## Apoyo documental

Olga Mínguez López

## Grupo revisor

Juan Carlos Arboniés Ortiz

Carles Ariza i Cardenal

F. Javier Ayesta Ayesta

Mercè Balcells Olivero

Elisardo Becoña Iglesias

Eugeni Bruguera Cortada

Luis F. Callado Hernando

Francisco Camarelles Guillem

Leonor Cano Pérez

Joan Colom Farran

Rodrigo Córdoba García

Regina Dalmau González-Gallarza

Juan del Pozo Iribarría

José Luis Díaz-Maroto Muñoz

Vicenta Esteve Biot

Andrea Gallego Valdeiglesia

Antonio Lagares Roibas

Miguel Ángel Landabaso Vázquez

Immaculada Malé Pegueroles

José Javier Meana Martínez

Isabel Nerín de La Puerta

Enriqueta Ochoa Mangado

M<sup>a</sup> Ángeles Planchuelo Santos

Fernando Rodríguez de Fonseca

Francisco Rodríguez Lozano

Pablo Rubinstein Aguñín

Teresa Salvador Llivina

Josep Solé Puig

Rosa Suárez Vázquez

Urbano Vázquez Fernández

Joan Ramón Villalbí Hereter



## PRÓLOGO

Uno de los principales propósitos del Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT) es reducir la importante carga de morbimortalidad asociada al consumo de tabaco. La población juvenil siempre han sido un objetivo claro de la industria tabacalera por distintos motivos: porque tienen escasa percepción de riesgo y porque son la futura cantera de población fumadora, que una vez convertidos en adictos a la nicotina, asegurarán una cuota de mercado durante muchos años. Por otro lado, desde el CNPT contemplamos con preocupación la percepción de falta de riesgo que tiene la juventud y parte de la sociedad sobre el consumo de cannabis, llegando incluso a pensar que es menos nocivo que el tabaco. En nuestro medio, el cannabis se consume habitualmente mezclado con tabaco, fomentando y potenciando la capacidad adictiva de ambas sustancias. La población juvenil que se inicia en el consumo de cannabis, además de enfrentarse precozmente a los riesgos asociados al consumo de cannabis, encuentra una puerta de entrada rápida a la adicción a la nicotina. Una vez establecida esta adicción, es cuestión de tiempo que aparezca toda la patología asociada causalmente al tabaquismo. El proyecto évict nace con la profunda convicción de que entender las implicaciones del policonsumo de cannabis y tabaco puede ayudar a diseñar estrategias de prevención y tratamiento eficaces en una población especialmente vulnerable como es la juventud. La originalidad del proyecto es integrar desde una perspectiva multidisciplinar los distintos enfoques del problema, con el fin de consolidar el conocimiento, generar evidencias, y aportar soluciones. En esta primera fase del proyecto, además de describir las bases neurobiológicas de este policonsumo, hemos tratado de describir el escenario y el papel de cada uno de sus protagonistas: el joven consumidor, el grupo, la familia, los profesionales. Este "autorretrato" del "nudo" cannabis-tabaco sienta las bases de una línea de trabajo que deseamos continuar para avanzar en la comprensión y en la prevención de este policonsumo, cuyas consecuencias no debemos subestimar.

Como Presidenta del CNPT quiero expresar mi más profundo agradecimiento al equipo évict por iniciar esta tarea tan necesaria y que sin duda contribuye a justificar nuestros esfuerzos en la prevención del tabaquismo.

**Regina Dalmau González-Gallarza**

Presidenta del Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo.

## ÍNDICE

Pag. 08 > **1. LA JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DEL “NUDO” CANNABIS -TABACO**  
*Joseba Zabala*

Pag. 15 > **2. EPIDEMIOLOGÍA Y RELACIÓN DEL CONSUMO DE CANNABIS Y TABACO**  
*Arturo Álvarez, Juan F. Gamella, Iván Parra y Josep María Suelves*

**2.1. EPIDEMIOLOGÍA DEL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS**

**2.2. POLICONSUMO**

Pag. 22 > **3. ENTENDIENDO EL BINOMIO CANNABIS-TABACO**

**3.1. ENTENDER PARA ACTUAR DE MODO COHERENTE** *Javier Moreno*

**3.2. LAS SUSTANCIAS**

3.2.1. ANATOMÍA DE UN PORRO *Marc Grifell*

3.2.2. FARMACOLOGÍA DE LA ADICCIÓN A TABACO Y CANNABIS *Leyre Urigüen*

3.2.3. RELACIÓN ENTRE EL TABACO Y EL CANNABISPROGRESIÓN EN EL CONSUMO  
*Cristina Pinet, Eduardo Olano y Javier Moreno*

**3.3. LA PERSONA**

3.3.1. FACTORES DE RIESGO Y PROTECCIÓN ASOCIADOS AL CONSUMO DE DROGAS  
*Ana Palmerín*

**3.4. EL CONTEXTO SOCIAL**

3.4.1. FACTORES DE RIESGO FAMILIARES QUE FAVORECEN EL CONSUMO DE  
TABACO Y CANNABIS *Manuel Isorna y Otger Amatller*

3.4.2. INFLUENCIA DEL CONTEXTO SOCIAL Y ECONÓMICO EN EL BINOMIO  
CANNABIS - TABACO *Arturo Álvarez, Juan F. Gamella e Iván Parra*

3.4.3 ASPECTOS NORMATIVOS SOBRE TABACO Y SOBRE CANNABIS *Isabel Germán*

Pag. 65 > **4. EFECTOS Y CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LOS CONSUMOS DE CANNABIS Y TABACO**

*Eduardo Olano, Cristina Pinet y Javier Moreno*

**4.1. EFECTOS AGUDOS DEL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS**

**4.2. NOVEDADES EN LOS DIAGNÓSTICOS PSIQUIÁTRICOSASOCIADOS**

**4.3. COMORBILIDAD**

**4.4. EFECTOS A LARGO PLAZO DEL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS**



Pag. 71 > **5. ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS EFICACES EN PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO**

**5.1. PREVENCIÓN**

- 5.1.1. INTRODUCCIÓN *Adelaida Lozano Polo*
- 5.1.2. PREVENCIÓN ESCOLAR DEL USO DE TABACO Y CANNABIS *Josep María Suelves*
- 5.1.3. ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN SELECTIVA E INDICADA *Francesca Sánchez*
- 5.1.4. REDUCCIÓN DE RIESGOS Y DAÑOS *Fernando Caudevilla y Eduardo Olano*

**5.2. TRATAMIENTO** *Javier Moreno, Eduardo Olano y Cristina Pinet*

- 5.2.1. PRINCIPIOS GENERALES
- 5.2.2. TRATAMIENTO PSICOLÓGICO
- 5.2.3. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Pag. 98 > **6. SÍNTESIS, IDEAS CLAVE Y PROPUESTAS DE ACCIÓN**

*Ana Esteban, Adelaida Lozano, Esteve Saltó y Joseba Zabala*

**6.1. EPIDEMIOLOGÍA Y RELACIÓN DEL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS**

**6.2. ENTENDIENDO EL BINOMIO TABACO-CANNABIS**

- 6.2.1. LAS SUSTANCIAS
- 6.2.2. LA PERSONA
- 6.2.3. EL CONTEXTO SOCIAL

**6.3. EFECTOS Y CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LOS CONSUMOS DE TABACO Y CANNABIS**

**6.4. ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS EFICACES EN PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO**

- 6.4.1. PREVENCIÓN
- 6.4.2. TRATAMIENTO



# évi**ct**



CANNABIS TABACO

evidencia

# 1

## LA JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DEL “NUDO” CANNABIS-TABACO

# 1. LA JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DEL “NUDO” CANNABIS -TABACO

Autor: **Joseba Zabala**

*Abreviaturas empleadas:*

ESTUDES: Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

Son muchas las cuestiones, los interrogantes y las razones que definen hoy en 2015 el campo de conocimiento entre el Cannabis y el Tabaco. Un espacio científico de interés creciente que cada vez cobra mayor repercusión en la prensa científica global donde cualquier nuevo dato genera impacto tanto en los ámbitos cannábicos como en los del control del Tabaco. Manejando diferentes niveles de evidencia van surgiendo artículos, revisiones, análisis y metaanálisis que uno tras otro contribuyen a desentrañar esta relación innegable. Un nudo que vemos ante nosotros, y que vamos soltando de día en día aportando evidencias crecientes. El ponernos manos a esta obra da sentido al trabajo del Grupo évict y justifica su cometido y su misión.

## La evidencia demoscópica

La encuesta ESTUDES 2012-13<sup>1</sup> detecta que alcohol, el tabaco y el cannabis, siguen siendo las drogas consumidas por un mayor porcentaje de estudiantes de 14 a 18 años.

El consumo de tabaco en menores se ha estabilizado, siendo la prevalencia de consumo superior entre las chicas que entre los chicos. Aunque la percepción del riesgo continúa ascendiendo, se ha frenado el descenso en consumo de tabaco que se venía observando en los últimos 10 años.

En los últimos años la media de cigarrillos consumidos ha aumentado, situándose en torno a los 6 cigarrillos día.

El cannabis es la droga ilegal más consumida por la población juvenil. En 2012 se observa que la tendencia descendente en su consumo, también se ha frenado (al igual que ha ocurrido con el tabaco).

El número de estudiantes que consumen cannabis sigue siendo elevado, situándose el consumo diario en torno al 2,7%, y siendo superior en los chicos (3,8%) que en las chicas (1,5%). Desde el 2006 se aprecia una tendencia ascendente del consumo de riesgo. El 16% de estudiantes que habían consumido cannabis, en el último año, tenía un consumo de riesgo.

La encuesta ESTUDES 2012 refiere que el consumo de cannabis se asocia a peor rendimiento escolar. De manera que el 44% de población juvenil que consume cannabis ha repetido curso, frente a un 27,9% de repetidores entre las personas no consumidoras. Igualmente el porcentaje de buenas notas (notable/sobresaliente) es mayor entre el



alumnado que no consume cannabis (41,3 frente a 26%). Además el cannabis es la segunda sustancia que se considera más fácil de obtener, después del alcohol.

### **Negación del consumo de tabaco**

Cuando conocemos la realidad de la juventud consumidora de cannabis dos cosas nos llaman la atención. La primera es que las personas consumidoras se identifican como consumidoras de cannabis y nunca de tabaco *"Yo solo fumo porros, yo no fumo tabaco"*.

Es evidente que existen personas fumadoras de tabaco en sentido estricto, de "puros" de tabaco. Sin embargo en el día a día constatamos otra realidad y es que la mayoría de la población juvenil consumidora de cannabis es a su vez consumidora de tabaco industrial, ya sea forma de cigarrillos o en forma de tabaco de liar.

Constatamos en nuestra práctica diaria que más del 80% de las personas usuarias de cannabis mayores de 25 años son simultáneamente fumadoras de tabaco.

El reciente estudio de Megan Moreno en la Universidad de Seattle<sup>2</sup>, pone en evidencia que el cannabis y el tabaco están profundamente interrelacionados, postulando que el tabaco es *gateway*<sup>3</sup>, la puerta de entrada al consumo de cannabis en la juventud americana del siglo XXI.

### **Cannabis-tabaco: adicción simultánea**

En los estudios sobre iniciación al cannabis y tabaco de población juvenil realizados por entidades locales del País Vasco (Mancomunidad del Durango, Laudio, Vitoria-Gasteiz...) se constata un preocupante acercamiento en las edades de inicio de ambas drogas. Tradicionalmente la edad de iniciación al cannabis ha sido posterior pero en la actualidad ésta sigue descendiendo preocupantemente en función de la creciente disponibilidad de esta droga. Hasta el extremo de que en muchas ocasiones la puerta de acceso a las drogas fumadas ya no es el tabaco sino el propio cannabis. El consumo de drogas de iniciación sigue un fuerte patrón cultural (alcohol y/o tabaco y después cannabis). Por otro lado los adolescentes que ya han desarrollado problemas de salud mental se asocian frecuentemente con diferentes secuencias en la iniciación de drogas y en el desarrollo de una dependencia posterior. La trascendencia de un inicio previo y precoz de cannabis tiene su importancia en la génesis de comorbilidad posterior<sup>4</sup>.

### **Neuro interacción cannabis-tabaco**

Si bien existe una evidencia científica creciente respecto de la interacción entre la bioquímica del cannabis y la bioquímica del tabaco en sus aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos, aún queda mucho por saber de los puntos en común de ambos sistemas. Conocemos la estrecha relación entre el sistema endocannabinoide con el sistema dopaminérgico potenciados mutuamente dentro de los circuitos de recompensa. También el papel de modulación del sistema dopaminérgico por parte del cannabis que fue descrito por Kapanda et al. en 2005<sup>5</sup>.

Sabemos que mientras la adicción al tabaco requiere sólo un consumo breve, la adicción al cannabis precisa de mayor recorrido. La industria del tabaco conoce perfectamente esta interacción y la pone en práctica a través de una estrategia de promoción del cannabis



entre la juventud como objetivo final para conseguir clientes fumadores de tabaco de por vida<sup>6</sup>.

La interacción tetrahidrocannabinol - nicotina, en cuanto a la potenciación recíproca del craving, es un campo de conocimiento por labrar. Falta mucho por saber sobre la influencia de unos y otros consumos en los intentos de cesación como en la inducción de recaídas. Un consumo ocasional de porros dificulta la cesación e induce a la recaída en el tabaco.

La evidencia es creciente en lo concerniente a la importancia del consumo de porros y la precocidad en la aparición de episodios psicóticos. También en la reversión de los mismos tras el abandono del consumo<sup>7-10</sup>.

### **Predisposiciones genéticas compartidas**

Las diferencias individuales en la iniciación y consumo de tabaco, el consumo de cannabis, la dependencia simultánea a la nicotina y al cannabis son en parte atribuibles a factores genéticos. Estudios en gemelos sugieren estas influencias hereditarias sobre el tabaco y el consumo de cannabis y la superposición de la adicción de unos con otros. Hay pruebas sólidas de la relación con el uso y abuso de otras sustancias psicoactivas y con la vulnerabilidad a esos comportamientos adictivos<sup>11</sup>.

En cuanto a los genes que codifican el cannabis y la participación de la nicotina, las variantes genéticas más ampliamente estudiados para la participación de tabaco se centran en el grupo de genes que codifican las alfa 5, alfa y beta 3 4 subunidades (CHRNA5 / A3 / B4) del receptor nicotínico colinérgico. Una variante en este grupo de genes que es inducida por el cambio de un aminoácido en el gen de codificación, se ha asociado con la cantidad de cigarrillos fumados por día. Los estudios sobre la participación de cannabis han tenido menos éxito. Los más biológicamente plausibles polimorfismos se sitúan en el gen que codifica el receptor cannabinoide 1 (CNR1) Sin embargo, múltiples estudios no han demostrado ninguna relación con estos polimorfismos. ¿Qué genes actúan específicamente sobre otras drogas y qué genes podrían contribuir a la covarianza genética entre el cannabis y la participación de tabaco? Esta es una de las cuestiones que intentaremos acometer en el futuro.

### **La anatomía de un *PORRO***

La pregunta de por qué se mezclan tabaco y cannabis es respondida de inmediato por la juventud:

- > Porque el tabaco suaviza el áspero humo del cannabis.
- > Porque el tabaco *ayuda a que el porro tire mejor*, no nos olvidemos que un aditivo habitual del tabaco industrial son las sustancias combustibles como el benzol.
- > Porque si fumas solamente cannabis (el llamado porro integral) eso *es una bomba*.

La práctica cotidiana del consumo de cannabis en España es que *no existe porro sin tabaco*.



## La realidad terapéutica

A pesar de que muchos responsabilizan a la anterior Ley 1/ 92 de Seguridad Ciudadana de que el cannabis sea la sustancia más multada en aplicación del artículo 25 de dicho texto por tenencia y consumo, y que en consecuencia mucha juventud se vea abocada a demandar medidas alternativas al pago de la sanción, los consumos problemáticos de cannabis son sin ninguna duda el motivo de consulta más frecuente por el que la población juvenil acude a los recursos terapéuticos. Más del 80% de las demandas de tratamiento en drogodependencias hoy día, están relacionadas con el consumo de cannabis. Esta es la gran constatación que afecta tanto a los menores de edad como a los recién llegados a la mayoría de edad, como a sus familias.

En una perspectiva de género esta demanda asistencial es mayoritariamente masculina en una proporción 80 a 20%. Sin embargo las especiales características y funcionalidades de los consumos de las chicas nos obligan a desplegar metodologías específicas para acceder a sus motivaciones e intereses.

Si en el último cuarto del siglo XX fue la heroína la droga que irrumpió en los recursos terapéuticos, en el primer cuarto del siglo XXI ya es el cannabis.

## Las diferentes percepciones de riesgo para cannabis y tabaco

El gran debate social del tabaco vivido en años anteriores a la promulgación de la Ley de Tabaco 42/2010, ha hecho que la juventud considere el tabaco como una droga muy dañina y peligrosa, así lo constata la encuesta ESTUDES. Sin embargo no evidencian esa sensibilidad para el cannabis<sup>1</sup> que es considerada como una sustancia beneficiosa con una gran aureola ecológica, natural, medicinal y terapéutica. Ellos y ellas llegan incluso a hablar de *porro terapéutico*. Así pues pese a compartir espacio dentro de un porro, la consideración social y la simbología de ambas drogas es muy diferente en el territorio juvenil. La percepción de riesgo del consumo de cannabis ha disminuido en los últimos años a la par que se ha incrementado la percepción de riesgo del consumo de tabaco<sup>12</sup>. Por tanto es necesario incrementar la conciencia del riesgo asociado al consumo de cannabis entre la población juvenil.

Habitualmente los programas de prevención de cannabis se fundamentan en la identificación y gestión de los riesgos derivados del uso de esta droga. Es urgente cuestionar este gran número de leyendas urbanas erróneas que la juventud maneja en torno al cannabis. Puede que exista población juvenil poco informada sobre estos temas pero también es cierto que mayoritariamente la juventud coge de nuestra información únicamente aquello que les interesa. Es muy urgente poner ante la población juvenil un *discurso crítico* sobre sus consumos de cannabis y su trascendencia vital.

Potenciación de efectos psicotrópicos y cardiovasculares de tetrahidrocannabinol y nicotina. Las consecuencias de la interacción del tetrahidrocannabinol, con la nicotina no están suficientemente evidenciados en lo cardiovascular ni en lo psicotrópico.

Aunque se conocen los efectos cardiovasculares del tabaco, no ocurre así con los del cannabis. Tampoco los de ambas sustancias en interacción dentro de un porro. Rezkalla y Kloner<sup>13</sup> ponen de manifiesto la infradeclaración de eventos cardiovasculares atribuidos a Cannabis en los hospitales debido a la consideración de droga ilegal. Valentí Fuster Jefe de Cardiología de Mount Sinai Hospital de Nueva York opinaba recientemente que *“aunque no*



*se sabe cuál de las dos sustancias es más dañina, está claro que ambas afectan negativamente a la juventud”.*

## **El expansivo mercado del cannabis**

Así como la publicidad y comercialización del tabaco en España es materia regulada. En el caso del cannabis, pese a su consideración de droga ilegal, su cultivo, los sistemas de producción, de iluminación interior, la oferta de productos agroquímicos y fitosanitarios, la parafernalia, su publicidad directa y por internet... han desarrollado en nuestro país una industria expansiva que mueve anualmente cifras exponencialmente crecientes, aprovechando el vacío legal existente.

Hay evidencia de la decisiva influencia de la publicidad directa e indirecta del tabaco en la población juvenil, pero hay muy pocos datos acerca de la realidad del cannabis<sup>14</sup> en términos económicos de mercado, y su impacto e influencia en la juventud que observa a su alrededor la proliferación de Grow Shops, junto a estancos, máquinas expendedoras y tiendas de cigarrillos electrónicos.

La influencia de los Clubes de consumo de cannabis y otros intentos para la legalización del cannabis.

Los recientes intentos de regulación de la producción venta y consumo de cannabis, como excepciones a las Convención Internacional de Viena 1961 han generado experiencias reguladoras en países como Holanda y recientemente en varios estados americanos como Colorado y Washington y en Uruguay. El fenómeno de los clubes cannábicos en nuestro país es un fenómeno expansivo. Se estima en más de 400 el número de clubes que agrupan a más de 100.000 usuarios de cannabis. Los hay que son sólo puntos de venta de cannabis recreacional y otros que promueven iniciativas terapéuticas.

Conviene observar la evolución de estas iniciativas y recoger la evidencia sobre su impacto no sólo en la percepción social de esta droga sino en el proceso de iniciación al cannabis y tabaco en jóvenes. Esto ayudará a orientar políticas preventivas y de control sobre este fenómeno.

## **Los porros electrónicos**

Si bien en España el cigarrillo electrónico no alcanza los porcentajes de comercialización y uso de países punteros como Estados Unidos y Reino Unido<sup>14</sup>. Hoy en día la población juvenil accede con gran facilidad no sólo a dispositivos electrónicos para la vaporización de nicotina sino también de tetrahidrocannabinol. El cigarrillo y recientemente el porro electrónico son fenómenos emergentes que deben de ser evidenciados y monitorizados en su evolución para evitar su promoción poblacional.

**Bibliografía**

1. Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES) del año 2012. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.
2. Moreno M. Evidence that cigarettes are the gateway to Marihuana. Seattle Univers 2013.
3. Degenhardt L, Dierker L, Chiu WT, Medina-Mora ME, Neumark Y, Sampson N, Alonso J, Angermeyer M, Anthony JC, Bruffaerts R, de Girolamo G, de Graaf R, Gureje O, Karam AN, Kostyuchenko S, Lee S, Lépine JP, Levinson D, Nakamura Y, Posada-Villa J, Stein D, Wells JE, Kessler RC. Evaluating the drug use "gateway" theory using cross-national data: consistency and associations of the order of initiation of drug use among participants in the WHO World Mental Health Surveys. *Drug Alcohol Depend.* 2010 Apr 1;108(1-2):84-97. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2009.12.001 Epub 2010 Jan.
4. Degenhardt L, Chiu WT, Conway K, Dierker L, Glantz M, Kalaydjian A, Merikangas K, Sampson N, Swendsen J, Kessler RC. Does the 'gateway' matter? Associations between the order of drug use initiation and the development of drug dependence in the National Comorbidity Study Replication. *Psychol Med.* 2009 Jan;39(1):157-67. doi: 10.1017/S0033291708003425 Epub 2008 May 9.
5. Kapanda CN, Poupaert JH, Lambert DM. Insight into the medicinal chemistry of the endocannabinoid hydrolase inhibitors. *Curr Med Chem.* 2013; 20(14):1824-46.
6. Amos A, Wiltshire S, Bostock Y, Haw S, McNeill A. You can't go without a fag...you need it for your hash'--a qualitative exploration of smoking, cannabis and young people. *Addiction.* 2004 Jan;99(1):77-81.
7. González-Pinto A, Alberich S, Barbeito S, Gutierrez M, Vega P, Ibáñez B, Haidar MK, Vieta E, Arango C. *Schizophr Bull.* Cannabis and first-episode psychosis: different long-term outcomes depending on continued or discontinued use. 2011 May;37(3):631-9. doi: 10.1093/schbul/sbp126 Epub 2009 Nov 13.
8. Baeza I, Graell M, Moreno D, Castro-Fornieles J, Parellada M, González-Pinto A, Payá B, Soutullo C, de la Serna E, Arango C. Cannabis use in children and adolescents with first episode psychosis: influence on psychopathology and short-term outcome (CAFEPS study). *Schizophr Res.* 2009 Sep;113(2-3):129-37. doi: 10.1016/j.schres.2009.04.005 Epub 2009 May 7
9. Connor JP, Gullo MJ, Chan G, Young RM, Hall WD, Feeney GF. Polysubstance use in cannabis users referred for treatment: drug use profiles, psychiatric comorbidity and cannabis-related beliefs. *Front Psychiatry.* 2013 Aug 7;4:79. doi: 10.3389/fpsy.2013.00079. eCollection 2013
10. Peters EN, Schwartz RP, Wang S, O'Grady KE, Blanco C. Psychiatric, psychosocial, and physical health correlates of co-occurring cannabis use disorders and nicotine dependence. *Drug Alcohol Depend.* 2013 Oct 14. doi:pii: S0376-8716(13)00414-6. 10.1016/j.drugalcdep.2013.10.003
11. Agrawal A, Budney AJ, Lynskey MT. The Co-occurring Use and Misuse of Cannabis and Tobacco: A Review Washington University School of Medicine, University of Arkansas for Medical Sciences, Dept. of Psychiatry, 4301 West Markham Street, 2012.
12. Jiménez-Iglesias A, Moreno C, Oliva A, Ramos P. An approach to the assessment of the effectiveness of a drug use prevention program in secondary education in Andalusia. *Adicciones.* 2010;22(3):253-65.
13. Rezkalla S, Kloner RA. Recreational Marijuana Use: Is it Safe for Your Patient?. *Am Heart Assoc.* 2014;3:e000904. doi: 10.1161/JAHA.114.000904
14. De Andrade M, Hastings G, Angus K. Promotion of electronic cigarettes: tobacco marketing reinvented?. *BMJ.* 2013 Dec 21;347:f7473. doi: 10.1136/bmj.f7473



# 2

## **EPIDEMIOLOGÍA Y RELACIÓN DEL CONSUMO DE CANNABIS Y TABACO**

## 2. EPIDEMIOLOGÍA Y RELACIÓN DEL CONSUMO DE CANNABIS Y TABACO

Autores: **Arturo Álvarez, Juan F. Gamella, Iván Parra y Josep María Suelves**

*Abreviaturas empleadas:*

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

EDADES: Encuesta sobre Alcohol y Drogas en Población General en España de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

ESTUDES: Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

DGPNSD: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

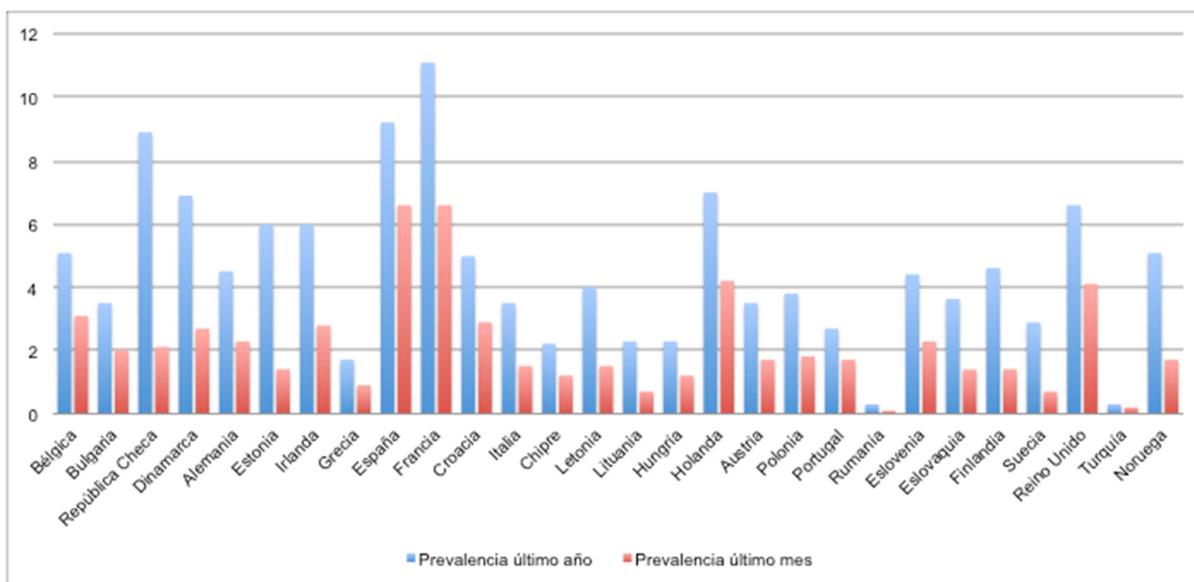
### 2.1. EPIDEMIOLOGÍA DEL CONSUMO DE CANNABIS Y TABACO

En España, el uso diario y ocasional de tabaco entre la población adulta muestra una tendencia decreciente, según los datos de la Encuesta Nacional de Salud. Esto se aplica tanto para los hombres, entre los que esa tendencia se ha mantenido a lo largo de varias décadas, como para las mujeres, entre quienes la prevalencia del tabaquismo estuvo aumentando hasta hace unos pocos años<sup>1</sup>. A pesar de esa evolución favorable, la prevalencia del tabaquismo continúa siendo muy elevada, y se sitúa por encima de la mayor parte de los países de Europa Occidental y del promedio de los que integran la OCDE. En 2011 la proporción de población fumadora diaria en España fue del 23,9% (27,9% entre los hombres y 20,2% entre las mujeres), mientras que la media en los 34 países de la OCDE fue del 20,9% (25,8% entre los hombres y 16,6% entre las mujeres)<sup>2</sup>.

En lo que concierne al cannabis, los datos disponibles indican que la proporción de personas consumidoras es una de las más elevadas de la Unión Europea (*véase Figura 1*) tanto entre la población general como entre población juvenil<sup>3</sup>. Aunque el uso de cannabis estuvo creciendo en nuestro país desde que comenzaron a realizarse encuestas periódicas en la década de 1990, a partir de 2006 y 2007 se observan reducciones en las prevalencias de uso en los 30 días previos y uso diario de cannabis entre escolares y población general respectivamente<sup>3</sup>.

**Figura 1**

**Prevalencia de uso de cannabis en 28 países europeos (adultos con edades entre 15 y 64 años)**



Fuente: Elaboración propia con los datos más recientes proporcionados por el Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías (2008-2014). Los datos de prevalencia del Reino Unido corresponden sólo a Inglaterra y Gales.

El uso de tabaco está estrechamente asociado con el uso de otras sustancias, especialmente el alcohol y los derivados del cannabis. En la encuesta domiciliaria EDADES 2011 un 37,6% de los españoles (15-64 años) declararon haber fumado tabaco en el último mes, un 62,3% haber tomado bebidas alcohólicas y un 7% haber usado cannabis<sup>3</sup>. Aunque los hombres consumieron las tres sustancias en una proporción mayor que las mujeres, la diferencia de género en el consumo fue muy destacada entre los usuarios de cannabis: el 73% de las personas que lo habían usado en el último mes eran hombres. Lo mismo sucedió con la diferencia de edad: el 73,6% de las personas consumidoras de cannabis tenían entre 15 y 34 años, mientras que no ocurría lo mismo con las personas que fumaban tabaco o consumían bebidas alcohólicas. Si comparamos las pautas de uso de las tres sustancias en la población general con las de la población adolescente (14-18 años), recogidas en la encuesta escolar ESTUDES 2012, se observa que el porcentaje de las personas que fumaban y bebían a diario era mucho mayor entre la población general que en la escolar, pero no ocurría lo mismo con el consumo diario de cannabis, en el que no hubo diferencias entre ambas poblaciones. Por otra parte, los adolescentes consumieron de manera ocasional tabaco y cannabis con mayor frecuencia que el resto de la población (véase *Tabla 1*).



**Tabla I**
**Frecuencia de uso en el último mes de tabaco, alcohol y cannabis en la población general y escolar España, 2011-2012**

EDADES 2011 (15-64 años)			ESTUDES 2012 (14-18 años)		
	N	%		N	%
<b>Tabaco</b>			<b>Tabaco</b>		
Nunca	13509	62,4	Nunca	18769	72,1
1-9 días	1015	4,7	Menos de un día a la semana	1627	6,3
10-19 días	265	1,2	Algún día a la semana	2370	9,1
20-30 días	6860	31,7	Diariamente	3254	12,5
<b>Total</b>	<b>21649</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>26020</b>	<b>100</b>
<b>Alcohol</b>			<b>Alcohol</b>		
Nunca	8169	37,7	Nunca	6933	26,6
1-9 días	8335	38,5	1-9 días	16773	64,5
10-19 días	2070	9,6	10-19 días	1654	6,4
20-30 días	3076	14,2	20-30 días	659	2,5
<b>Total</b>	<b>21649</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>26020</b>	<b>100</b>
<b>Cannabis</b>			<b>Cannabis</b>		
Nunca	20112	92,9	Nunca	21809	83,8
1-9 días	774	3,6	1-9 días	3102	11,9
10-19 días	214	1,0	10-19 días	425	1,6
20-30 días	549	2,5	20-30 días	684	2,6
<b>Total</b>	<b>21649</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>26020</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la encuesta domiciliaria EDADES 2011 y la encuesta escolar ESTUDES 2012. No se han considerado las no respuestas.

Los resultados de la encuesta a adolescentes ESTUDES 2012 muestran que el 60,1% de los escolares españoles de 14-18 años que habían fumado tabaco en el último año también había consumido cannabis en ese período y, de los que habían fumado tabaco en el último año, el 79,4% también había consumido cannabis. El 42,5% de los estudiantes que habían consumido cannabis en el último mes también había fumado tabaco a diario en ese tiempo y, de los que habían fumado tabaco diariamente, el 56,4% había consumido cannabis. Por último, el 70,7% de los adolescentes que habían consumido cannabis en los últimos 30 días y fumaban tabaco a diario, consumía cannabis a diario<sup>3</sup>. Estos datos muestran la existencia de una fuerte relación entre los consumos de tabaco y cannabis en los adolescentes, que no se debe sólo a que los porros incluyen habitualmente tabaco en su composición junto con marihuana o hachís.

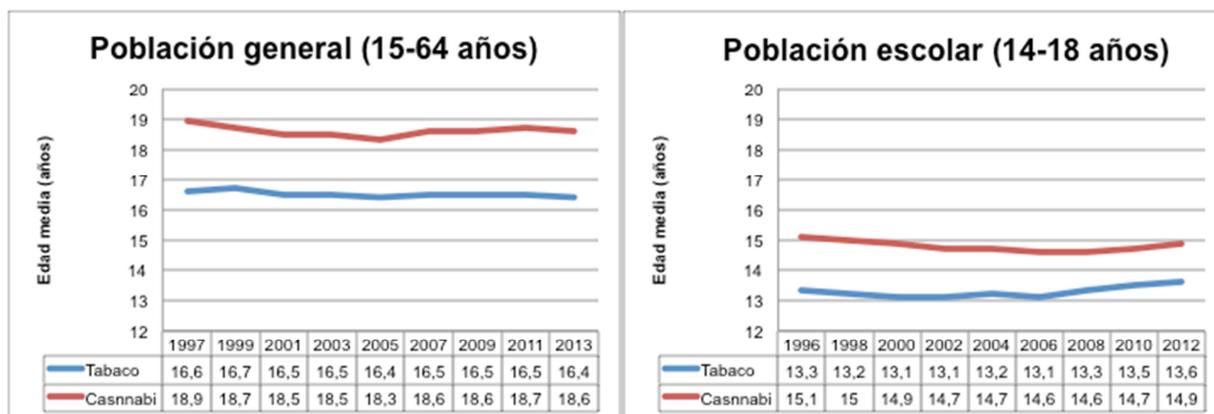
De acuerdo con la literatura científica, la mayoría de los adolescentes que consumen derivados del cannabis ha experimentado antes con el tabaco, aunque existe también una minoría en la que el inicio en el uso de cannabis precede al del tabaco<sup>4-7</sup>. En España la edad media de inicio del consumo de tabaco es uno o dos años menor que la correspondiente al inicio del uso de cannabis tanto en los escolares como en la población adulta y, a pesar de



las variaciones en la prevalencia de uso de ambas sustancias a lo largo del tiempo, no se han observado cambios importantes en las edades de inicio (*Figura 2*).

**Figura 2**

**Evolución de la edad de inicio de tabaco y cannabis en la población general y escolar España, 1996-2013**



Fuente: DGPND, encuesta domiciliaria EDADES 2011 y encuesta escolar ESTUDES 2012.

Hay una diferencia de 3,2 años entre la edad media de inicio en el consumo de tabaco en la población general y en la población escolar, y de 3,8 años en la edad media de inicio de uso de cannabis. Los que se inician en la adolescencia en el consumo de cigarrillos y cannabis son los más precoces de su cohorte, y es de esperar que una porción de esos escolares continúe usando dichas sustancias y durante más tiempo. El abandono del cannabis se produce con mayor frecuencia antes que el del tabaco. Varios estudios han puesto de manifiesto que el consumo dual de marihuana y tabaco hace más difícil dejar el hábito del tabaco<sup>8-9</sup>.

## 2.2. POLICONSUMO

Entendemos por policonsumo el uso de varias sustancias durante un mismo período de tiempo (el último mes) con independencia de que haya sido de manera simultánea o alternada. La Tabla II muestra las coincidencias que se dan en las prevalencias de uso de tabaco, alcohol y cannabis en el último mes en la encuesta EDADES 2011 y en la encuesta ESTUDES 2012. Se observa que los adolescentes consumen exclusivamente alcohol en una mayor proporción que la población general, mientras que muy pocos fuman sólo tabaco, a diferencia de lo que ocurre entre los adultos. La segunda gran diferencia es que los escolares consumen las tres sustancias a la vez en una proporción mucho más elevada que la población general, más del doble.

**Tabla II**
**Prevalencias de uso en el último mes de tabaco, cannabis y alcohol en la población general y escolar. España, 2011-2012**

	<b>EDADES 2011</b>	<b>ESTUDES 2012</b>
Tabaco	9,6	0,7
Alcohol	34,0	43,2
Cannabis	0,2	0,2
Tabaco y alcohol	22,0	14,5
Tabaco y cannabis	0,7	0,3
Alcohol y cannabis	0,9	3,3
Tabaco, alcohol y cannabis	5,3	12,4
Ninguna	27,3	25,4
Total	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia con los datos de la encuesta domiciliaria EDADES 2011 y la encuesta escolar ESTUDES 2012. No se han tenido en cuenta las no respuestas.

Al realizar los cálculos de las probabilidades condicionadas de uso entre las tres sustancias se observa que hay una relación positiva entre ellas. Los mayores incrementos en la probabilidad de consumo se producen entre los usuarios de tabaco y de cannabis. La probabilidad de usar cannabis si se fuma tabaco se multiplica por 2,2 entre la población general y por 2,8 entre la población escolar. Del mismo modo, la probabilidad de fumar tabaco si se consume cannabis se multiplica por 2,3 entre la población general y por 1,3 entre la población escolar. Resultados muy similares fueron hallados por Clements y Zhao al analizar los datos de las encuestas sobre drogas en Australia<sup>10-12</sup>. Estos autores examinaron los coeficientes de correlación entre las tres sustancias, después de controlar las covariaciones observadas entre varias características sociodemográficas y los precios, y comprobaron que la correlación entre el uso de marihuana y las otras dos drogas legales a través de factores no observados continuaba siendo muy elevada.

Diversos estudios han puesto de manifiesto que la asociación entre uso de tabaco y cannabis podría explicarse parcialmente como resultado de la influencia de factores como la predisposición genética, la influencia del grupo de iguales, la disponibilidad, la importancia de vías de administración comunes, las interacciones entre principios activos y aditivos de ambos productos, factores económicos, etc.<sup>4,6</sup>. Las pruebas de la existencia de determinantes comunes para el uso de tabaco y cannabis invitan a pensar en la posibilidad de identificar estrategias de prevención comunes para ambas sustancias.



## Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe a las Cortes Generales de evaluación del impacto sobre la salud pública de la Ley 42/2010. Disponible en [http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/tabaco/docs/Informe\\_Impacto\\_Salud\\_Ley\\_Tabaco.pdf](http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/tabaco/docs/Informe_Impacto_Salud_Ley_Tabaco.pdf) (Consultado el 03/06/2015).
2. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). OECD Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistics. Adult population smoking daily. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1787/888933026905> (Consultado el 03/06/2015).
3. OEDT (Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías). Informe 2013. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2014. Disponible en [http://www.pnsd.msssi.gob.es/Categoria2/observa/pdf/2\\_Informe\\_2013.pdf](http://www.pnsd.msssi.gob.es/Categoria2/observa/pdf/2_Informe_2013.pdf) (Consultado el 15/07/2015).
4. Agrawal, A, Budney, AJ, Lynskey, MT. The co-occurring use and misuse of cannabis and tobacco: a review. *Addiction*. 2012;107:1221-33.
5. Patton GC, Coffey C, Carlin JB, Sawyer SM, Lynskey M. Reverse gateways? Frequent cannabis use as a predictor of tobacco initiation and nicotine dependence. *Addiction*. 2005;100:1518–25.
6. Peters, EN, Budney, AJ, Carroll, KM. Clinical correlates of co-occurring cannabis and tobacco use: a systematic review. *Addiction*. 2012;107:1404-17.
7. Timberlake DS, Haberstick BC, Hopfer CJ, Bricker J, Sakai JT, Lessem JM, et al. Progression from marijuana use to daily smoking and nicotine dependence in a national sample of U.S. adolescents. *Drug Alcohol Depend*. 2007;88:272–81.
8. Ford De, Vu HT, Anthony JC. Marijuana use and cessation of tobacco smoking in adults from a community sample. *Drug Alcohol Depend*. 2002;67:243–8.
9. Haney M, Bedi G, Cooper ZD, Glass A, Vosburg SK, Comer SD, et al. Predictors of marijuana relapse in the human laboratory: Robust impact of tobacco cigarette smoking status. *Biol Psychiatry*; 2013;73(3):242–8.
10. Clements KW, Zhao X. *Economics and marijuana: Consumption, pricing and legalisation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2009.
11. Clements KW, Lan Y, Zhao X. The demand for marijuana, tobacco and alcohol: Inter-commodity interactions with uncertainty. *Empir Econ*. 2010;39:203–39.
12. Zhao X, Harris MN. Demand for marijuana, alcohol and tobacco: Participation, levels of consumption and cross-equation correlations. *Econ Rec*. 2004;80(251):394–410.

En este capítulo se han utilizado datos procedentes de la Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES) del año 2012 y de la Encuesta sobre Alcohol y Drogas en Población General en España (EDADES) del año 2011, facilitados por la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.



# 3

## ENTENDIENDO EL BINOMIO CANNABIS-TABACO

## 3. ENTENDIENDO EL BINOMIO CANNABIS-TABACO

### 3.1. ENTENDER PARA ACTUAR DE MODO COHERENTE

Autor: **Javier Moreno**

Una propuesta de medidas de abordaje, prevención y control del consumo de tabaco y cannabis debe partir de un modelo explicativo, de un "mapa", siquiera somero, del conjunto de variables que operan en la explicación de este fenómeno.

A este respecto, se han propuesto distintos modelos explicativos para el consumo de drogas en general, y del consumo de tabaco y cannabis en particular y distintas teorías explicativas de la adicción<sup>1,2</sup>. No es este el lugar para entrar en el detalle, pero sí conviene señalar que, tal vez, el elemento común de consenso entre todos ellos es precisamente el de la complejidad del fenómeno<sup>3,11</sup>. Esta complejidad debe tener su reflejo en la multidimensionalidad de las medidas de abordaje, prevención y control.

#### **Drogas, individuos, contextos**

Obviamente, un elemento que no puede faltar en la ecuación explicativa es la sustancia misma a la que llamamos *droga*, cuyo consumo es susceptible de ser problemático en algún sentido y de generar dependencia en virtud de sus efectos sobre el estado de ánimo, la percepción, el pensamiento o la conducta. Es importante dejar claro que estos efectos se asocian no sólo a la sustancia en sí, sino también a su presentación, dosis, forma de administración o contexto en el que se consume. En todo caso, hay sustancias que son consideradas drogas y otras que no lo son.

Así pues, si no existieran drogas tal vez no existiría el "problema de las drogas", al menos en el sentido de administración de sustancias (no olvidemos que existen dependencias sin drogas). Sin embargo, el "problema de las drogas" no se reduce a la existencia misma de las sustancias llamadas "drogas". No entendemos el fenómeno del consumo y la dependencia solo indagando en el efecto que la droga produce en nuestro organismo. Existen individuos que se inician en el consumo experimental y pasan de él al consumo habitual y al consumo dependiente, mientras que otros, aparentemente similares en constitución y circunstancias biográficas y contextuales, no lo hacen. Por lo tanto, el problema va más allá de la mera existencia de las drogas<sup>12</sup>.

Así pues, otro elemento clave en la ecuación, que modifica la probabilidad de que aparezca el consumo, de que se consolide y de que llegue a ser problemático, es el constituido por las variables del *individuo*<sup>13,14</sup>. Estas variables son de dos tipos:

- > Aspectos *biológicos*: sexo, edad, genética y condiciones biológicas crónicas o pasajeras.
- > Aspectos del *patrimonio biográfico*, adquiridos a través de la transacción, continua



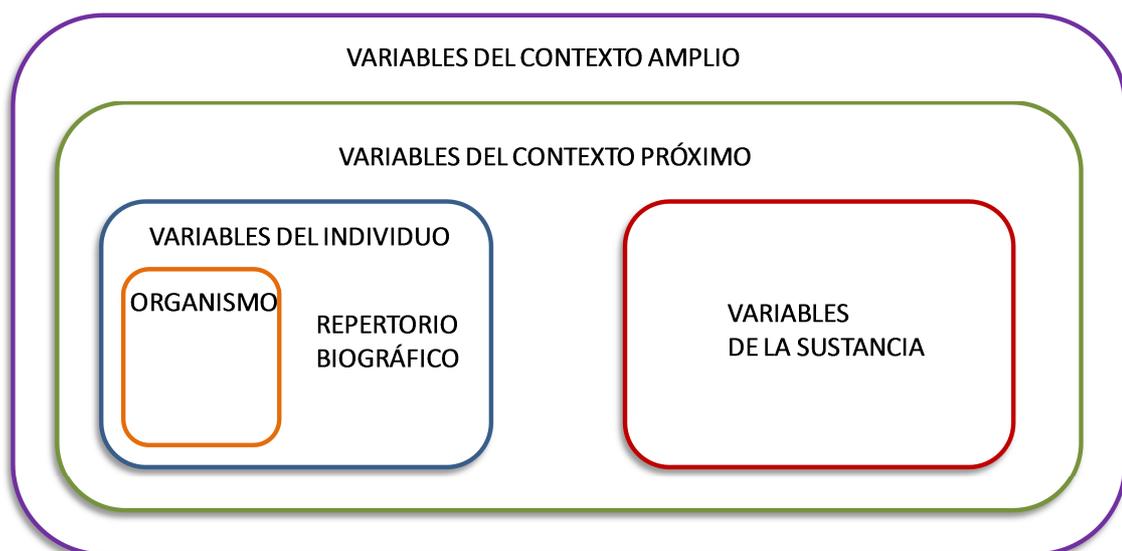
y sumamente compleja, del organismo con los múltiples contextos en los que se ha desarrollado su vida: expectativas, modelos, valores, necesidades, habilidades sociales, habilidades de afrontamiento, creencias, autoeficacia, autoestima, intereses y aficiones...

El individuo es, pues, ante todo, una *biografía* sumamente compleja, única e irrepetible, constituida por transacciones presentes y pasadas, a menudo difíciles de desentrañar, que modulan la interacción presente con los contextos y también, como parte de ellos, con el consumo de drogas<sup>15</sup>.

Es importante observar que el patrimonio biográfico es el resultado de la transacción con los contextos. Cuando nos referimos al individuo nos debemos referir, de modo imposible de separar, a los múltiples contextos (familia, escuela, amigos, medios de comunicación, normas y límites, información, valores...) con cuya interacción se ha construido la biografía y sin los cuales, por lo tanto, el individuo no sería lo que es y que, por lo tanto, tienen un papel explicativo central en el consumo de drogas.

No es posible, por lo tanto, entender el fenómeno del consumo si obviamos el *contexto*, o los *contextos*. Los múltiples y complejos contextos pasados de cada individuo, como queda dicho, y también los contextos presentes. Conviene distinguir entre *contextos próximos* al individuo, que pueden ser marcadamente diferentes entre personas diferentes, y *contexto en el sentido amplio*, que es compartido por individuos de una colectividad determinada. En el primer nivel nos referimos a variables como la accesibilidad de la sustancia, las características del grupo de amigos, la escuela, la familia o el barrio; en el segundo nivel, a aspectos tan decisivos como el marco normativo que regula la producción, distribución y consumo de sustancias, los valores sociales, la desigualdad social o la existencia de determinados intereses económicos<sup>11,16-25</sup>.

Este conjunto de variables puede representarse gráficamente del siguiente modo:



## **Niveles de análisis**

Según lo planteado, entender el fenómeno del consumo de drogas exige contemplar, de modo simultáneo, al menos tres niveles de análisis, cada uno más amplio que el anterior y en modo alguno reductible al anterior:

### **> Nivel biológico**

Análisis de los procesos biológicos desencadenados por la conducta de consumo. Incluye el conocimiento de las propiedades bioquímicas de la sustancia que la hacen potencialmente adictiva, y de los procesos que median en sus efectos biológicos y conductuales.

### **> Nivel conductual o psicológico**

Análisis de la conducta misma de consumo, resultado de la interacción entre sustancia, individuo y contexto próximo, atendiendo especialmente a los condicionantes individuales del mismo que son producto de su devenir biográfico y de su circunstancia (condicionamientos, habilidades y destrezas, percepción de riesgo, intereses y valores, recursos personales...) y a los condicionantes del contexto próximo al individuo (grupo de amigos, familia, escuela, barrio, medios de comunicación...). En este nivel hay que considerar especialmente que la consolidación del consumo de drogas se produce en el contexto de un proceso evolutivo muy concreto, la adolescencia, caracterizado por cambios rápidos e intensos a lo largo de pocos años, y en el que el peso relativo de los distintos factores es diferente dependiendo del momento que se considere.

### **> Nivel socioeconómico**

Análisis de los condicionantes del contexto en sentido amplio (económico, legal, cultural...) que afectan a la probabilidad y a las características del fenómeno del consumo.



## Bibliografía

1. Becoña E. Bases teóricas que sustentan los programas de prevención de drogas. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio del Interior. Madrid; 1999.
2. Becoña E. Bases científicas de la prevención de las drogodependencias. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Madrid 2002.
3. Peters EN, Budney, AJ, Carroll, KM. Clinical correlates of co-occurring cannabis and tobacco use: a systematic review. *Addiction*. 2012;107:1404-17
4. Ramo, DE, Howard Liu, H, Prochaska, JJ. Tobacco and marijuana use among adolescents and young adults: a systematic review of their co-use. *Clin Psychol Rev*. 2012; 32(2): 105–121.
5. Alfonso J, Huedo-Medina T, Espada J. Risk factors predictors of the pattern of substance use during the adolescence. *Anales de Psicología 2009*, 25(2): 330-338.
6. Lucas Moreno G. Factores de riesgo y protección del consumo de drogas en menores protegidos de la Comunidad de Madrid (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. 2014.
7. Muñoz Rivas M.S, Graña J.L y Cruzado J.A. Factores de riesgo en drogodependencias: Consumo de drogas en adolescentes. Sociedad española de psicología clínica, legal y forense. 2000.
8. Vazquez F, Becoña E. Factores de riesgo y escalada cannabinoide. *Adicciones* 2000. 2(2): 175-184.
9. Inglés C.J.; et al.. Factores psicosociales relacionados con el consumo de alcohol y tabaco en adolescentes españoles. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2007;7(2): 403-420.
10. Ariza C, Nebot M. Factors associated with smoking progression among Spanish adolescents *Health Educ Res*. 2002; 17(6): 750-60
11. Von Sydow K, Lieb R, Pfister H, Hofler M, Wittchen HU. What predicts incident use of cannabis and progression to abuse and dependence? A 4-year prospective examination of risk factors in a community sample of adolescents and young adults. *Drug Alcohol Depend*. 2002; 68:49-64.
12. Hall W, Carter A, Forlini C. The brain disease model of addiction: is it supported by the evidence and has it delivered on its promises?. *The Lancet Psychiatry*. 2015. Volume 2, Issue 1, 105 – 110.
13. García del Castillo JA. Concept of psychosocial vulnerability in the field of health and addictions. *Health and Addictions* 2015; 1(15): 5-14.
14. Guxens M, Nebot M, Ariza C. Age and sex differences in factors associated with the onset of cannabis use: a cohort study. *Drug and Alcohol Dependence*, 2007, vol. 88, no. 2-3: 234–243.
15. López, E y Costa M. Manual de consejo psicológico. Madrid, Síntesis 2012.
16. Secades R, Fernández Hermida JR, Vallejo Seco G. Family risk factors for adolescent drug misuse in Spain. *Journal of Child and Adolescent Drug Abuse*. 2005; 14: 1-15.
17. Hawkins J.D, Van Horn M.L, Arthur M.W. Community variation in risk and protective factors and substance use outcomes. *Prevention Science* 2004. V5-Nº 4: 213-225.
18. Martínez I, Fuentes MC, García F, Madrid I. El estilo de socialización familiar como factor de prevención o riesgo para el consumo de sustancias y otros problemas de conducta en los adolescentes españoles. *Adicciones*, 2013. 25 (3): 235-242.
19. Batters JE. Family stressors and adolescent cannabis use: A pathway to problem use. *Journal of Adolescence*. 2002; 25: 645-654.
20. Fagan P, Brook JS, Rubenstone E, Zhang Ch. Parental occupation, education, and smoking as predictors of offspring tobacco use in adulthood: A longitudinal study. *Addictive Behaviors*. 2005; 30:517-529.
21. Jiménez T, Musitu G, Murgui S. Funcionamiento familiar y consumo de sustancias en adolescentes: el rol mediador de la autoestima. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2008; 8(1): 139-151.
22. Sánchez MI, Moreno MC, Muñoz MV, Pérez P. Adolescencia, grupo de iguales y consumo de sustancias. Un estudio descriptivo y relacional. *Apuntes de Psicología*, 2007; 25(3): 305-324.
23. Kandel DB, Andrews K. Processes of adolescent socialization by parents and peers. *International Journal of Addictions*, 1987; 22:319-342.
24. Muñoz-Rivas M, Graña JL. Factores familiares de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescentes. *Psicothema*. 2001; 13(1):87-94.
25. Waldron I, Lye D. Relationships of teenage smoking to educational aspirations and parents' education. *J Subst Abuse*. 1990; 2(2): 201-215.



## 3.2. LAS SUSTANCIAS

### 3.2.1. ANATOMÍA DE UN PORRO

Autor: **Marc Grifell**

*Abreviaturas empleadas:*

THC: tetrahidrocannabinol.

CBD: cannabidiol.

En este capítulo se pretende describir las distintas vías de administración del cannabis y su terminología popular enfatizando su relación con el tabaco.

#### **Porro**

Es la forma de consumo más habitual en España. En nuestro medio, las formas habituales de referirse a él varían según la zona, las más habituales son: *peta, petardo, canuto, petilla, canelo y trocolo*.

#### > LA BOQUILLA

Las boquillas más utilizadas son las de cartón y las de filtro. Las de cartón consisten en un trozo de cartón enrollado, con la única finalidad de mantener la consistencia del porro ante la presión de los labios al fumar y evitar que al aspirar entren trozos de cannabis o tabaco a la boca, sin filtrar el humo. Los usuarios defienden su uso para preservar el sabor de la planta y facilitar la inhalación. Las hechas con un filtro, habitualmente usando la boquilla de un cigarrillo, se usan más en los porros de hachís. Consiste en usar los mismos filtros que para fumar tabaco. Existe la creencia, más o menos extendida, de que el uso de filtros reduce la potencia, aunque no hay evidencia de ello. Otros tipos de boquilla menos frecuentes serían las de tabaco, *la mora y la sevillana*.

#### > EL PAPEL

Lo más común es usar papel de liar, lo que viene a ser el porro más común (*joint*, en inglés). Lo más frecuente es usar un solo papel, aunque en ocasiones se pueden usar dos papeles pegados para conseguir introducir más volumen. Dependiendo como se peguen van a ser llamados *"L", "V" o Bob*. El papel de liar puede ser básicamente de dos tipos, blanco o marrón. La principal diferencia sería que el blanco contiene blanqueantes que podrían añadir toxicidad al inhalar los productos de su combustión. También se puede usar la cobertura de un puro, llamándose luego *blunt*. Esta segunda forma de preparación es relativamente infrecuente en nuestro medio y se usa preferentemente en Estados Unidos. Los fines de su uso son: compartir con más facilidad, cargar de más cantidad y aparentar legalidad. En este caso existe un mínimo policonsumo con tabaco, debido a que la cobertura del puro se compone de hoja de tabaco.



## > EL CONTENIDO

El contenido de cannabis que se mezcla con tabaco en un porro es muy variable, dependiendo del tipo de consumo y tolerancia. Puede ir de 100mg a 1 gr. A esta importante variación en cantidad hay que sumarle la variación en la concentración de principio activo en las distintas formas de preparación, resultando en una gran variabilidad en los efectos de una calada de un porro a otro. Durante años, el mercado del cannabis ha vivido en la carrera para aumentar progresivamente las concentraciones de THC<sup>1</sup>. No obstante, recientemente está aumentando el interés por el cannabidiol (CBD), tanto del mundo cannábico como el académico<sup>1,2</sup>. Eso se debe, en gran parte, a la búsqueda de variedades consideradas como 'medicinales', con efectos principalmente de tipo sedativo o ansiolítico. No obstante, hay pocas muestras que contengan CBD (8,2%). Entre estas plantas, la media de CBD ha sido del 8%, siendo la de THC del 18%<sup>1</sup>.

### **Hachís**

Su forma de presentación acostumbra a ser de '*pedra*' o '*china*' de consistencia oscilante entre dura y fácilmente maleable con la fuerza de los dedos. Habitualmente se usa la llama de un mechero para separar la cantidad deseada de la '*pedra*' y fragmentarla en pequeños trozos para distribuirla en el porro. Acostumbra a contener entre un 10 y un 20% de THC<sup>1</sup>. En el porro se suele mezclar con tabaco, más raramente también con marihuana (*mariachi*).

### **Marihuana**

La parte que se fuma de la marihuana se conoce como el '*cogollo*'. Éste se debe desmenuzar, por lo que habitualmente se usa un '*grinder*'. En esta presentación encontramos concentraciones de THC que pueden ir de un 0,7% a un 40%, con una media alrededor del 18%. Las variedades genéticas con más presencia en los servicios de análisis<sup>1</sup> han sido: Critical+, Amnesia, White Widow, Critical Bilbo, Juanita Lacrimosa y Somango, entre otras. Critical+ es una de las variedades de alta potencia. White Widow, Critical Bilbo y Somango serían de potencia media y Juanita Lacrimosa sería de potencia media-baja. No obstante la variedad es sólo uno de los muchos factores que influye en la potencia final del producto, cabe también tener en cuenta si ha crecido en interior o exterior y los fertilizantes, entre otros. Habitualmente se consume mezclado con tabaco, aunque más ocasionalmente también se preparan "verdes" o "puristas", sólo con marihuana. En este último caso, por supuesto, la dosis administrada de THC es mucho mayor, aunque no se da el policonsumo cannabis-tabaco.

### **Extractos de marihuana**

Consisten en extracciones de los principios activos de la planta, quedando una pasta o aceite de alto contenido en THC (≈40%). Estos extractos se conocen como *BHO*, *Budder*, *JellyHash*, *IceOlator* o *Amber Glass*, en función del procedimiento usado para la extracción. Acostumbran a ser aceites o resinas más bien líquidos. Se pueden distribuir en un porro con tabaco o fumarse en pipa.



## **Aceite (vía oral)**

Aunque el aceite también se puede fumar, la forma más habitual de consumo de cannabis vía oral es vía el consumo de pasteles, galletas o similares preparados con aceites. De esta vía destaca la fácil sobredosificación, debido a la gran variabilidad y tardanza entre la ingesta y el inicio de los efectos. Además, el hambre puede llevar a comer más cantidad de la pretendida inicialmente. Los aceites pueden llevar de un 15 a un 60% de THC<sup>3</sup>.

## **Vaporizador**

Ahorra los productos de la combustión y el policonsumo con el tabaco. Es una forma de consumo minoritaria, seguramente por la imperante cultura del porro. Otras desventajas referidas por usuarios serían el coste inicial del aparato y su tradicional gran volumen, aunque ahora existen vaporizadores de la medida de un cigarrillo electrónico.

## **Cigarrillo electrónico**

A pesar de los distintos intentos realizados hasta el momento, ningún producto ha conseguido ser eficaz en vaporizar THC tal y cómo se hace con la nicotina, seguramente se deba a la poca hidrosolubilidad del THC en relación a la nicotina. No obstante, en 2014 una empresa holandesa lanzó el e-joint, un cigarrillo electrónico con aroma a cannabis que supuestamente no contiene cannabinoides<sup>4</sup>.

## **Pipas**

El consumo mediante pipas acostumbra a ser más intensivo, fumando marihuana, hachís o extractos sin tabaco y realizando inhalaciones más cargadas<sup>3</sup>.

## **Otros consumos relacionados con el cannabis**

Los cannabinoides son todas aquellas moléculas que presentan afinidad por los receptores cannabinoides. Éstos se pueden dividir, en función de su origen, en **fitocannabinoides** (los producidos por la planta), **endocannabinoides** (los producidos por el propio organismo) y **los cannabinoides sintéticos**. Entre estos últimos hay tanto medicamentos como sustancias psicoactivas no fiscalizadas con potencial de abuso<sup>5</sup>. Los cannabinoides sintéticos se pueden vender como cannabis, sus alternativas legales, o sencillamente como nuevas drogas. Su principal característica es que son sustancias muy poco estudiadas, de las que **se desconocen sus riesgos para la salud**<sup>6</sup>. A lo largo de su corta pero intensa historia han recibido distintos nombres: *Legal highs*, *spice*, *skunk* y *k2* entre muchos otros<sup>3</sup>.



**Bibliografía**

1. Energy control. Informe resultados de análisis de marihuana 20Energy Control4 (Internet). 2014. Available from: [http://energycontrol.org/files/pdfs/Informe\\_cannabinoides\\_en\\_marihuana\\_2014\\_20.pdf](http://energycontrol.org/files/pdfs/Informe_cannabinoides_en_marihuana_2014_20.pdf)
2. Zuardi AW. Cannabidiol: From an inactive cannabinoid to a drug with wide spectrum of action. *Rev Bras Psiquiatr*. 2008;30(3):271–80.
3. [www.erowid.org](http://www.erowid.org)
4. [www.e-joint.com](http://www.e-joint.com)
5. Mustata C, Torrens M, Pardo R, Pérez C, Farré M. Spice drugs: cannabinoids as a new designer drugs. *Adicciones*. 2009;21(3):181–6.
6. Papaseit E, Farré M, Schifano F, Torrens M. Emerging drugs in Europe. *Curr Opin Psychiatry* (Internet). 2014 Jul (cited 2015 Mar 19);27(4):243–50. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24840157>



## 3.2.2. FARMACOLOGÍA DE LA ADICCIÓN A TABACO Y CANNABIS

Autora: **Leyre Urigüen**

*Abreviaturas empleadas:*

nAChRs: receptores nicotínicos colinérgicos.

THC: tetrahidrocannabinol.

AEA: anandamida.

2-AG: 2-araquidonil glicerol.

### 3.2.2.1. FARMACOLOGÍA DEL TABACO

La nicotina es el principal compuesto psicoactivo presente en la planta del tabaco. La mayor parte de la toxicidad del consumo de tabaco está asociada al resto de los componentes de un cigarrillo (alquitranes carcinógenos y monóxido de carbono, fundamentalmente) pero la nicotina es la principal responsable del desarrollo de la adicción al tabaco.

#### **Mecanismo de acción**

La nicotina es un alcaloide natural que ejerce sus efectos por la estimulación de los receptores colinérgicos nicotínicos (nAChRs) del tipo  $\alpha 4\beta 2$ , que se localizan en el sistema nervioso central, en las uniones inter-ganglionares del sistema nervioso autónomo y en órganos diana distribuidos por todo el organismo. La estimulación de los receptores colinérgicos nicotínicos (nAChRs) facilita la liberación de neurotransmisores y media las complejas acciones farmacológicas de la nicotina<sup>1</sup>.

#### **Acciones farmacológicas en el sistema nervioso central**

Los efectos centrales de la nicotina son muy complejos. Los receptores diana de la nicotina, el subtipo  $\alpha 4\beta 2$  de receptores colinérgicos nicotínicos, se localizan abundantemente en la corteza cerebral y en el hipocampo, que se cree intervienen en la función cognitiva. Estos receptores son canales que producen excitación neuronal y potenciación de la liberación de neurotransmisores<sup>2</sup>. Además de activarlos, la nicotina causa desensibilización de los receptores, un fenómeno por el cual, tras un consumo mantenido en el tiempo, el efecto de la nicotina es menor. La administración crónica de nicotina produce además un aumento del número de receptores nicotínicos en la corteza cerebral<sup>3</sup>, efecto opuesto al producido por la administración mantenida de la mayoría de los agonistas de los receptores. Se ha propuesto que este aumento de receptores en el cerebro es un mecanismo compensatorio de respuesta a la desensibilización inducida por el consumo crónico. Con todo ello, es probable que el efecto global de la nicotina en el sistema nervioso central sea un equilibrio entre la activación de los receptores nicotínicos que produce una activación neuronal y la desensibilización que produce un bloqueo sináptico<sup>1</sup>.

En general, la nicotina mejora los test motores y sensoriales, facilita la memoria y mejora la atención. En la médula espinal, la nicotina inhibe los reflejos medulares, provocando una relajación del músculo esquelético, probablemente por la estimulación de las células inhibitorias de Renshaw del asta anterior de la médula. Además, la nicotina posee actividad analgésica<sup>4</sup>.



### **Acciones farmacológicas periféricas**

Los efectos periféricos de la nicotina se deben fundamentalmente a la estimulación de los ganglios autónomos y los receptores sensitivos periféricos del corazón y los pulmones. La estimulación de estos receptores desencadena una serie de respuestas autónomas, como taquicardia y aumento del gasto cardiaco y de la tensión arterial. La secreción de adrenalina y noradrenalina en médula suprarrenal contribuye a los efectos cardiovasculares y la liberación de la hormona antidiurética conlleva una disminución de la diuresis. Además aumenta la concentración plasmática de ácidos grasos libres<sup>1</sup>.

### **Tolerancia y dependencia**

Al igual que ocurre con otras drogas de abuso, los procesos de tolerancia y dependencia física contribuyen al que el consumo de la droga se vuelva compulsivo. La tolerancia a los efectos de la nicotina se desarrolla rápidamente, lo que puede deberse a la desensibilización que sufren los receptores nicotínicos colinérgicos<sup>5</sup>. La nicotina, al igual que la mayoría de drogas de abuso, activa las vías dopaminérgicas mesolímbicas produciendo la liberación de dopamina en el núcleo accumbens, y lo hace a través de la activación de los receptores colinérgicos nicotínicos, muy abundantes en el cerebro. Desde el punto de vista neuroquímico, esta activación de las vías dopaminérgicas mesolímbicas tras el consumo de tabaco es la principal responsable del desarrollo de la conducta adictiva.

#### **3.2.2.2. FARMACOLOGÍA DEL CANNABIS**

Los cannabinoides constituyen un conjunto de compuestos presentes en las hojas, las inflorescencias y la resina de la planta de la marihuana. De todos ellos, el  $\Delta^9$  tetrahidrocannabinol ( $\Delta^9$ -THC) es el de mayor poder psicoactivo. Se ha demostrado que las acciones farmacológicas de los cannabinoides se producen por la unión de estos compuestos a receptores específicos cannabinoides y no cannabinoides. Se han definido dos tipos de receptores cannabinoides, el receptor CB1 abundante en el sistema nervioso central, y el receptor CB2 presente fundamentalmente en las células del sistema inmunitario. El descubrimiento en el sistema nervioso de receptores diana para los cannabinoides condujo a la hipótesis de la existencia de moléculas endógenas, ligandos naturales capaces de unirse a estos receptores. El primer ligando endógeno se llamó anandamida (AEA). Posteriormente, se aisló otro ligando endógeno, el 2-araquidonil glicerol (2-AG)<sup>6</sup>. Sobre la base de la localización anatómica de los receptores y de las acciones farmacológicas que presentan tanto los cannabinoides naturales como los sintéticos, el sistema cannabinoide parece estar implicado en numerosas funciones fisiológicas, tales como la actividad motora, el aprendizaje y la memoria, la analgesia, el control de las emociones, el desarrollo neuronal así como la regulación de diversos procesos inmunológicos.

La planta de cannabis contiene más de 421 compuestos químicos de los cuales 61 son cannabinoides<sup>7</sup>. La planta posee además, numerosos compuestos como aminoácidos, hidratos de carbono, azúcares, terpenos, muscarina y espermidina. La presencia de todos estos compuestos contribuye a las propiedades farmacológicas y toxicológicas únicas del cannabis.

Los cannabinoides más conocidos de entre los presentes en la planta son el (-) $\Delta^9$ -trans-tetrahidrocannabinol ( $\Delta^9$ -THC), el  $\Delta^8$ -THC, cannabidiol (CBD), ácido cannabinoico,



cannabinol (CBN) y cannabicromeno. Otros cannabinoides presentes en la planta son el cannabiciolol (CBL), cannabigerol (CBG), monometiléter del cannabigerol (CBGM), cannabielsoina (CBE), cannabinodiol (CBND), cannabitriol (CBT), dehidrocannabifurano y cannabicitrano, que aparecen en cantidades diferentes según la variedad de cannabis. Debido al gran número de compuestos cannabinoides encontrados en la planta, es posible que varios de estos cannabinoides actúen de forma sinérgica, aditiva o incluso antagonista. De entre todos ellos, el  $\Delta$ 9-THC es el compuesto cannabinoide con mayor capacidad psicoactiva y el que contribuye en mayor medida a la toxicidad del cannabis<sup>7</sup>.

Tras inhalar el humo de un cigarrillo de marihuana o de hachís, se alcanza una concentración plasmática máxima (alrededor de 100 ng/ml) en pocos minutos. Sin embargo, la biodisponibilidad del THC varía dependiendo de la profundidad de la inhalación y del tiempo en el que se mantiene el humo en los pulmones. Se asume que aproximadamente el 30% del THC se destruye durante la combustión, por lo que la biodisponibilidad sistémica del THC es de aproximadamente ~23-27% para personas consumidoras habituales<sup>8</sup> y 10-14 % para personas consumidoras ocasionales.

Sólo el 3% del total del THC que ha entrado en el organismo circula libre en el plasma; el resto lo hace unido a proteínas plasmáticas. Por ello, sólo una pequeña cantidad del THC (1%) llega al cerebro. El THC es excretado por orina y heces, y, al cabo de un semana, sólo se habrá excretado entre el 50-70% de la sustancia. Esto se debe a la alta liposolubilidad del THC, que hace que se una a los tejidos más ricos en grasa, como el tejido adiposo, pulmón, hígado, riñón, etc...que actúan como reservorios del THC. El THC es metabolizado fundamentalmente en el hígado por el complejo citocromo P450.

### **Mecanismo de acción**

Las acciones farmacológicas de los cannabinoides se producen por la unión de estos compuestos a receptores específicos cannabinoides y no cannabinoides. Como se ha descrito anteriormente, los receptores mejor caracterizados son el receptor CB1, que se localiza abundantemente en el sistema nervioso central, y el receptor CB2 que se expresa fundamentalmente en las células del sistema inmunitario. Ambos tipos de receptores pertenecen a la súper familia de receptores acoplados a proteínas G (GPCRs) y, clásicamente han sido designados como "centrales" o " periféricos" en función de su localización en el sistema nervioso central (SNC) o en tejidos periféricos no neurales, respectivamente. La activación de estos receptores por sus agonistas, tanto naturales como sintéticos, produce la inhibición de la liberación de neurotransmisores desde los terminales axonales<sup>9</sup>.

### **Acciones farmacológicas en el sistema nervioso central**

El consumo de cannabis, de forma general, produce efectos de tipo depresor, fundamentalmente caracterizados por un estado de consciencia alterado, leve euforia y alteraciones en la percepción que incluyen distorsión de la percepción del tiempo e intensificación de experiencias sensoriales ordinarias. El efecto del cannabis depende no sólo de su composición, dosis y forma de consumo; también depende en gran medida de las características psicológicas y fisiológicas del individuo, de las expectativas respecto al consumo y del contexto en que se realice. Sin embargo, el cannabis puede también producir reacciones disfóricas, incluyendo ansiedad, pánico, paranoia y psicosis. Estas reacciones son dosis-dependientes y más habituales en individuos que no han consumido antes la droga<sup>10</sup>. Por otro lado, el consumo de cannabis produce una depresión o inhibición de la capacidad motora, así como relajación muscular. Estos efectos sobre la actividad



motora se deben, fundamentalmente a la activación de los receptores cannabinoides CB1 localizados en las áreas cerebrales que controlan la coordinación y la actividad motora y que regulan información somatomotriz, como son el cerebelo y los ganglios basales<sup>11</sup>. Al igual que ocurre con la mayoría de los depresores del sistema nervioso central, el THC produce una disminución de la temperatura corporal o hipotermia. Este efecto se produce a dosis menores que las que producen los efectos conductuales. El THC induce la disminución de la temperatura corporal al activar los receptores cannabinoides que se encuentran en los centros hipotalámicos cerebrales que regulan la temperatura<sup>10</sup>. Además, los agonistas cannabinoides tienen efectos analgésicos. La activación de los receptores cannabinoides modula los umbrales del dolor e inhibe la liberación de moléculas pro-inflamatorias<sup>12</sup>.

### **Acciones farmacológicas periféricas**

El consumo de cannabis produce bradicardia, sin embargo, el efecto predominante sobre la frecuencia cardíaca en las personas consumidoras parece ser de rebote: taquicardia por disminución de la presión arterial. Los cannabinoides producen una taquicardia dosis dependiente, aunque con el consumo crónico se produce tolerancia a este efecto. También se produce vasodilatación, enrojecimiento de la conjuntiva del ojo e hipotensión postural.

Por otro lado, el THC produce alteraciones en la liberación de diversas hormonas como la hormona adrenocorticotropa (ACTH), corticosteroides y hormonas tiroideas. Además, el THC produce una disminución de la liberación de la secreción de hormonas sexuales femeninas FSH (hormona folículo estimulante), LH (hormona luteinizante) y prolactina<sup>1</sup>.

### **Tolerancia y dependencia**

La tolerancia se produce por la regulación a la baja de la expresión de los receptores CB1 y por varias modificaciones postraduccionales que reducen la eficacia de la transducción de señales en el cerebro. Al igual que ocurre con otras drogas, el cannabis también es capaz de activar el sistema dopaminérgico responsable de los efectos reforzadores. La vía mesolímbicocortical es la más sensible a los efectos del THC, siendo activada con dosis bajas de la droga.

## **3.2.2.3. EFECTOS SINÉRGICOS DEL CONSUMO DE CANNABIS Y TABACO**

### **Efectos sobre la adicción**

Diversos estudios sugieren que existe una relación entre la nicotina y los receptores cannabinoides CB1 y entre el cannabis y los receptores de nicotina nACh. Por ejemplo, el bloqueo de los receptores cannabinoides con antagonistas, atenúa de forma dosis-dependiente la autoadministración de nicotina en diversos modelos animales<sup>13,14</sup>. Sin embargo, existen pocos estudios relativos a un posible papel de la nicotina en las propiedades reforzadoras del cannabis. Una teoría que se ha propuesto es que el tabaco prolonga y aumenta los efectos reforzantes del cannabis<sup>15</sup>. Existen evidencias de que el sistema endocannabinoide podría contribuir de alguna manera al aumento del potencial adictivo de la nicotina. Sin embargo, la mayoría de estos estudios son ensayos con animales de experimentación y son necesarios más estudios preclínicos para dotar de consistencia a esta hipótesis.



## **Efectos compensatorios**

Se ha propuesto que el tabaco y el cannabis se usan de forma combinada para atenuar los efectos adversos y/o aversivos de cada uno de ellos. Los síntomas asociados a la abstinencia, en concreto, podrían estar relacionados con el uso combinado de ambas sustancias. El sistema endocannabinoide está probablemente implicado en la dependencia a la nicotina. Por ejemplo, se ha descrito que la administración aguda de THC a ratones disminuye los síntomas somáticos y la disforia producidos por la abstinencia a nicotina<sup>16</sup>.

## **Función cognitiva**

Las regiones cerebrales involucradas en la fisiopatología del abuso de sustancias se solapan ampliamente con aquellas regiones implicadas en los procesos cognitivos, como el estriado, la corteza prefrontal, la amígdala o el hipocampo<sup>17</sup>. En general, la nicotina y el cannabis parecen producir efectos opuestos en la cognición en individuos sin diagnóstico psiquiátrico. Mientras que la nicotina aumenta la activación central y mejora la atención y la cognición<sup>18</sup>, el cannabis dificulta la concentración y altera la memoria y el aprendizaje<sup>19</sup>. Además, se ha demostrado que la administración previa de agonistas cannabinoides evita la mejora en la memoria producida por la nicotina<sup>20</sup>. Las personas consumidoras de cannabis podrían utilizar el tabaco para atenuar los efectos sobre la cognición. Parece pues evidente que tanto el cannabis como la nicotina influyen en los procesos cognitivos. Queda por dilucidar si estas dos drogas interactúan entre ellas para producir algún efecto diferencial sobre la cognición o si simplemente se trata de un efecto aditivo de las dos drogas.

## **Hipótesis de la vulnerabilidad a la adicción**

Esta hipótesis postula que existen factores neurobiológicos que predisponen a determinados individuos que experimentan con sustancias de abuso a pasar de un uso recreacional a un consumo compulsivo. En este sentido, alteraciones en los genes que codifican para los neurotransmisores probablemente desempeñen un papel crítico en las conductas adictivas. Por ejemplo, se han descrito mutaciones en los genes que codifican receptores asociados al GABA (GABAR2) y a la dopamina (DRD2, DRD4, y DAT) que se han relacionado con múltiples drogas de abuso<sup>21</sup>. En este sentido, existen evidencias de que ciertas alteraciones genéticas que podrían predisponer específicamente al uso del binomio tabaco/cannabis. Se han encontrado alteraciones en el gen que codifica para el receptor CB1 y que se han asociado al inicio del consumo de tabaco así como a la dependencia a cannabis<sup>22</sup>. Además, se han encontrado variaciones alélicas en el gen que codifica para los receptores muscarínicos tipo M5 y que han sido implicadas en el uso crónico del tabaco y el cannabis<sup>23</sup>.



**Bibliografía**

1. Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Moore PK. *Farmacología*. Ed. Elsevier. 2006.
2. Jones HE, Garrett BE, Griffiths RR. Subjective and physiological effects of intravenous nicotine and cocaine in cigarette smoking cocaine abusers. *The Journal of pharmacology and experimental therapeutics*. 1999 Jan;288(1):188-97.
3. Wüllner U, Gundisch D, Herzog H, Minnerop M, Joe A, Warnecke M, et al.. Smoking upregulates alpha4beta2\* nicotinic acetylcholine receptors in the human brain. *Neuroscience letters*. 2008 Jan 3;430(1):34-7.
4. Umana IC, Daniele CA, McGehee DS. Neuronal nicotinic receptors as analgesic targets: it's a winding road. *Biochemical pharmacology*. 2013 Oct 15;86(8):1208-14.
5. Benowitz NL. Neurobiology of nicotine addiction: implications for smoking cessation treatment. *The American journal of medicine*. 2008 Apr;121(4 Suppl 1):S3-10.
6. Vemuri VK, Makriyannis A. Medicinal chemistry of cannabinoids. *Medicinal chemistry of cannabinoids*. Clin Pharmacol Ther. 2015 Jun;97(6):553-8.
7. Mechoulam R. Plant cannabinoids: a neglected pharmacological treasure trove. *British journal of pharmacology*. 2005 Dec;146(7):913-5.
8. Hollister LE, Gillespie HK, Ohlsson A, Lindgren JE, Wahlen A, Agurell S. Do plasma concentrations of delta 9-tetrahydrocannabinol reflect the degree of intoxication? *Journal of clinical pharmacology*. 1981 Aug-Sep;21(8-9 Suppl):171S-7S.
9. Hoffman AF, Lupica CR. Mechanisms of cannabinoid inhibition of GABA(A) synaptic transmission in the hippocampus. *J Neurosci*. 2000 Apr 1;20(7):2470-9.
10. Lorenzo P, Ladero JM, Leza JM, Lizasoain I. *Drogodependencias 2 ed.* Ed. Médica Panamericana. 2003
11. Morera-Herreras T, Miguez C, Aristieta A, Ruiz-Ortega JA, Ugedo L. Endocannabinoid modulation of dopaminergic motor circuits. *Frontiers in pharmacology*. 2012;3:110.
12. Hill KP. Medical Marijuana for Treatment of Chronic Pain and Other Medical and Psychiatric Problems: A Clinical Review. *JAMA*. 2015 Jun 23-30;313(24):2474-83.
13. Cohen C, Perrault G, Voltz C, Steinberg R, Soubrie P. SR141716, a central cannabinoid (CB(1)) receptor antagonist, blocks the motivational and dopamine-releasing effects of nicotine in rats. *Behavioural pharmacology*. 2002 Sep;13(5-6):451-63.
14. Shoaib M. The cannabinoid antagonist AM251 attenuates nicotine self-administration and nicotine-seeking behaviour in rats. *Neuropharmacology*. 2008 Feb;54(2):438-44.
15. Tullis LM, Dupont R, Frost-Pineda K, Gold MS. Marijuana and tobacco: a major connection? *Journal of addictive diseases*. 2003;22(3):51-62.
16. Balerio GN, Aso E, Berrendero F, Murtra P, Maldonado R. Delta9-tetrahydrocannabinol decreases somatic and motivational manifestations of nicotine withdrawal in mice. *The European journal of neuroscience*. 2004 Nov;20(10):2737-48.
17. Kelley AE. Memory and addiction: shared neural circuitry and molecular mechanisms. *Neuron*. 2004 Sep 30;44(1):161-79.
18. Heishman SJ, Kleykamp BA, Singleton EG. Meta-analysis of the acute effects of nicotine and smoking on human performance. *Psychopharmacology*. 2010 Jul;210(4):453-69.
19. D'Souza DC, Perry E, MacDougall L, Ammerman Y, Cooper T, Wu YT, et al.. The psychotomimetic effects of intravenous delta-9-tetrahydrocannabinol in healthy individuals: implications for psychosis. *Neuropsychopharmacology*. 2004 Aug;29(8):1558-72.
20. Biala G, Kruk M. Cannabinoid receptor ligands suppress memory-related effects of nicotine in the elevated plus maze test in mice. *Behavioural brain research*. 2008 Oct 10;192(2):198-202.
21. Rabin RA, George TP. A review of co-morbid tobacco and cannabis use disorders: Possible mechanisms to explain high rates of co-use. *The American journal on addictions / American Academy of Psychiatrists in Alcoholism and Addictions*. 2015 Mar;24(2):105-16.
22. Agrawal A, Wetherill L, Dick DM, Xuei X, Hinrichs A, Hesselbrock V, et al.. Evidence for association between polymorphisms in the cannabinoid receptor 1 (CNR1) gene and cannabis dependence. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2009 Jul 5;150B(5):736-40.
23. Anney RJ, Lotfi-Miri M, Olsson CA, Reid SC, Hemphill SA, Patton GC. Variation in the gene coding for the M5 muscarinic receptor (CHRM5) influences cigarette dose but is not associated with dependence to drugs of addiction: evidence from a prospective population based cohort study of young adults. *BMC genetics*. 2007;8:46.



### 3.2.3. RELACIÓN ENTRE EL TABACO Y EL CANNABIS. PROGRESIÓN EN EL CONSUMO

Autores: **Cristina Pinet, Eduardo Olano y Javier Moreno**

El uso de sustancias presenta una progresión entre el primer consumo y los estadios más graves de dependencia. Se han descrito varios estadios contingentes: iniciación y experimentación, consumo regular, consumo elevado y dependencia. Hay factores del individuo, tanto de riesgo como protectores, que incluyen factores genéticos, y también factores ambientales y de contexto que pueden facilitar las transiciones<sup>1</sup>. Hay varios puntos en este trayecto donde diferentes factores de riesgo tienen su impacto. Algunos factores parece que solo van ligados al inicio, mientras que otros van ligados a la regularidad en el consumo y a la dependencia. Hay factores del individuo, tanto de riesgo como protectores, que incluyen factores genéticos, la presencia de psicopatología, rasgos de personalidad y el uso de otras drogas. Hay factores que se correlacionan con el paso del uso puntual al regular, como los trastornos de conducta, los conflictos paterno-filiales, los rasgos de impulsividad y la agorafobia; y otros que se correlacionan con el paso a consumo regular y a dependencia: el trastorno depresivo mayor, la fobia social y los abusos físicos en la infancia. También hay factores ambientales y de contexto que pueden facilitar o proteger del inicio del consumo de cualquier sustancia psicoactiva y del paso de fases más leves a más graves del consumo<sup>1</sup>.

En el caso del tabaco y del cannabis, además de los factores de riesgo comentados en el párrafo anterior, está muy bien documentada la relación de estas sustancias entre sí, modificando la progresión en estos estadios, principalmente en la dirección del tabaco hacia el cannabis, ya que el tabaco al ser una de las drogas que se inicia de forma más precoz, se considera puerta de entrada de otras sustancias<sup>2</sup>.

Por la importancia de este tipo de relación vamos a profundizar en el concepto de "puerta de entrada". Hay tres hallazgos clave para que una hipotética relación pueda ser considerada *puerta de entrada*. Primero, el uso de la sustancia de entrada ha de preceder en el tiempo a la progresión de la otra droga (*secuencia*). Segundo, la exposición a la droga de entrada ha de estar independientemente asociada al incremento de riesgo del otro consumo (*asociación*). Tercero, y más controvertido, la exposición a la droga de entrada tiene un impacto *causal* en la evolución de la otra sustancia<sup>3</sup>. El cannabis, por ejemplo, ha demostrado de forma consistente ser *secuencia* y *asociación* con otras drogas ilegales; pero en el campo del tabaco la asociación con el cannabis ha sido siempre al revés: el uso regular de tabaco conlleva un aumento del riesgo de desarrollar abuso y dependencia de cannabis<sup>4</sup>. Por cuestiones epidemiológicas, solo recientemente se ha mostrado interés en la posibilidad de una puerta de entrada "inversa" donde el uso de cannabis influiría en la trayectoria del tabaco.

Actualmente hay evidencia de que el inicio de estas dos sustancias puede ser conjunto, y que la influencia tiene dos sentidos. El NHSDA (*National Household Survey on Drug Abuse*) ha informado de que la población fumadora de tabaco tiene una probabilidad 7 veces mayor de usar cannabis, y que la población fumadora de cannabis tienen una probabilidad 5 veces mayor de usar tabaco<sup>5</sup>. Es por tanto posible que esta relación recíproca pueda contribuir a la posibilidad de dependencia a nicotina.



En la relación del tabaco hacia el cannabis, el uso regular de tabaco conlleva un aumento del riesgo de desarrollar abuso y dependencia de cannabis<sup>4</sup> y estudios recientes confirman que el uso conjunto con tabaco, contribuye de una manera significativa a los síntomas de dependencia de cannabis<sup>6</sup>, y a una mayor gravedad de la dependencia<sup>7</sup>, incluso después de controlar otros factores relacionados.

En la relación del cannabis hacia el tabaco, existen diversos estudios que muestran que en adolescentes el uso semanal de cannabis predice el inicio del consumo de tabaco en personas no fumadoras previamente, y en población adulta joven se asocia a un incremento del riesgo de la progresión a la dependencia, esta relación es mayor a menor edad de inicio del consumo de cannabis<sup>8-10</sup>. La frecuencia del consumo de cannabis explicaría entre el 25 y el 44% de la varianza para el riesgo de dependencia de nicotina<sup>11</sup>. En un estudio en casi 4.000 mujeres jóvenes gemelas, con edad media de 21,7 años (rango 18 a 29 años), los autores encuentran que las mujeres que usan cannabis tienen una probabilidad entre 4,4 y 2,8 mayor de transición entre el uso puntual y el uso regular, y entre el uso regular y la dependencia, respectivamente. El uso de cannabis se asocia a una mayor transición a estadios de mayor consumo de tabaco. Este estudio demuestra, que incluso teniendo en cuenta otros factores significativos, el uso previo de cannabis se correlaciona con una mayor posibilidad tanto de uso regular de tabaco como de dependencia. Siendo el uso de cannabis el factor de riesgo más potente en esta transición. También se ha hallado que el consumo de cannabis en estadios más graves (uso frecuente, diario, y problemático) se relaciona con esta progresión en tabaco<sup>12</sup>. En personas adultas ya fumadoras de tabaco, el uso de cannabis en el mes previo se asocia a casi el doble de riesgo de uso continuado de tabaco, en relación a las personas no consumidoras de cannabis<sup>13</sup>.



**Bibliografía**

1. Kandel DB, Kiros GE, Schaffran C, Hu MC. Racial/ethnic differences in cigarette smoking initiation and progression to daily smoking: a multilevel analysis. *Am J Public Health* 2004; 94:128-135.
2. Kandel DB, Yamaguchi K, Chen K. Stages in the progression of drug involvement from adolescence to adulthood: further evidence for the Gateway Theory. *Journal of Studies on Alcohol* 1992; 53:447-457.
3. Kandel, D. Stages in adolescent involvement in drug use. *Science* 1975;190, 912-914.
4. Vega WA, Gil AG. Revisiting drug progresión: long range effects of early tobacco use. *Addiction* 2005; 100:1358-69.
5. Richter KP, Kaur H, Resnicow K, Nazir N, Mosier MC, Ahluwalia JS. Cigarette smoking among marijuana users in the United States. *Subst Abus* 2005; 25:35-43.
6. Reama GL, Benoit E, Jonhson BD, Dunlap E. Smoking tobacco along with marijuana increases symptoms of cannabis dependence. *Drug Alcohol Depend* 2008; 95:199-208.
7. Peters EN, Budney AJ, Carroll KM. Clinical correlates of co-occurring cannabis and tobacco use: a systematic review. *Addiction* 2012; 107:1404-1417.
8. Patton GC, Coffey C, Carli, JB, Sawyer SM, Lynskey M. Reverse gateways? Frequent cannabis use as a predictor of tobacco initiation and nicotine dependence. *Addiction* 2005; 100:1518-1525.
9. Timberlake DS, Haberstick BC, Hopfer CJ, Bricker J, Sakai JT, Lessem JM, Hewitt JK. Progression from marijuana use to daily smoking and nicotine dependence in a national sample of US. adolescents. *Drug Alcohol Depend* 2007; 88:272-281.
10. Agrawal A, Lynskey MT, Pergadia ML, Bucholz KK, Heath AC, Martin NG, Madden PAF. Early cannabis use and DSM-IV nicotine dependence: a twin study. *Addiction* 2008; 103:1896-1904.
11. Rubinstein ML, Raita MA, Prochaska JJ. Short communication. Frequent marijuana use is associated with greater nicotine addiction in adolescent smokers. *Drug Alcohol Depend* 2014; 141:159-162.
12. Agrawal A, Maden PAF, Bucholz KK, Heath AC, Lynskey MT. Transitions to regular smoking and to nicotine dependence in women using cannabis. *Drug Alcohol Depend* 2008; 95:107-114.
13. Ford DE, Vu HT, Anthony JC. Marijuana use and cessation of tobacco smoking in adults from a community sample. *Drug Alcohol Depend* 2002; 67:238-243.



### 3.3. LA PERSONA

#### 3.3.1. FACTORES DE RIESGO Y PROTECCIÓN ASOCIADOS AL CONSUMO DE DROGAS

Autora: **Ana Palmerín**

El Modelo de desarrollo social de Catalano, Hawkins et al. (1996)<sup>1</sup>, la Teoría para la conducta de riesgo de los adolescentes de Jessor (1991)<sup>2</sup> y otras formulaciones teóricas integrales han otorgado gran relevancia a los factores de riesgo y de protección a la hora de predecir la aparición y el desarrollo de conductas problemáticas. En estas teorías se apunta a que los problemas de conducta surgen y se mantienen como resultado de la interacción de esta con diferentes situaciones, condiciones del entorno o características individuales, a los que denominan factores de riesgo y protección. Sugieren, además, que diferentes niveles en el uso de drogas pueden estar relacionados con diferentes perfiles de vulnerabilidad psicosocial, que viene definida en función a la presencia y el peso de estos factores. Estos modelos teóricos, además, señalan con rotundidad la adolescencia como el momento clave para la adquisición de tales conductas. Tanto la investigación sobre factores de riesgo y factores de protección como las teorías que les organizan y dan sentido, proporcionan información de gran utilidad para elaborar estrategias de prevención y de promoción de la salud.

Las definiciones básicas de ambos conceptos según Clayton<sup>3</sup> son: **factor de riesgo** es un atributo o característica individual, condición situacional y/o contexto ambiental que incrementa la probabilidad del uso/abuso de drogas (inicio) o una transición en el nivel de implicación con las mismas (mantenimiento); **factor de protección** es un atributo y/o característica individual, condición situacional y/o contexto ambiental que inhibe, reduce o atenúa la probabilidad del uso/abuso de drogas o la transición en el nivel de implicación de las mismas.

El desarrollo teórico y empírico de la prevención en drogodependencias está asumiendo, en los últimos años, enfoques integradores y comprensivos del fenómeno al ser estos los que presentan mejores resultados<sup>4,5</sup>. El consumo de drogas no es un comportamiento que se produzca aisladamente, sino en interrelación con otros comportamientos de riesgo que lo refuerzan o minimizan. Estas conductas de riesgo, desde la perspectiva de estos modelos integradores, comparten factores de riesgo y protección generales<sup>6</sup>.

Hay una escasez de datos empíricos concluyentes relativos al estudio de los factores de riesgo y protección del consumo simultáneo de tabaco y cannabis, por lo que es difícil determinar variables específicas para el fenómeno que nos ocupa. La comunidad científica, basándose en las premisas anteriores y en la eficacia de las estrategias preventivas, propone la aplicación de programas de prevención y educación para la salud más amplios y a edades tempranas. De esta forma se podrá evitar la progresión de estos comportamientos y la aparición de conductas y riesgos nuevos, riesgos que generalmente son la suma de déficits anteriores<sup>7,8,9</sup>.

Otra de las afirmaciones que cuenta con mayor respaldo es la influencia que estos factores tienen en los individuos dependiendo de variables como el sexo, la edad o el entorno socioeconómico y cultural<sup>10</sup>. El contexto sociocultural es tan determinante en el comportamiento adictivo que se hace difícil establecer factores de riesgo y protección

“universales”, de ahí la necesidad de validar los resultados obtenidos en programas ajenos al contexto español y a la población diana elegida.

A la hora de definir algunos de los factores de riesgo y protección relativos al consumo simultáneo entre cannabis y tabaco, se debe partir de aquellos en los que existe mayor evidencia para explicar las conductas adictivas en general y adaptarlos a los diferentes perfiles a los que van dirigidos los programas de prevención. Como este estudio no tiene por objeto analizar de manera exhaustiva todos los factores, se mencionan aquellos factores de riesgo y protección generales más relevantes, dejando constancia, además, del amplio camino que queda por recorrer en este ámbito.

Los factores de riesgo y protección se han diferenciado tradicionalmente en factores macrosociales, del entorno social más amplio y distante al individuo, factores microsociales, en los que se incluye la familia, el grupo de iguales y el entorno escolar, y los factores del individuo.

### 3.3.1.1. FACTORES MACROSOCIALES

Los aspectos más relevantes para el desarrollo de este estudio se pueden concretar de la siguiente manera:

- > Existen evidencias que permiten asegurar que los factores de riesgo y protección difieren de una comunidad a otra. Estas diferencias determinan los perfiles de consumo para esa población, lo que obliga a seleccionar y adaptar las intervenciones preventivas para incrementar su eficacia<sup>11,12</sup>.
- > Entre los factores más estudiados a nivel macrosocial: factores socioeconómicos, lugar de residencia, disponibilidad de la sustancia, aceptación social del consumo o medios de comunicación. Los factores socioeconómicos más relevantes son el nivel educativo (un bajo nivel educativo aumenta la probabilidad de consumir, tanto en adolescentes como en adultos), y la situación laboral (los adolescentes cuyos padres están desempleados muestran un mayor riesgo en el consumo de tabaco y cannabis). Ambas variables muestran una relación más clara con el consumo que el nivel de renta<sup>13</sup>.
- > En relación al entorno, hay que indicar la variedad de variables utilizadas para medir su influencia (urbano/rural, disponibilidad de la sustancia, cohesión social del entorno, condiciones materiales del mismo, normativa y políticas relativas a drogas, publicidad y normas sociales). Sin embargo, no hay muchos estudios al respecto y es difícil obtener conclusiones. Estos datos indican que la variable, por ahora, que más se relaciona con el consumo de drogas es la disponibilidad de la sustancia, siendo esta disponibilidad mayor en entornos urbanos<sup>13,14</sup>. Tampoco se ha comprobado en el binomio tabaco-cannabis, aunque los datos disponibles para ambas sustancias así lo indicarían.
- > Algunos estudios apuntan la existencia de otros factores contextuales que podrían explicar el incremento del consumo de drogas en general en unos entornos frente a otros<sup>15,16</sup>. Entre estas variables están: la tasa de pobreza o desigualdad, el desempleo, ciclos económicos o la percepción social sobre la disponibilidad y peligrosidad de diferentes sustancias. Aunque aún no se han estudiado en

profundidad, parece claro que plantean una futura línea de trabajo en la que se puede incluir su influencia para el binomio tabaco-cannabis.

- > Relación inversa entre el riesgo social percibido de una droga en particular (y no como un valor general) y su consumo<sup>17</sup>. No hay estudios relativos al consumo simultáneo, aunque es fácil inferir que hay una baja percepción del riesgo de la adicción al tabaco en personas consumidoras de cannabis, tal y como reflejan los datos obtenidos en adictos en las comunidades autónomas sobre petición de tratamiento<sup>18</sup>.
- > Existen algunas evidencias que insisten en considerar la cultura de procedencia del consumidor experimental para predecir y definir su patrón de consumo futuro, aunque es una línea de trabajo poco desarrollada<sup>19</sup>.

### 3.3.1.2. FACTORES MICROSOCIALES

Los entornos relacionados con el individuo influyen más directamente en la persona pero también son más sensibles a la intervención. Se subrayan tres contextos: la familia, la escuela y el grupo de iguales.

#### **Factores familiares**

Más adelante se desarrollará la interrelación entre familia y consumo de drogas, aunque no está de más recordar algunas consideraciones generales:

- > Actualmente podemos afirmar que la familia se muestra como el entorno más influyente en el inicio del consumo de drogas en la etapa infantil, por lo que todo programa de prevención que se considere eficaz debe abordar este contexto de manera prioritaria<sup>20</sup>.
- > Aunque en la transición entre el consumo experimental y el uso frecuente el grupo de iguales adquiere un mayor peso, el control parental sigue manteniendo su influencia sobre los compartimientos de riesgo del menor<sup>5,21</sup>.
- > Los factores de riesgo familiares de mayor influencia pueden resumirse en dos: primero, el tipo de crianza (control y calidez), destacando el estilo educativo autoritario y el permisivo<sup>5</sup>, y segundo, el consumo de drogas parental u otros comportamientos desadaptativos (delincuencia, enfermedades con diagnóstico psiquiátrico).
- > Entre los factores de protección de mayor consenso se incluyen: el apego familiar; las pautas de control claras, la supervisión parental y la actitud negativa ante el consumo de sustancias. Estos dos últimos factores tienen una gran influencia protectora, incluso cuando el menor convive con padres consumidores de cannabis y tabaco<sup>20</sup>.



## Factores escolares

- > Los resultados encontrados entre variables escolares y la conducta problema proporcionan resultados muy consistentes que pueden generalizarse al consumo de todas las sustancias. El bajo rendimiento y fracaso escolar predicen el consumo experimental y abusivo de todo tipo de drogas en adolescentes. El fracaso escolar parece especialmente relevante en el último ciclo de primaria; aunque el fracaso es un problema multicausal que está a su vez relacionado con otros factores (familiares, escolares, etc.). El escaso apego a la escuela, la falta de compromiso y la mala relación alumno-maestro<sup>20</sup> actúan como factores de riesgo también.
- > Los factores de protección más importantes son el adecuado rendimiento escolar, la implicación en la escuela y el seguimiento cercano por parte de los profesores a sus alumnos, junto con un trato cercano y respetuoso.

## Grupo de iguales

- > El grupo de iguales es uno de los factores de mayor impacto en la adolescencia y es el factor que mejor predice el consumo de sustancias<sup>22</sup>. La actitud favorable hacia el consumo y el nivel de consumo de sus miembros, son factores de riesgo determinantes para cualquier consumo. La presión de iguales, el reforzamiento social y el modelado son los efectos que mejor podrían explicar esta asociación. Estos datos se confirman en estudios relativos al tabaco y cannabis<sup>20</sup>.
- > El factor de protección más importante es el apego a los iguales<sup>23</sup> cuando estos no consumen drogas. Dentro del grupo de iguales, los que pertenecen a su clase se muestran especialmente importantes como factor de protección. Este grupo influye, a su vez, en otros factores implicados en el ámbito escolar (implicación en la escuela o cohesión con el centro).

### 3.3.1.3. FACTORES DEL INDIVIDUO

Aunque la mayoría de la literatura habla de factores individuales, estos se confunden, en muchas ocasiones, con aspectos biológicos (permanentes o transitorios). Para evitar esa confusión creemos más adecuado hablar de factores del individuo, ya que estos integran a los factores biológicos pero también a los aspectos emocionales y conductuales (habilidades, intereses, aficiones, expectativas, etc.), y surgen como resultado de la transacción biográfica del individuo con los diferentes contextos en los que se desarrolla.

- > La edad es un factor importante en relación inversa. Existe una alta correlación entre una baja edad de inicio en el consumo y una mayor probabilidad de abuso y adicción en el futuro. Esta probabilidad aumenta también a la hora de progresar hacia el consumo de sustancias con mayor capacidad adictiva (hipótesis de la escalada de Kandel). En relación al objeto de nuestro estudio, hay numerosos datos para establecer que los menores que consumen tabaco precozmente incrementan la probabilidad del consumo posterior de cannabis, y viceversa<sup>24</sup>.



- > Aunque diversos estudios confirman la hipótesis de la escalada<sup>25</sup>, también intervienen otros factores relacionados con el estilo de vida y distintos factores ambientales. Entre los que presentan mayor evidencia se señalan: la percepción del riesgo relativa al consumo de sustancias; modelos de afrontamiento inadecuados de ansiedad y emocional (déficit en autocontrol); búsqueda de sensaciones e intención de consumir<sup>26</sup>.
- > Las *capacidades de interacción social* han originado gran interés entre los profesionales de la prevención. Hay estudios que relacionan el consumo de drogas con una menor capacidad para interactuar con los demás y expresar asertivamente las propias opiniones o decisiones. La carencia en habilidades sociales le puede hacer más vulnerable a influencias externas<sup>23-27</sup>. Sin embargo, hay que insistir, en que el desarrollo de estas capacidades, desde los programas de prevención de drogas, sería más ajustado hacerse desde planteamientos específicos y relativos al consumo (el individuo dice "no" en muchas otras situaciones no relacionadas con el consumo de drogas, o ante drogas muy concretas). A veces, igualmente, un exceso de habilidades sociales actúa como un factor de riesgo en interacción con otros (grupo de amistades consumidoras, por ejemplo)<sup>12,28</sup>.
- > Aunque la evidencia no es del todo concluyente, en diversas publicaciones se establecen asociaciones significativas entre el consumo de drogas con la no adecuada adaptación a situaciones de ansiedad general y a la utilización de estrategias deficitarias a la hora de regular o afrontar las emociones.
- > Así mismo, la presencia de conductas antisociales incrementan la probabilidad de consumir tanto drogas ilegales como legales.
- > En cuanto a los menores con diagnósticos psiquiátricos, no hay unanimidad para establecer el peso e influencia de estos en las conductas adictivas<sup>29</sup>.
- > Los factores de protección han sido objeto de un menor nivel de estudio. Su impacto sobre el comportamiento cambia a lo largo del tiempo, al igual que los factores de protección, por lo que es difícil llegar a establecer factores que gocen de un amplio consenso científico. Los que presentan mayor influencia pueden concretarse en varios factores generales que todavía son objeto de estudio. Entre estos que hay que señalar las expectativas y actitudes desfavorables hacia el consumo de drogas<sup>26</sup>, los vínculos con instituciones de su entorno, la aceptación de normas sociales, las habilidades sociales de resistencia al consumo, las habilidades de adaptación a circunstancias cambiantes y la capacidad adaptativa de afrontamiento al estrés. Tanto la resiliencia como la autoestima, que tradicionalmente habían sido consideradas factores de protección<sup>1</sup>, presentan resultados contradictorios debido a naturaleza multifactorial de las mismas<sup>25,29</sup>.
- > Las actividades de ocio alternativo, tan potenciadas en programas de prevención comunitarios, requieren estudios en mayor profundidad. Muchos de los programas basados en fomentar estas actividades han sido poco evaluados y presentan carencias metodológicas importantes. Con respecto al tabaco y cannabis, se han presentado datos en los que se observa que las actividades deportivas grupales actúan como un factor de riesgo para el alcohol y tabaco, y las actividades individuales deportivas como factor de riesgo para el consumo de cannabis<sup>30</sup>.



> Una línea de investigación en la que actualmente no hay acuerdo es la que aborda los factores biológicos y su influencia en el consumo. En una de las pocas revisiones sistemáticas publicadas que analiza el consumo conjunto de tabaco y marihuana en jóvenes de entre 13 y 35 años<sup>20</sup> se manifiesta la relación negativa existente entre los factores genéticos y el consumo conjunto de estas sustancias; mientras que factores como la calidad de la escuela y la búsqueda de sensaciones explicaban con mayor probabilidad el consumo de drogas. Este hallazgo tiene grandes implicaciones en el área preventiva, ya que ambos son factores de riesgo susceptibles de ser modificados, eliminando o minimizando su influencia.

Estos datos avalan los resultados encontrados con anterioridad<sup>30</sup> en un estudio con gemelos. En sus conclusiones se establece que la probabilidad de consumir ambas sustancias se debe a la similitud en los contextos en los que se desarrollan los sujetos y no a la genética. Igualmente se refleja la importancia de la influencia social sobre el uso experimental de drogas, aunque no tanto sobre su consumo sostenido.



**Bibliografía**

1. Catalano RF, Hawkins JD. The social development model: a theory of antisocial behavior. En J. D. Hawkins (Ed.), *Delinquency and crime: current theories*, 1996 pp149-197. Disponible en <https://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=161773>
2. Jessor R. Risk behavior in adolescence: A psychological framework for understanding and action. *Journal of Adolescent Health*, 1991, 12, 597-605.
3. Clayton RR. Transitions in drug use: Risk and protective factors En: Glantz MD y Pickens RW. (Ed). 1992. *Vulnerability to drug abuse*, (pp. 15-51). Washington, DC, US: American Psychological Association, xvi, 533 pp. <http://dx.doi.org/10.1037/10107-001>
4. Botvin, G. Entrenamiento en habilidades para la vida y prevención del consumo de drogas en adolescentes: consideraciones teóricas y hallazgos empíricos. *Psicología Conductual*, 1995. 3, 333-356.
5. Secades R, Fernández Hermida JR, García G, Al-Halabi S. Estrategias de intervención en el ámbito familiar. Guía para promover la implicación y la participación de las familias en los programas preventivos. Diputació Barcelona. 2011. Disponible en <https://www1.diba.cat/uliep/pdf/53106.pdf>
6. Becoña E, Cortés M. Guía clínica de intervención psicológica en Adicciones. *Socidrogalcohol* 2008. Disponible en [http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att\\_231208\\_EN\\_ES03\\_GuiaClinicaIntPsicologica.pdf](http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att_231208_EN_ES03_GuiaClinicaIntPsicologica.pdf)
7. Spoth R L, Redmond C, Trudeau L y Shin. Longitudinal substance initiation outcomes for a universal preventive intervention combining family and school programs. *Psychology of Addictive Behaviors*, 2002. 16(2), 129-134.
8. Costa M y López E. Educación para la Salud: Guía práctica para promover estilos de vida saludables. Pirámides. 2008.
9. Becoña E. Bases teóricas que sustentan los programas de prevención de drogas. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio del Interior. Madrid; 1999.
10. Salvador-Llivina T. Avances y retos en prevención del abuso de drogas. *Papeles del Psicólogo* 2000. 76. Disponible en <http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=842>
11. Tobler NS, Roona MR, Ochsorn P, Marshall DG, Streke AV y Stackpole KM. School-based adolescent drug prevention programs: 1988 meta-analysis. *Journal of primary Prevention* 2000, 20, 275-336.
12. National Institute on Drug Abuse. Preventing drug use among children and adolescents, a research-based guide for parents, educators and community leaders, second edition. 2003. Disponible en [www.drugabuse.gov/Infofacts/Lecciones-Sp.html](http://www.drugabuse.gov/Infofacts/Lecciones-Sp.html)
13. SIIS Centro de Documentación y Estudios, *Desigualdades socioeconómicas, consumo de drogas y territorio*. Vitoria-Gasteiz, Departamento de Sanidad y Consumo, Eusko Jaurilaritza-Gobierno Vasco, 2014, 146.
14. Merlo J. Contextual influences on the individual life course: building a research framework for social epidemiology. *Psychosocial Intervention*, 2011. 20, 1, 109-118.
15. Ministerio de Fomento. Atlas de la Vulnerabilidad Urbana en España. Metodología, contenidos y créditos. 2014.
16. Galea S et al. Drug use, misuse and the urban environment. 2005. *Drug and Alcohol Review*, 24 127-136.
17. FAD Fundación de Ayuda a la Drogadicción. Percepción social de los problemas de drogas en España, 2014. FAD y PNSD, 2014.
18. Informe Nacional 2012. Evolución, Tendencias y Cuestiones Particulares. Observatorio Español de la droga y la toxicomanía. Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad. Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad. Delegación del Gobierno para el Plan nacional sobre Drogas, 2012.
19. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos (CGCOP). Guía para la prevención del consumo de cannabis en población vulnerable e inmigrantes. Visión diferencial para ambos sexos. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio del Interior y CGCOP. Madrid; 2008.
20. Ramo DE, Howard Liu H, Prochaska JJ. Tobacco and marijuana use among adolescents and young adults: a systematic review of their co-use. *Clin Psychol Rev*. 2012; 32(2): 105-121.
21. Alfonso J, Huedo-Medina T, Espada J. Risk factors predictors of the pattern of substance use during the adolescence. *Anales de Psicología* 2009, 25(2): 330-338.
22. Carballo JL, García O, Secades R, Fernández JR, García E, Erraste JM et al. Construcción y validación de un cuestionario de factores de riesgo interpersonales para el consumo de drogas en la adolescencia. *Psicothema*, 2004. 16, 674-679.
23. Muñoz M.S, Graña J.L y Cruzado J.A. Factores de riesgo en drogodependencias: Consumo de drogas en adolescentes. *Sociedad española de psicología clínica, legal y forense*. 2000.
24. Agrawal A et al. Patterns of use, sequence of onsets and correlates of tobacco and cannabis. *Addictive Behaviors* 2011, 36 (12): 1141-1147.
25. Vazquez F, Becoña E. Factores de riesgo y escalada cannabinoide. *Adicciones* 2000. 2(2): 175-184.



26. Becoña E. Bases psicológicas de la prevención del consumo de drogas. Papeles del Psicólogo, 2007. 1(28). Disponible en [www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1123.pdf](http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1123.pdf)
27. García E, Blasco C, López R. Study of the factors associated with substance use in adolescence using association rules. Adicciones, 2010. 4 (22): 293–299.
28. Gervilla E, Cajal B, Jiménez R, Palmer A. Study of the factors associated with substance use in adolescence using Association Rules. Adicciones 2010. vol. 22 Nº. 4: 293-300.
29. Lucas Moreno G. Factores de riesgo y protección del consumo de drogas en menores protegidos de la Comunidad de Madrid (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. 2014.
30. Agrawal A, Lynskey MT, Madden P, Pergadia ML, Bucholz KK, Heath AC. Simultaneous cannabis and tobacco use and cannabis-related outcomes in young women. Drug Alcohol Depend. 2009. Nº1; 101(1-2): 8–12.



### 3.4. EL CONTEXTO SOCIAL

#### 3.4.1. FACTORES DE RIESGO FAMILIARES QUE FAVORECEN EL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS

Autores: **Manuel Isorna y Otger Amatller**

La familia ha sido uno de los contextos en el que los investigadores han localizado un mayor número de factores de riesgo y protección en relación con el consumo de sustancias de los adolescentes; así el importante papel que juegan los progenitores como modelos y transmisores de valores y actitudes en la educación de los hijos ha sido puesto de manifiesto en muchas investigaciones<sup>1</sup>: así por ejemplo, se ha observado que las pautas de interacción familiar, como la comunicación deficiente, los frecuentes conflictos, la baja cohesión, el excesivo castigo o el consumo de los propios padres, influyen directamente en el consumo de sustancias de los hijos<sup>2-4</sup> y también que la calidad de las relaciones familiares puede influir indirectamente a través de una relación con otras variables que se relacionan a su vez con el consumo de sustancias en adolescentes<sup>5</sup>.

En relación al consumo de tabaco y cannabis, nos encontramos en estos momentos en una paradoja. La entrada en vigor de la Ley 42/2010 ha tenido unos resultados verdaderamente positivos. La presencia del consumo de tabaco ha disminuido considerablemente tanto en la población adulta como en adolescentes. El comportamiento de las ventas de tabaco durante 2011 refleja una disminución de un 23,7% en las ventas de cigarrillos (858.709.347 cajetillas de 20 unidades, menos que en 2010) aunque la picadura, un producto más barato, podría estar actuando como "refugio" frente al progresivo aumento de los precios del tabaco, sobre todo en la población juvenil. A pesar de su carácter reciente ya contamos con datos acerca del impacto epidemiológico de la nueva ley, que ha provocado un descenso en el número de personas fumadoras en España.

Sin embargo, en los últimos años se ha producido un aumento de población fumadora de cannabis que al mismo tiempo fuma tabaco, bien de forma separada o conjunta (y no necesariamente al mismo tiempo), lo que sin duda aumenta las repercusiones negativas sobre la salud<sup>6</sup>. En la actualidad, el cannabis se ha convertido en un controvertido tema de debate debido a que se reciben mensajes antagónicos. Por una parte se informa de las posibles beneficiosas aplicaciones clínicas del cannabis y por otra parte se hace referencia a que no es una sustancia inocua<sup>7</sup>.

El cannabis no parece haberse visto afectado con la mala imagen con la que se percibe actualmente el consumo de tabaco. El debate actual en relación al consumo de cannabis está provocando ciertas confusiones entre padres y madres ante su posición respecto al consumo de esta sustancia. El uso medicinal, la legalización en algunos países, los Grow Shops o la apertura de clubes sociales de cannabis, están normalizando una sustancia que genera dudas a cómo abordar educativamente este tema desde la familia. A este hecho, podemos añadir como cada vez son más los progenitores que han sido consumidores de cannabis en su adolescencia y que su consumo no les ha repercutido negativamente de forma significativa. Y algunos de estos aún siguen siendo consumidores en la actualidad, por lo que su abordaje educativo será muy distinto a aquellos padres que no han conocido los efectos de esta sustancia.



Cannabis y tabaco se entremezclan más allá sus efectos físicos, los significados y funcionalidades que ejercen durante la adolescencia o el posicionamiento educativo de los padres ante el consumo por parte de sus hijos e hijas parece tener una relación comparativa y directa, a falta de datos que nos lo puedan corroborar.

Las variables familiares son muy importantes ya que las propias características positivas o negativas del funcionamiento familiar potencian o inhiben las autoevaluaciones positivas del propio adolescente en los distintos dominios relevantes de su vida (familiar, escuela, sociabilidad y apariencia física), unas autoevaluaciones que son a su vez importantes predictores directos o proximales del consumo de sustancias de los adolescentes<sup>8</sup>. No debemos olvidar que la familia determina muchos de los factores biográficos del adolescente, así se ha reconocido que empezar a experimentar antes de los 15 años como un factor predictivo de consolidación futura del consumo de tabaco<sup>9</sup> y de peor pronóstico para el tabaquismo adulto posterior. Una baja adherencia a la escuela, así como un bajo rendimiento escolar<sup>10</sup> son otros determinantes reconocidos en el inicio del consumo de tabaco y cannabis. En cuanto a la diferenciación por género, se ha señalado que las chicas fuman mucho más frecuentemente para hacer frente al estrés y esto puede contribuir a las tasas más altas que se han expuesto para el tabaquismo femenino en la adolescencia<sup>11</sup>, siendo el nivel de conflicto en la familia mayor en las chicas adolescentes que en los chicos<sup>12</sup>. En las chicas con baja autoestima y elevada ansiedad se han visto creencias y actitudes erróneas con la alimentación y de insatisfacción con su peso, todo ello en connivencia con un consumo de tabaco como adelgazante<sup>13</sup>. Por lo general, según se ha señalado<sup>14</sup> que la fase de contemplación está relacionada con actitudes de preocupación por el peso, mientras que la de experimentación se asocia a conductas de control del peso.

Es importante subrayar la importancia del entorno familiar y, particularmente, del entorno escolar o el grupo de "iguales", en lo que concierne a la conducta tabáquica y del consumo de cannabis<sup>15</sup>. En otros términos, la presencia de una persona fumadora en la familia – padre, madre, hermano–, así como la pertenencia a un grupo de personas fumadoras del entorno extra familiar –por ejemplo, escolar–, tiene una repercusión importante sobre la conducta de fumar tanto tabaco como cannabis.

En las últimas décadas han sido muchas las líneas de investigación dirigidas al estudio del consumo de drogas, intentando determinar la posible contribución de la familia tanto en el inicio como en el mantenimiento del mismo:

### **Estructura y composición familiar**

Muchos estudios han señalado que tanto la ausencia de uno de los padres del seno familiar, no crecer con ambos padres, o tener padres divorciados, así como el hecho de que uno de los padres vuelva a casarse<sup>16,17</sup>, podrían conceptualizarse como factores de riesgo que permitirían predecir el consumo futuro de tabaco y cannabis por parte de los hijos.

### **Disciplina familiar**

La variable control o seguimiento paterno ha sido asociada a la etiología del abuso de drogas en la adolescencia<sup>18</sup>. La gestión familiar poco activa y efectiva (normas, disciplina, sistema de recompensas y de control), la ausencia de implicación maternal, la ausencia o inconsistencia de la disciplina parental (Poca equidad, mucho autoritarismo, disciplina laxa-inconsistente) y bajas aspiraciones de los padres sobre la educación de sus hijos, predecían su iniciación en el uso de tabaco y cannabis<sup>4,19</sup>.



## Relaciones afectivas y comunicación

### > Afecto/Vínculo afectivo paterno filial

La mayoría de los estudios coinciden en que las interacciones padres-hijo caracterizadas por la ausencia de conexión, deficiente interacción con los padres y sobre todo el rechazo de la madre<sup>4,20,21</sup> y por la sobreimplicación maternal en las actividades con los hijos<sup>22</sup> parecen estar relacionadas con la iniciación de jóvenes adolescentes en el uso de drogas. De forma contraria, las relaciones familiares positivas basadas en un profundo vínculo afectivo entre padres e hijo correlacionan con una menor probabilidad de que la juventud presente problemas de conducta y se inicie en el consumo de sustancias<sup>23</sup>.

### > Comunicación familiar

Muchos estudios confirman de forma genérica la importancia de la comunicación paterno filial pero, con referencia al problema concreto de las drogas, sostienen que a pesar de que la relación con los padres tiene un protagonismo especial en la vida del joven, la que se establece con los amigos puede llegar a ser mucho más relevante<sup>24</sup>. En referencia al consumo de tabaco y cannabis destaca la mala relación con la madre y la exigua identificación con los padres (admiración, emulación o similitud)<sup>20,25</sup>.

### > Cohesión Familiar

Se defiende que, con respecto al consumo de tabaco y cannabis, la probabilidad de que la juventud manifieste dicho comportamiento disminuye a medida que aumenta su participación en las decisiones familiares y, por el contrario, se incrementa conforme lo hace el grado de discrepancia en la familia<sup>26</sup>.

### > Conflicto familiar

De forma genérica, se sostiene que la crianza de los niños en familias con alto nivel de conflicto es un factor de riesgo importante tanto para el desarrollo de trastornos de conducta en general<sup>27</sup> como para el consumo de drogas<sup>28</sup>. Altas tasas de discordancia parental (discusiones, agresiones) así como un mal clima familiar son dos variables muy relacionadas con el consumo de tabaco y cannabis por parte de los hijos<sup>4</sup>.

## Actitudes y conductas familiares hacia el consumo de drogas

El uso parental de drogas se ha asociado repetidamente con la iniciación de los adolescentes en el consumo de tóxicos y con la frecuencia de uso de los mismos. Esta correlación positiva se ha comprobado para la mayor parte de las drogas tanto legales como ilegales<sup>29,30</sup>. Así el consumo de drogas legales y cannabis por parte de padres es uno de los factores que más influye en el consumo de sus hijos de tabaco y cannabis<sup>31</sup>.

Atendiendo al factor más actitudinal del modelado parental, aunque hay autores que discrepan<sup>32</sup>, es importante señalar que las actitudes permisivas parentales respecto al consumo de sustancias son percibidas por la juventud como de igual o mayor importancia que el propio consumo parental<sup>21</sup>.



**Bibliografía**

1. Secades R, Fernández Hermida JR, Vallejo Seco G. Family risk factors for adolescent drug misuse in Spain. *Journal of Child and Adolescent Drug Abuse*. 2005; 14: 1-15.
2. Batters JE. Family stressors and adolescent cannabis use: A pathway to problem use. *Journal of Adolescence*. 2002; 25: 645-654.
3. Gilvarry E. Substance abuse in young people. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2000; 41: 55-80.
4. McGee R, Williams S, Poulton R, Moffitt T. A longitudinal study of cannabis use and mental health from adolescence to early adulthood. *Addiction*. 2000; 95:491-503.
5. Fagan P, Brook JS, Rubenstone E, Zhang Ch. Parental occupation, education, and smoking as predictors of offspring tobacco use in adulthood: A longitudinal study. *Addictive Behaviors*. 2005; 30:517-529.
6. Agrawal A, Budney AJ, Lynskey MT. The co-occurring use and misuse of cannabis and tobacco: a review. *Addiction*. 2012; 107(7):1221-33. doi: 10.1111/j.1360-0443.2012.03837.x
7. Font-Mayolas S, Gras M, Planes M. Análisis del patrón de consumo de cannabis en estudiantes universitarios. *Adicciones*. 2006; 18(4):337-344.
8. Jiménez T, Musitu G, Murgui S. Funcionamiento familiar y consumo de sustancias en adolescentes: el rol mediador de la autoestima. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2008; 8(1): 139-151.
9. Ariza C, Nebot M. Factors associated with smoking progression among Spanish adolescents *Health Educ Res*. 2002; 17(6): 750-60.
10. Elders M, Perry C, Eriksen M, Giovino G. The report of the Surgeon General: preventing tobacco use among young people. *Am J Public Health*. 1994; 84(4): 543-47.
11. Waldron I, Lye D. Relationships of teenage smoking to educational aspirations and parents' education. *J Subst Abuse*. 1990; 2(2): 201-215.
12. Motrico E, Fuentes MJ, Bersabé R. Discrepancias en la percepción de los conflictos entre padres e hijos/as a lo largo de la adolescencia. *Anales de psicología*. 2001;17(1):1-13.
13. Klesges R, Elliot V, Robinson L. Chronic dieting and the belief that smoking controls body weight in a biracial, population-based adolescent sample. *Tob Control*.1997; 6(2):89-94.
14. Tomeo, C., Field, A., Berkey, C., Colditz, G. y Frazier, A. (1999). Weight concerns, weight control behaviors and smoking initiation *Pediatrics*; 104 (4 Pt 1):918-24.
15. Sánchez MI, Moreno MC, Muñoz MV, Pérez P. Adolescencia, grupo de iguales y consumo de sustancias. Un estudio descriptivo y relacional. *Apuntes de Psicología*, 2007; 25(3): 305-324.
16. Ruiz P, Lozano E, Polaino A. Variables personales, familiares y patrones de consumo de alcohol y drogas ilegales en el adolescente. *Anales de Psiquiatría*.1994;10(4):157-162.
17. Coffey C, Lynskey M, Wolfe R, Patton GC. Initiation and progression of cannabis use in a population-based Australian adolescent longitudinal study. *Addiction*. 2000; 95:1679-90.
18. Kandel DB, Andrews K. Processes of adolescent socialization by parents and peers. *International Journal of Addictions*, 1987; 22:319-342.
19. Kosterman R, Hawkins JD, Guo J, Catalano RF, Abbott RD. The dynamics of alcohol and marijuana initiation: patterns and predictors of first use in adolescence. *Am J Public Health*. 2000; 90:360-6.
20. Brook JS, Kessler RC, Cohen P. The onset of marijuana use from preadolescence and early adolescence to young adulthood. *Dev Psychopathol*. 1999;11:901-14.
21. Pons J, Berjano E, García F. Variables psicosociales que discriminan el consumo abusivo de alcohol en la adolescencia. *Adicciones*. 1996; 8(2): 177-191.
22. Lavielle-Sotomayor P, Sánchez-Pérez P, Pineda-Aquino V, Amancio-Chassin O. Family characteristics impact on consumption of tobacco in adolescents. *Rev Med Hosp Gen Méx*. 2012; 75(2):84-89.
23. Tasic D, Budjanovac A, Mejovsek M. Parent-child communication in behaviorally disordered and «normal» adolescents. *Psicothema*. 1997; 9(3):547-554.
24. Muñoz-Rivas M, José Luis Graña JL. Factores familiares de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescentes. *Psicothema*. 2001; 13(1):87-94.
25. Von Sydow K, Lieb R, Pfister H, Hofler M, Wittchen HU. What predicts incident use of cannabis and progression to abuse and dependence? A 4-year prospective examination of risk factors in a community sample of adolescents and young adults. *Drug Alcohol Depend*. 2002; 68:49-64.
26. Inglés C.J.; et al. Factores psicosociales relacionados con el consumo de alcohol y tabaco en adolescentes españoles. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2007;7(2): 403-420.
27. Bragado C, Bersabé R, Carrasco I. Factores de riesgo para los trastornos conductuales, de ansiedad, depresivos y de eliminación en niños y adolescentes. *Psicothema*. 1999; 11(4):939-956.
28. Martínez A, Sanz M, Cosgaya L. Conflicto marital y consumo de drogas en los hijos. *Adicciones*. 2006; 18(1):39-48.
29. Aubà J, Villalbí JR. Tabaco y adolescentes: influencia del entorno personal. *Medicina Clínica*. 1993; 100: 506-509.



30. Campins M, Gasch J, Hereu P, Rosselló J, Vaqué J. Consumo y actitudes de los adolescentes frente a sustancias adictivas: Encuesta de prevalencia. *Anales de Pediatría*. 1996; 45(5): 475-478.
31. Morojele NK, Brook JS. Adolescent precursors of intensity of marijuana and other illicit drug use among adult initiators. *J Genet Psychol*. 2000; 162:430-450.
32. Séquier A, Stoebner A, Gourgou S, Bonifaci C, Sancho-Garnier H. Métodos educativos en la prevención del tabaquismo, en escolares del Departamento del Herault, Francia. *Salud pública Méx*. 2002; 44(1):93-100. doi.org/10.1590/S0036-36342002000700014



### 3.4.2. INFLUENCIA DEL CONTEXTO SOCIAL Y ECONÓMICO EN EL BINOMIO CANNABIS - TABACO

Autores: **Arturo Álvarez, Juan F. Gamella e Iván Parra**

*Abreviaturas empleadas:*

EDADES: Encuesta sobre Alcohol y Drogas en Población General en España de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.

THC: tetrahidrocannabinol.

CBD: cannabidiol.

El propósito de este capítulo es presentar algunas evidencias científicas de las relaciones entre los consumos de tabaco y cannabis desde un punto de vista social y económico. Para ello vamos a centrarnos en su condición de mercancías que se producen y distribuyen buscando un beneficio, y que están sujetas a leyes económicas. La estructura y funcionamiento de los mercados de drogas tienen una gran influencia en la incidencia, la prevalencia y las pautas de uso de estos productos. La implementación en diversos países de leyes que regulan la venta, suministro, publicidad y consumo de los productos del tabaco ha demostrado que se puede actuar de forma eficaz sobre este mercado para reducir significativamente su extensión y los problemas de salud pública que ocasiona su uso. La regulación del mercado de cannabis forma parte también de la agenda de las políticas públicas sobre drogas. Por ello, en la última parte del capítulo repasaremos los principales modelos de regulación del mercado de cannabis que podrían aplicarse como alternativas a la libre comercialización de este producto en un hipotético escenario en el que el cannabis cambiase su estatuto legal. Veremos cómo las lecciones que hemos aprendido sobre la regulación de los mercados del tabaco y el alcohol, pueden ser válidas también para regular el mercado del cannabis y reducir su impacto sobre la salud pública<sup>1</sup>.

#### 3.4.2.1. DIMENSIÓN DE LA INDUSTRIA DEL CANNABIS EN ESPAÑA

El tamaño y la evolución de los mercados legales se puede apreciar a través de las cifras de ventas de sus productos. En España la venta de cajetillas de cigarrillos disminuyó un 50,5% por ciento entre 2005 y 2013<sup>2</sup>. Este dato debería corresponder a una disminución de la demanda de tabaco en nuestro país en ese período de tiempo, pero las encuestas no corroboran un descenso tan acusado en el consumo. La venta ilegal de cigarrillos y otros factores puede que expliquen este desfase.

A la hora de calcular el tamaño de los mercados de drogas ilegales se utilizan indicadores indirectos, como las incautaciones de esos productos por parte de las fuerzas del orden público, así como los datos de consumo que reflejan las encuestas. En España las incautaciones de hachís descendieron en los últimos seis años más de la mitad, pasando de 682,7 toneladas en 2007 a 319,3 toneladas en 2013<sup>3,4</sup>. Aunque, las confiscaciones de plantas de cannabis aumentaron un 36,8% en el mismo período de tiempo, pasando de 25,2 toneladas a 39,9, este incremento no sirvió para sustituir el descenso de la cantidad de hachís procedente de Marruecos disponible en el mercado español. Las encuestas sobre uso de drogas en España reflejan una caída en número de usuarios regulares de cannabis en los últimos años. En la encuesta que se realiza cada dos años a la población general (EDADES), la prevalencia de uso en el último mes pasó del 8,7% en 2005 al 6,6% en 2013. La expansión de los cultivos de marihuana nacionales ha sido, sin duda, una de los principales cambios



que se han producido en el mercado de cannabis en España, pero todavía parece insuficiente para satisfacer la demanda interna.

¿Qué tamaño tiene la industria del cannabis en España? Utilizando los datos de consumo de 2009 (la prevalencia de uso de cannabis en el último mes fue de 7,6%), Caulkins y Kilmer (2013)<sup>5</sup> calculan que se consumieron en España 394 toneladas de cannabis ese año. Aunque desde entonces la prevalencia ha disminuido un punto porcentual (EDADES 2013), el volumen del mercado de hachís y marihuana continúa siendo uno de los más importantes de Europa, por delante de Francia, Italia, el Reino Unido o Alemania.

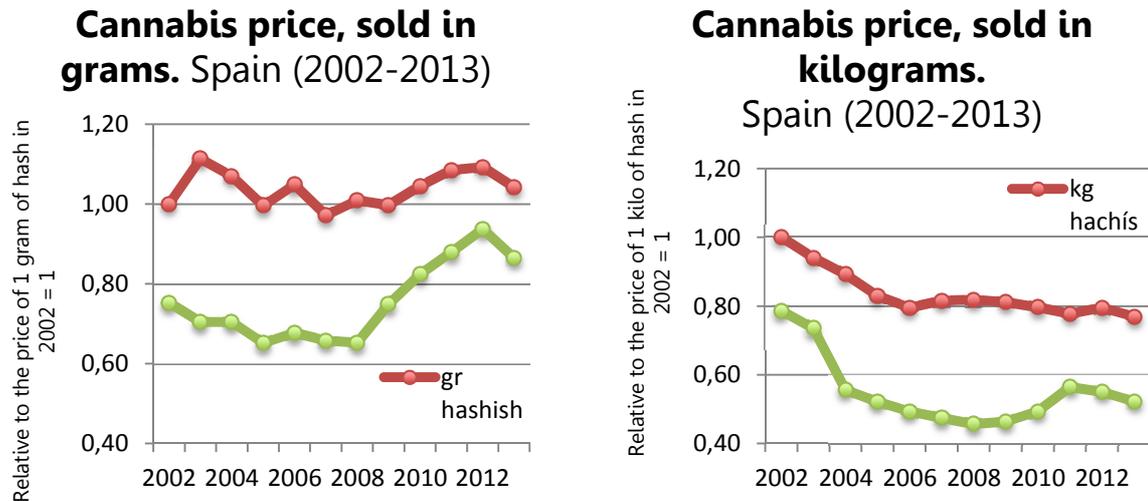
#### 3.4.2.2. PRECIOS

Aunque algunos organismos oficiales vienen advirtiendo desde hace años que los precios del hachís y la marihuana se han ido incrementando en España<sup>4</sup>, cuando se ajustan los precios nominales de acuerdo con la inflación se observa que los precios reales del hachís y la marihuana disminuyeron entre 2002 y 2012 en la venta al por mayor (por kilos). En la venta al detalle, los precios de la marihuana empezaron a subir a partir de 2010 respecto a los que había en 2002. El precio del hachís por gramos se ha mantenido casi siempre por encima del que tenía en 2002, experimentando subidas y bajadas (véase Figura 1). La subida del precio medio del gramo de marihuana que se observa en la Figura 1 probablemente se deba al aumento progresivo de la proporción en el mercado de marihuana de interior, que suele tener un mayor porcentaje de THC y se vende más cara al detalle. Parece corroborar esta idea, el hecho de que el incremento de precios coincidiera con la expansión de los cultivos de marihuana en España, principalmente por toda la costa mediterránea. El hachís importado de Marruecos también ha ido incrementando su concentración de THC, al tiempo que se ha ido reduciendo su disponibilidad en el mercado español. El Centro de Inteligencia contra el Crimen Organizado, que depende del Ministerio del Interior, no facilita datos separados de los precios de la marihuana que se produce en interior y en exterior, a pesar de que, en la venta al detalle, un gramo de marihuana de interior suele costar el triple que un gramo de exterior. En Granada, por ejemplo, en 2015 se pagaban 1,5-2 euros por un gramo de marihuana de exterior y 5-6 euros si era de interior. Granada se ha convertido en uno de los principales centros de producción de marihuana en España, por lo que los precios de venta al detalle son muy inferiores a los que se pagan en otras provincias. Existen diferencias regionales en los precios de venta en las que juegan un papel importante la existencia de centros de producción, pero no disponemos de datos para poder analizar estas variaciones. También existen diferencias entre los precios en función de la cantidad adquirida. Los precios del hachís y la marihuana se reducen entre un 20-30 % cuando se compran en cantidades de 100 gr, y pueden verse reducidos entre 3 y 5 veces cuando se compran por kilos.



**Figura 1**

**Evolución de los precios reales del cannabis en España (2002-2013)**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos sobre los precios nominales medios anuales facilitados por el Centro de Inteligencia contra el Crimen Organizado, Ministerio del Interior. Los precios reales se han obtenido ajustando los precios nominales a la inflación anual.

### 3.4.2.3. ELASTICIDAD DEL PRECIO DE LA DEMANDA

*¿Es sensible el consumo de los usuarios de tabaco y cannabis a los cambios en los precios? ¿De qué manera? ¿Es la marihuana un complemento o un sustituto del tabaco y el alcohol?*

Varias investigaciones han estudiado la elasticidad del precio de la demanda del tabaco y del cannabis (cómo disminuye el porcentaje de uso de la sustancia cuando se incrementa un 1 % su precio) y su elasticidad cruzada (cuanto varía el uso de una sustancia cuando aumenta 1 % el precio de otra). Mientras que la elasticidad del precio suele ser negativa, la elasticidad cruzada puede ser negativa o positiva. Cuando el incremento en el precio de una sustancia A disminuye el uso de otra B, se dice que son complementarias. Cuando el incremento en el precio de una sustancia A incrementa el uso de otra B, se dice que la sustancia B es un sustituto de A.

A continuación describimos brevemente los resultados de algunos de los estudios más representativos, que se han realizado utilizando datos estadísticos sobre uso de tabaco, alcohol y drogas de los Estados Unidos y Australia, así como indicadores sobre precios de las sustancias y políticas de drogas en esos países.

Chaloupka y colaboradores (1999)<sup>6</sup> analizaron los resultados de las encuestas de una muestra representativa de estudiantes norteamericanos de 8º, 10º y 12º grado del *Monitoring the Future Project* (1992-1994). Comprobaron que el aumento del precio de los cigarrillos no sólo disminuyó el número de población juvenil fumadora, sino también el nivel de uso de cannabis entre la juventud consumidora de esa sustancia y probablemente



el uso en ese grupo de edad. Sin embargo, el incremento de los precios de la marihuana hizo disminuir el uso de marihuana entre la población juvenil, pero no el uso de tabaco. El modelo que elaboraron predecía que un incremento del 10% en el precio medio del tabaco producía una disminución del 3,4-7,3 % en la prevalencia de uso de marihuana en jóvenes y una disminución media en el nivel de uso de cannabis del 3,6-8,4% entre población juvenil que consume regularmente. Los hallazgos respecto a la relación entre el alcohol, por un lado, y el tabaco y la marihuana, por otro, fueron menos consistentes indicando tanto complementariedad como sustitución.

Farrelly et al. (2001, 1999)<sup>7,8</sup> analizaron los datos de la *National Household Survey on Drug Abuse* de los Estados Unidos correspondiente a los años 1990-1996. Concluyeron que el incremento del precio del alcohol y el tabaco disminuyó la probabilidad de usar marihuana entre la juventud (12-20 años). Un incremento del 10% en el precio de los cigarrillos condujo a un descenso del 5,45 % en el uso total de marihuana (con un 95% de intervalo de confianza de 0-11%). Las políticas dirigidas a reducir el consumo de marihuana, como el incremento de las sanciones por posesión de marihuana o la probabilidad de los arrestos, disminuyeron la probabilidad de uso entre la juventud adulta, pero no tuvieron efectos sobre la frecuencia de uso.

Cameron y Williams (2001)<sup>9</sup> estudiaron los datos de la *National Drug Strategy Household Survey* en Australia correspondientes a los años 1988, 1991, 1993 y 1995. Averiguaron que un incremento del 10% en el precio de la sustancia disminuía 1,27 puntos porcentuales la probabilidad de usarla en el caso del cannabis, 3,79 en el caso del alcohol y 1,38 en el caso del tabaco. En cuanto a las elasticidades de los precios cruzados, descubrieron que un aumento del 10% en el precio del alcohol incrementaba 4,17 puntos porcentuales la probabilidad de usar cannabis, y un incremento del 10% en el precio del cannabis disminuía 1,32 puntos porcentuales la probabilidad de llegar a fumar tabaco. Además, hallaron que la despenalización del uso de cannabis en el sur de Australia no conllevó ningún aumento en el uso entre la juventud y sólo transitoriamente un moderado aumento entre las personas mayores de 30 años, efecto que desapareció al cabo de 6 años. En un estudio posterior Williams (2004)<sup>10</sup> halló que la población juvenil (menores de 25 años) era más sensibles a los precios que los adultos, pero vivir en un Estado en el que se había despenalizado el uso de cannabis no incrementaba su consumo en este grupo de edad.

Zhao y Harris (2004)<sup>11</sup> volvieron a estudiar los datos de las encuestas australianas, pero esta vez de los años 1995, 1998 y 2001. Elaboraron un modelo multivariado *probit* para analizar las correlaciones entre la participación en el uso de tabaco, alcohol y cannabis y un modelo semi-secuencial para estudiar por separado los determinantes de la participación y los niveles de uso de las tres drogas. Encontraron evidencias firmes de la existencia de un relación de complementariedad tabaco-alcohol y tabaco-marihuana. No hallaron resultados concluyentes sobre la relación entre marihuana y alcohol. La decisión de participar en el consumo era sensible a los precios para las tres sustancias. A diferencia de lo indicado por Williams (2004)<sup>10</sup>, creyeron encontrar alguna evidencia de que los Estados que habían despenalizado el uso de la marihuana presentaban probabilidades de una mayor participación y un consumo más elevado de las tres drogas. En sus conclusiones destacaron la importancia de las relaciones entre las industrias de las tres drogas, y recomendaron que las políticas públicas tuvieran en cuenta las repercusiones que los cambios en el mercado de una de ellas podrían tener en los mercados de las otras dos.

Por último, Goel (2009)<sup>12</sup> examinó el efecto del precio de los cigarrillos sobre el uso de marihuana y otras drogas ilícitas empleando datos estadísticos agregados de los Estados



Unidos en el año 2002. Llegó a la conclusión de que el efecto del precio de los cigarrillos era negativo respecto a la demanda, con una elasticidad de -1,51. Según sus resultados, el tabaco y las otras drogas eran sustitutos. Un aumento de un dólar en el precio de los cigarrillos (poco menos de un tercio de la media de un paquete de 20 cigarrillos) producía un incremento del 1,2% de los usuarios de marihuana y un aumento del 1,3% de los usuarios de otras drogas ilegales. Algunos autores han puesto en duda estas conclusiones, señalado que los análisis de datos agregados no son lo suficientemente consistentes para poder establecer relaciones causales. Por ejemplo, puede haber terceras variables que hagan que Estados liberales suban los impuestos del tabaco al tiempo que se muestren más tolerantes con el uso de las drogas ilícitas<sup>5</sup>.

#### 3.4.2.4. REGÍMENES DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CANNABIS EN UN NUEVO ESCENARIO

*¿Cómo variarían los precios y el consumo de marihuana si se legalizara su producción y venta? ¿Cómo se podrían regular para evitar un crecimiento del consumo?*

El cannabis es un producto vegetal cuyos costos de producción son bajos, puesto que apenas requiere de procesamiento para su venta. El elevado precio que tiene en la actualidad es atribuible a los costos de distribución y venta en condiciones ilegales. Por ello, las personas expertas calculan que una legalización de la marihuana en condiciones de libre comercialización podría suponer una reducción de su precio sin impuestos de entre un 80 y un 90 por ciento<sup>13,14</sup>. Si se trasladase esa caída de precios al consumo podría conllevar un incremento de entre un 75 y un 300 por ciento. Para evitar la subida del consumo habría que corregir los precios vía impuestos, pero estos tendrían que ser tan elevados que la medida no serviría para reducir o eliminar el mercado negro. Aparte de las dificultades para determinar qué tasas aplicar y sobre qué (peso, cantidad de principio activo, proporción de distintos principios activos, etc.), un modelo de libre comercialización serviría para fortalecer política y económicamente a la industria, debilitando el poder de control del Estado<sup>14,15</sup>. Además, la libre comercialización tiene como objetivo la obtención de beneficios, para lo cual debe promoverse el consumo. La publicidad y la competencia de precios, mediante el desarrollo de economías de escala, son dos de los instrumentos que emplea la industria para alcanzar este objetivo. Con el fin de limitar el poder de la industria y establecer medidas de control que permitan reducir el impacto del uso, se han planteado varios modelos de abastecimiento de la demanda alternativos a la libre comercialización: (1) despenalizar *de facto* la venta al por menor en establecimientos similares a los *coffee shops* holandeses, sujetos a estrictas normas de funcionamiento que impidan la venta por encima de ciertas cantidades, el acceso a menores, la publicidad o la venta de otras drogas; (2) permitir el cultivo doméstico para uso propio; (3) autorizar la compra y/o el cultivo compartido a asociaciones de usuarios; y (4) establecer un monopolio estatal sobre la producción y venta que se administraría mediante un sistema de licencias, como se hace actualmente con el tabaco o el alcohol<sup>14,16</sup>. En la Tabla I se muestran las fortalezas y debilidades que presentan los distintos modelos según MacCoun (2014)<sup>14</sup>.



**Tabla I**
**Fortalezas y debilidades de los distintos modelos de producción y comercialización de cannabis**

Modelo	Fortalezas	Debilidades
> Mercado legal sujeto a impuestos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Proporciona beneficios al Estado en forma de impuestos.</li> <li>&gt; El dinero de los impuestos puede emplearse para prevenir el uso y tratar sus consecuencias.</li> <li>&gt; Se puede regular el nivel y proporciones de los principios activos aplicando las tasas sobre la proporción de THC/CBD .</li> <li>&gt; Disminución significativa del mercado negro.</li> <li>&gt; Permite el etiquetado y el control de calidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; La producción en masa reducirá los precios.</li> <li>&gt; Será difícil de controlar ya que la industria ganará poder económico y político.</li> <li>&gt; Riesgo de conflictos entre las leyes estatales y autonómicas.</li> </ul>
> “Legalización de hecho” de la venta al detalle, como ocurre en Holanda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Permite limitar la promoción y publicidad agresivas, así como el poder político de la industria.</li> <li>&gt; La persecución policial de la producción incrementa los precios.</li> <li>&gt; Ayuda a reducir significativamente el mercado negro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Genera ambigüedad política y legal sobre la producción y el abastecimiento de los centros de venta al detalle.</li> <li>&gt; Es difícil controlar la recaudación mediante impuestos.</li> <li>&gt; Riesgo moderado de conflicto entre las legislaciones autonómicas y estatales.</li> <li>&gt; Resulta difícil controlar la promoción y la publicidad.</li> </ul>
> Cultivo en casa, legal (o poco sancionado).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sin publicidad ni promoción.</li> <li>&gt; Debilita el mercado negro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Riesgo bajo de entrada del crimen organizado y desviación hacia el mercado negro.</li> <li>&gt; No es una fuente de ingresos estatales.</li> </ul>
> Asociaciones de usuarios para el cultivo o compra colectiva (sistema de licencias de producción).	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sin publicidad ni promoción.</li> <li>&gt; Debilita el mercado negro.</li> <li>&gt; Más fácil de controlar y regular que el cultivo doméstico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Riesgo moderado de participación del crimen organizado y desviación al mercado negro.</li> <li>&gt; No es una fuente de ingresos estatales.</li> </ul>

 Fuente: MacCoun (2014)<sup>14</sup>

No es nuestra intención debatir aquí si se debe legalizar o no el cannabis, sino tan solo plantear que, si alguna vez la comunidad internacional decide hacerlo, como ya ha ocurrido en Uruguay o varios Estados norteamericanos, deberá plantearse cómo regular el mercado para que no se incremente el consumo<sup>17</sup>. Cualquier modelo que se establezca deberá tener



en cuenta las relaciones entre el sistema de producción, los precios, los impuestos, el consumo y los beneficios.

### Bibliografía

1. Pacula RL, Kilmer B, Wagenaar AC, Chaloupka FJ, Caulkins JP. Developing Public Health regulations for marijuana: Lessons from alcohol and tobacco. *Am J Public Health*. 2014;104(6):1021–8.
2. Comisionado para el mercado de tabaco. Mercado de tabacos. Estadísticas (Internet). 2015 (cited 2015 May 19). Available from: <http://www.cmtabacos.es/wwwcmt/paginas/ES/mercadoEstadisticas.tmpl>
3. Ministerio del Interior. Anuario estadístico del Ministerio del Interior 2013. Madrid: Ministerio del Interior; 2014.
4. Reitox Spanish Focal Point. 2013 National Report (2012 data) for the EMCDDA. Spain: New developments, trends and in-depth information on selected issues (Internet). Lisbon; 2013. Available from: <http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index228519EN.html>
5. Caulkins JP, Kilmer B, Kleiman MAR, Maccoun RJ, Midgette G, Oglesby P, et al. Considering marijuana legalization. Insights for Vermont and other jurisdictions (Internet). Santa Monica, California; 2015. Available from: [http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research\\_reports/RR800/RR864/RA](http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR800/RR864/RA)
6. Chaloupka FJ, Pacula RL, Farrelly MC, Johnston L, O'Malley P. Do higher cigarette prices encourage youth to use marijuana? (Internet). National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts; 1999. Available from: <http://www.nber.org/papers/w6939.pdf>
7. Farrelly MC, Bray JW, Zarkink G, Wendling B, Pacula RL. The effects of prices and policies on the demand for marijuana: Evidence from the national Household Surveys on Drug Abuse (Internet). NBER Working Paper Series. 1999. Available from: <http://www.nber.org/papers/w6940.pdf>
8. Farrelly MC, Bray JW, Zarkin G a., Wendling BW. The joint demand for cigarettes and marijuana: Evidence from the National Household Surveys on Drug Abuse. *J Health Econ*. 2001;20:51–68.
9. Cameron L, Williams J. Cannabis, alcohol and cigarettes: Substitutes or complements? *Econ Rec* (Internet). 2001;77(236):19–34. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/1475-4932.0000>
10. Williams J. The effects of price and policy on marijuana use: What can be learned from the Australian experience? *Health Econ*. 2004;13(2):123–37.
11. Zhao X, Harris MN. Demand for marijuana, alcohol and tobacco: Participation, levels of consumption and cross-equation correlations. *Econ Rec*. 2004;80(251):394–410.
12. Goel RK. Cigarette prices and illicit drug use: is there a connection? *Appl Econ*. 2009;41:1071–6.
13. Caulkins JP, Kilmer B. Estimating the size of the EU cannabis market. In: Trautmann F, Kilmer B, Thurnbull P, editors. Further insights into aspects of the illicit EU drugs market (Internet). Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2013. p. 289–323. Available from: [http://ec.europa.eu/justice/anti-drugs/files/eu\\_market\\_full.pdf](http://ec.europa.eu/justice/anti-drugs/files/eu_market_full.pdf)
14. MacCoun RJ. The paths not (yet) taken: Lower risk alternatives to full market legalization of cannabis. In: Tate K, Taylor JL, Sawyer MQ, editors. Something's in the air: Race, crime, and the legalization of marijuana. New York: Routledge; 2014. p. 40–53.
15. Barry RA, Hillamo H, Glantz SA. Waiting for the opportune moment: The tobacco industry and marijuana legalization. *Milbank Q*. 2014;92(2):207–42.
16. Kilmer B, Kruithof K, Pardal M, Caulkins JP, Rubin J. Multinational overview of cannabis production regimes (Internet). Cambridge: RAND Europe; 2013. Available from: [http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research\\_reports/RR500/RR510/RAND\\_RR510.pdf](http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR500/RR510/RAND_RR510.pdf)
17. Room R. Legalizing a market for cannabis for pleasure: Colorado, Washington, Uruguay and beyond. *Addiction*. 2014;109(3):345–51.

En este capítulo se han utilizado datos procedentes de la Encuesta sobre Alcohol y Drogas en Población General en España (EDADES) del año 2013, facilitados por la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.



### 3.4.3 ASPECTOS NORMATIVOS SOBRE TABACO Y SOBRE CANNABIS

Autora: **Isabel Germán**

*Abreviaturas empleadas:*

LOPSC: *Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana.*

Cp: Código penal.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

CE: Constitución Española

TC: Tribunal Constitucional.

DOG: Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

El tabaco y el cannabis se encuentran regulados en nuestro ordenamiento jurídico desde ámbitos diversos, siendo el primero una sustancia de comercio legal –aunque con limitaciones-, y el segundo de comercio ilegal, motivo por el cual la mayor parte de las aproximaciones legales son diferentes. Así, desde el Derecho administrativo, existen normas que regulan y/o afectan a estas sustancias, ya sea por encontrarse una normativa específica, como es el caso del tabaco, o por verse concernidas por preceptos más genéricos, como por ejemplo la *Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana* (LOPSC), que afecta al cannabis en su artículo 36. Pero también el Código penal (Cp), en el caso del cannabis, interesa directamente a esta sustancia, puesto que entra de lleno en el tipo penal del artículo 368 Cp.

Para conocer el fundamento de la regulación de los comportamientos relacionados con el tabaco y el cannabis, podemos acudir a la Exposición de Motivos de las normas concernidas, donde se justifica la elaboración de las mismas, los motivos que han llevado a tratar las materias en cuestión, o lo que es lo mismo, los argumentos esgrimidos para normativizar los comportamientos vinculados a estas sustancias.

#### 3.4.3.1. LEGISLACIÓN SOBRE TABACO

La *Ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos de tabaco*, norma de carácter básico, justifica su aprobación en motivos de protección de la salud. En la Exposición de Motivos de dicha Ley, además de aludir a la Estrategia Europea para el Control del Tabaquismo 2002 de la Región Europea y al Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el Control del Tabaco, ratificado por España el 30 de diciembre de 2004, explicita el mandato constitucional recogido en el artículo 43 de la Constitución Española (CE) que recoge el derecho a la protección de la salud. En la mentada norma, se considera prioritaria la prevención del tabaquismo, la promoción de la salud y la facilitación de la deshabituación tabáquica. Dado el carácter básico de la legislación estatal en materia de tabaco, las Comunidades Autónomas acomodaron sus propias legislaciones a dicha norma, adoptando, por consiguiente, la protección de la salud como cuestión esencial.

La alusión al Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco en nuestra legislación no es cuestión baladí, puesto que dicho instrumento internacional reafirma el derecho de todas las personas al máximo nivel de salud posible. El Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco representa un cambio de paradigma en el desarrollo de una estrategia de reglamentación para abordar las sustancias adictivas y, a diferencia de tratados previos



sobre control de drogas, establece la importancia de las estrategias de reducción de la demanda, además de cuestiones relacionadas con el suministro<sup>1</sup>.

### 3.4.3.2. LEGISLACIÓN RELACIONADA CON EL CANNABIS

El cannabis viene regulado desde diferentes ámbitos del Derecho, siendo las principales normas de referencia el Código penal y la Ley Orgánica de Protección de la Seguridad Ciudadana. Junto a éstas encontramos normas autonómicas que regulan, de formas diversas, los comportamientos relacionados con las drogas. Por otra parte, recientemente han surgido algunas normas también de carácter administrativo que regulan determinados aspectos relacionados con el cannabis, entre las que, por su significación y actualidad, mencionamos la *Ley Foral 24/2014, de 2 de diciembre, reguladora de los colectivos de usuarios de cannabis en Navarra*, o la *Ordenanza municipal reguladora de la ubicación de clubes sociales de cannabis y de las condiciones de ejercicio de su actividad*, aprobada en San Sebastián en noviembre de 2014.

Por lo que se refiere al Código penal, el cannabis entra dentro del tipo penal del artículo 368, ubicado a su vez en el Título XVII relativo a los delitos contra la seguridad colectiva, y más concretamente en el Capítulo III, de los delitos contra la salud pública, siendo ésta –la salud pública–, el bien jurídico protegido por este tipo penal. Este bien jurídico tiene un carácter colectivo, lo que implica que se aspira a tutelar la salud de la sociedad en general, protegiéndose la salud individual de cada uno de los ciudadanos sólo de manera indirecta, es decir, en la medida en que la protección de la salud pública repercute en la protección de la salud de cada uno de los integrantes de la sociedad<sup>2</sup>. La reforma de 2015 no altera este elemento.

En cuanto a la LOPSC, considera infracción grave, entre otras conductas, el consumo y/o tenencia de "*drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas*", entre las que se incluye el cannabis. Esta regulación se mantiene en la nueva Ley que entrará en vigor en julio, aunque aumenta la cuantía de la sanción aplicable cuando se transgrede esta norma. Además de lo anterior, la modificación operada en 2015 introduce como infracción grave por vez primera "*la ejecución de actos de plantación y cultivo ilícitos de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas en lugares visibles al público, cuando no sean constitutivos de infracción penal*".

Por lo que respecta a la normativa autonómica, especial mención merece la *Ley Foral 24/2014, de 2 de diciembre, reguladora de los colectivos de usuarios de cannabis en Navarra*, porque ha sido objeto de recurso ante el Tribunal Constitucional (TC) por considerar que invade las competencias estatales sobre legislación penal, seguridad pública, bases de la Sanidad y legislación de productos farmacéuticos, reconocidas por el artículo 149.1 de la CE, al regular el consumo de cannabis más allá de los límites admitidos por la legislación estatal. El recurso ha sido admitido a trámite por el TC, y está a día de hoy pendiente de resolución.

Y también en el ámbito autonómico, cabe aludir a la *Ley 18/1998, de 25 de junio, sobre prevención, asistencia e inserción en materia de drogodependencias* del País Vasco, tramitándose en la actualidad el Proyecto de Ley sobre Adicciones, en esta misma comunidad autónoma. Tanto en la Ley de 1998 –y en sus posteriores modificaciones–, como en el texto del actual Proyecto, se observa en la Exposición de Motivos la relevancia de la salud, constituyéndose en fundamento de la Ley y en eje central de la misma. Ahora bien, en el texto del Proyecto de Ley de Adicciones se destaca "*la referencia a las entidades -*

*legalmente registradas y sin ánimo de lucro- constituidas por personas mayores de edad consumidoras de cannabis*"; y el fundamento de esta inclusión parece responder a la "progresiva percepción social de inocuidad" del consumo de cannabis, y a evitar la discriminación de las personas "por razón de su circunstancia ante las adicciones", tal y como se desprende de la Exposición de Motivos. El Gobierno Central, desde los Ministerios de Justicia e Interior, ha mostrado su rechazo al texto del Proyecto y, si éste prospera en el Parlamento Vasco y se convierte en Ley, han manifestado su intención de recurrirlo ante el Tribunal Constitucional argumentado los mismos motivos que han sido alegados en el recurso contra la Ley Navarra.

En el caso de Cataluña no existe un marco legal en esta materia, puesto que en noviembre de 2014 el Gobierno Catalán renunció a regular por ley la actividad de las asociaciones y clubes cannábicos. No obstante, a principios de 2015 el Departamento de Salud aprobó la *Resolución SLT/32/2015, de 15 de enero, por la que se aprueban criterios en materia de salud pública para orientar a las asociaciones cannábicas y sus clubes sociales y las condiciones del ejercicio de su actividad para los ayuntamientos de Cataluña* (DOGC núm. 6799 - 29.1.2015), si bien no se trata de una Ley, sino de un pronunciamiento parlamentario que sugiere líneas de actuación.

A nivel municipal, ha sido aprobada recientemente en San Sebastián la *Ordenanza municipal reguladora de la ubicación de clubes sociales de cannabis y de las condiciones de ejercicio de su actividad*. La Exposición de Motivos, de escasa extensión, parece apuntar a la "nueva realidad" de los clubes sociales de cannabis que han surgido en diferentes ciudades como argumento justificativo para regular dichas asociaciones, sin profundizar más allá en la motivación que ha llevado a la aprobación de dicha normativa, lo que resulta contradictorio con la regulación en materia de drogodependencias de la propia Comunidad Autónoma del País Vasco, con el Código penal, con la LOPSC y con otras normas estatales.

### 3.4.3.3. LEGISLACIÓN RELACIONADA CON TABACO Y CANNABIS

- > El tabaco y el cannabis son sustancias que se regulan separadamente, y desde diferentes ámbitos del ordenamiento jurídico, siendo la fundamentación más relevante de la legislación en esta materia, en ambos casos, la protección de la salud.
- > Precisamente por el hecho de que la salud sea el eje central alrededor del cual gira la motivación para regular los comportamientos relacionados tanto con el tabaco como con el cannabis, sorprende que por lo que respecta a esta última sustancia surjan -a nivel autonómico y local- algunas normas de carácter administrativo que, obviando el derecho a la salud protegido en otras normas de mayor rango legal, regulen determinadas cuestiones vinculadas con el consumo de cannabis. No parece congruente por tanto que, al abordar jurídicamente esta sustancia desde determinados contextos, dejando de lado la protección de la salud se aluda a cuestiones como la aceptación social para definir su justificación. Más aún cuando dicho argumento sería asimismo rebatible también si lo comparamos con los comportamientos relacionados con el tabaco, cuyo uso está socialmente mucho más extendido que el del cannabis.
- > En todo caso, no debe obviarse que el consumo más habitual del cannabis se realiza junto con el tabaco. Por lo que si para el tabaco se recurre a sólidos argumentos relacionados con la salud para legislar en la materia restringiendo su uso -entre otras cuestiones-, resulta cuestionable, por incoherente, que dicha justificación de protección de



la salud no sea esgrimida a la hora de legislar el cannabis, precisamente por el hecho de que el uso mayoritario de esta sustancia se realice junto con tabaco.

> Por otra parte, tal y como ha quedado señalado en el apartado sobre la influencia del contexto social y económico en el binomio cannabis–tabaco de este mismo trabajo, actualmente asistimos a un nuevo escenario de producción y comercialización del cannabis en diferentes países, lo que refleja una evolución en sus políticas de drogas en relación a esta sustancia<sup>3</sup>. Y es que, el cannabis es el frente más activo de debate e iniciativa de cambio<sup>4</sup>. Ahora bien, la dirección de la política de cannabis de estos estados difícilmente puede tener encaje a día de hoy en nuestra legislación en materia de drogas.

> Teniendo en cuenta todo lo anterior, un elemento de relevancia en el debate sobre la posible regulación del cannabis es el referente a las características del marco jurídico que regularía dicho mercado. Y tomando como referencia el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco vemos cómo éste ha tenido como consecuencia una regulación detallada del tabaco, observándose la incorporación de posicionamientos derivados de los acuerdos internacionales a la hora de normativizar esta sustancia. La posibilidad de hacer algo similar en el caso del cannabis obligaría, sin embargo, al planteamiento de un nuevo paradigma a nivel internacional<sup>5</sup>. En todo caso, la discusión sobre el diseño del marco legal para un mercado regulado de drogas invita a reflexionar sobre la eficacia misma de la regulación. Y si la investigación sobre el impacto de las políticas públicas en el consumo de tabaco arroja resultados positivos, deberá conocerse si el diseño de una regulación del cannabis proporcionaría resultados similares a los del tabaco, todo lo cual debe ser motivo de una profunda y cuidadosa reflexión.



## Bibliografía

1. OMS - Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. Geneva: WHO Document Production Service; 2003.
2. Díez Ripollés JL, Muñoz Sánchez J, La licitud de la autoorganización del consumo de drogas. *Libertas* 2013 Jul 1: 111-54.
3. Rolles S. Después de la Guerra contra las Drogas: Una Propuesta para la Regulación. Colombia: Transform Drug Policy Foundation; 2012: 131-39.
4. Gamella JF. California y sus vecinos: Construyendo y deconstruyendo el sistema prohibitivo del cannabis. En: Cannabis. Usos, seguridad jurídica y políticas. Vitoria-Gasteiz: Ararteko; 2012: 23-49.
5. Espinosa S. Regulación y consumo de drogas en México, una primera mirada al caso del tabaco y la marihuana. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas; 2014.

## Legislación, normativa y otras resoluciones referenciadas:

- > Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana (LOPSC).
- > Código penal (Cp).
- > La Ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos de tabaco.
- > Constitución Española (CE).
- > Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el Control del Tabaco.
- > Ley Foral 24/2014, de 2 de diciembre, reguladora de los colectivos de usuarios de cannabis en Navarra (Boletín Oficial de Navarra núm. 243, de 15 de diciembre de 2015).
- > Ley 18/1998, de 25 de junio, sobre prevención, asistencia e inserción en materia de drogodependencias del País Vasco.
- > Resolución SLT/32/2015, de 15 de enero, por la que se aprueban criterios en materia de salud pública para orientar a las asociaciones cannábicas y sus clubes sociales y las condiciones del ejercicio de su actividad para los ayuntamientos de Cataluña (DOGC núm. 6799 - 29.1.2015).
- > Ordenanza municipal reguladora de la ubicación de clubes sociales de cannabis y de las condiciones de ejercicio de su actividad – San Sebastián) (Boletín Oficial de Gipuzkoa núm. 220, de 18 de noviembre de 2014).



# 4

## **EFFECTOS Y CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LOS CONSUMOS DE CANNABIS Y TABACO**

## 4. EFECTOS Y CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LOS CONSUMOS DE CANNABIS Y TABACO

Autores: **Eduardo Olano, Cristina Pinet y Javier Moreno**

*Abreviaturas empleadas:*

DSM – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders published by the American Psychiatric Association (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales publicado por la Asociación Estadounidense de Psiquiatría).

OR: Odds Ratio (Razón de probabilidades).

IC: Intervalo de confianza.

El propósito de este capítulo es el de exponer la evidencia científica existente sobre las relaciones entre los consumos de tabaco y cannabis desde un punto de vista clínico. Para ello realizaremos una somera descripción de la expresión sintomática de los consumos agudo y crónico.

### 4.1. EFECTOS AGUDOS DEL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS

Los efectos agudos de la administración inhalada de tabaco y cannabis pueden variar según la dosis y la edad del consumidor. En adolescentes y adultos son típicas la taquicardia, el aumento de tensión arterial, la hipotensión ortostática y el aumento de frecuencia respiratoria, así como la inyección conjuntival, la sequedad de boca, y el aumento de apetito<sup>1</sup>.

Con dosis más altas pueden aparecer nistagmus, ataxia y dificultad para hablar, además de síntomas neuropsiquiátricos como euforia, aumento de la sociabilidad, alteraciones de la percepción (colores más brillantes, música más vívida, distorsión de tiempo y o espacio) e incluso, alucinaciones, pensamiento místico, despersonalización, paranoia y psicosis. El deterioro de la atención, la concentración, la memoria a corto plazo y la coordinación motora son frecuentes y duran más que la alteración del humor o la sensación de “subidón”. En ocasiones, sobre todo en usuarios nóveles, pueden ocurrir hiperemesis, ansiedad, disforia y crisis de pánico, más frecuentes en pacientes que acuden a ser atendidos en urgencias<sup>1</sup>.

A nivel farmacológico, el consumo conjunto de cannabis y tabaco genera interacciones relevantes para el desarrollo de abuso y/o dependencia. Según la revisión de Viveros et al.<sup>2</sup> se aumenta el efecto recompensa, de forma más manifiesta en varones<sup>3</sup>, aunque también puede aumentar síntomas aversivos. La nicotina potencia los efectos ansiolítico y analgésico del cannabis, y entre ambos pueden mitigar determinados efectos negativos del otro, como el aumento de ansiedad generado por la nicotina, la sedación excesiva del cannabis o determinados síntomas de abstinencia a nicotina, sin que ello signifique una mayor facilidad para lograr la abstinencia. Sin embargo, el consumo conjunto aumenta los síntomas de dependencia a cannabis<sup>4</sup>.



## 4.2. NOVEDADES EN LOS DIAGNÓSTICOS PSIQUIÁTRICOS ASOCIADOS

Los diagnósticos psiquiátricos del DSM-IV-R “Abuso de cannabis” y “Dependencia de cannabis” han sido substituidos por uno sólo, el “Trastorno por consumo de cannabis”, en el DSM-5<sup>5</sup>. Aunque no exactamente, el primero sería equivalente al subtipo leve del trastorno por uso de cannabis, mientras que el segundo equivaldría a los subtipos moderado a severo.

El subtipo moderado se caracteriza por un patrón de uso repetido que se extiende a lo largo del tiempo y que conlleva consecuencias negativas, como la claudicación en responsabilidades, problemas sociales o legales. Los subtipos más severos conllevan síntomas psicológicos y fisiológicos derivados del uso compulsivo, como el fracaso en controlar su uso, el desarrollo de tolerancia y el síndrome de abstinencia.

Un 46% de la población americana ha probado alguna vez el cannabis, pero sólo el 9% cumple los criterios de dependencia a cannabis, casi 1 de cada 11<sup>6</sup>. En un estudio alemán de adolescentes y personas adultas jóvenes, los síntomas de dependencia más frecuentes en aquellos que cumplían los criterios DSM IV de dependencia a cannabis fueron la propia abstinencia, la tolerancia, el uso continuado a pesar de desarrollar un problema de salud y la inversión de grandes cantidades de tiempo en buscar cannabis o recuperarse de sus efectos<sup>7</sup>.

## 4.3. COMORBILIDAD

Hay numerosos estudios epidemiológicos que demuestran que las personas con criterios de “Trastorno por uso de cannabis” tienen con frecuencia otros trastornos psiquiátricos por uso de sustancias. En concreto, en Alemania, en una cohorte seguida durante cuatro años, la prevalencia de consumo de nicotina era del 68% entre aquellos que hacían un uso continuado del cannabis, solo superada por el alcohol, consumido por el 90%<sup>8</sup>. Según Peters et al. el uso simultáneo de ambas sustancias (Nicotina y Cannabis) se asocia a una mayor probabilidad de trastornos asociados al uso de cannabis, problemas psicosociales y menor probabilidad de abstinencia a largo plazo al cannabis que el uso secuencial por separado<sup>9</sup>.

Al comparar a los pacientes con trastorno por uso de cannabis y dependencia a la nicotina con aquellos sólo con trastorno de uso de cannabis, el primer grupo tiene mucha mayor probabilidad de padecer trastorno bipolar, trastornos de la personalidad del grupo A y B, trastorno de personalidad narcisista y comportamientos antisociales. Al compararlos con aquellos con criterios de dependencia a nicotina sólo, tienen un aumento significativo de la probabilidad de cumplir criterios de trastorno bipolar, trastorno de ansiedad, trastorno de personalidad paranoide, esquizotípico, y borderline; mayor probabilidad de conducir bajo los efectos de alcohol y de estar involucrados en violencia de género y otras conductas antisociales<sup>10</sup>.



## 4.4. EFECTOS A LARGO PLAZO DEL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS

El humo del cannabis contiene muchas de las sustancias encontradas en el humo del tabaco<sup>11</sup>, algunas de ellas incluso en mayor cantidad<sup>12</sup>. Además, los porros no suelen tener filtro, y el humo se suele inhalar de forma más profunda. Se han identificado varios factores que dificultan el poder estudiar la morbilidad del binomio cannabis tabaco: los estudios incluyen mayoritariamente población juvenil consumidora, en los que aún no es posible objetivar patología<sup>13</sup>, el consumo de cannabis podría estar infradeclarado por las posibles repercusiones legales, y pocos participantes utilizan de forma constante cannabis por periodos largos de tiempo<sup>14</sup>. Ambas sustancias están asociadas a irritación de vías aéreas, tos, aumento de esputo, broncoespasmo, bronquitis, disnea, faringitis y exacerbaciones de asma y fibrosis quística, así como con el desarrollo de criterios clínicos de bronquitis crónica<sup>11</sup>. Rooke et al. concluyen que el fumar de forma conjunta tabaco y cannabis lleva a mayores problemas de salud que el fumar sólo tabaco. De todas las patologías estudiadas, la única no claramente asociada con el consumo exclusivo de cannabis sólo fue el enfisema<sup>15</sup>.

Hay evidencias a nivel molecular, celular e histológico que indican que el fumar cannabis puede producir cáncer, sobre todo de pulmón y vejiga, aunque la evidencia clínica no permite establecer una asociación causa-efecto<sup>14</sup>.

La evidencia existente acerca de los déficits neurocognitivos asociados al uso de cannabis a largo plazo es contradictoria. Un metanálisis de 2003 que incluía a más de 600 pacientes no encontró evidencia alguna<sup>16</sup>, aunque otros estudios más pequeños y con defectos metodológicos han encontrado evidencia de baja calidad de la asociación con déficits de atención, memoria, funciones ejecutivas y psicomotricidad con relación a dosis y tiempo de exposición<sup>17</sup>.

Hay evidencia indirecta de que el uso de cannabis causa trastornos psicóticos a largo plazo. Un meta-análisis de 83 estudios observacionales encontró que el debut de la enfermedad psicótica era 2,7 años antes en pacientes que usaban cannabis comparado con aquellos que no lo usaban<sup>18</sup>. Una revisión sistemática de 35 estudios descriptivos encuentra un aumento de riesgo de desarrollar psicosis en los pacientes que habían usado alguna vez cannabis comparado con aquellos que no lo habían hecho (OR 1,41, con 95% IC 1,20 a 1,65), encontrando además evidencia de una relación dosis-respuesta (OR 2,09, IC 95% 1,54-2,84) para aquellos que consumían cannabis de forma más frecuente<sup>19</sup>. Además, puede exacerbar los síntomas de pacientes con una esquizofrenia establecida. Otra revisión sistemática encontró relación entre su uso y aumento de recaídas, reingreso hospitalario y baja adherencia al tratamiento<sup>20</sup>.

Aunque el fumar cannabis de forma aguda aumenta la actividad simpática, y su uso continuado se ha relacionado con alteraciones electrocardiográficas, y aumento de la carboxihemoglobina, no se ha demostrado que aumente la morbimortalidad cardiovascular a largo plazo.

El uso continuado de cannabis puede causar episodios recurrentes de náuseas, vómitos y dolor abdominal que constituyen el síndrome de hiperémesis por cannabinoides, y que ceden con la supresión del consumo<sup>21</sup>. A nivel reproductivo puede disminuir la libido y generar impotencia y ginecomastia en hombres, y galactorrea en mujeres. El impacto del consumo en gestantes sobre el neonato no está claro.



A nivel odontológico, aumenta la enfermedad periodontal independientemente de otros factores de confusión, como tabaco, higiene dental y revisión dental regular<sup>22</sup>.



## Bibliografía

1. Ashton CH. Pharmacology and effects of cannabis: a brief review. *Br J Psychiatry* 2001; 178: 101.
2. Viveros MP, Marco EM, File SE 2006. Nicotine and Cannabinoids: paralels, contrasts and interactions. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 30,1161-1181.
3. Petenar DM, Kouri EM, Gross MM, McCarthy EM, Rhee CK, Peters EN, Lukas SE, 2005. Transdermal nicotine alters some of marihuana's effects in male and female volunteers. *Drug and Alcohol Depend.* 79, 211-223.
4. Ream GL, Benoit E, Johnson BD, Dunlap E. Smoking tobacco along with marijuana increases symptoms of cannabis dependence. *Drug and Alcohol Dependence* 95. 2008, 199-208.
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). American Psychiatric Association, Arlington VA 2013.3.
6. Anthony JC, Warner LA, Kessler RC. Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substances and inhalants: basic findings from the National Comorbidity Survey. *Expl Clin Psychopharmacol* 1994;2:244.
7. Nocon A, Wittchen HU, Pfister H et al.. Dependence symptoms in young cannabis users? A prospective epidemiological study. *J Psychiatr Res* 2006; 40 :394.
8. Von Sydow K, Lieb R, Pfister H et al.. The natural course of cannabis use, abuse and dependence over four years: a longitudinal community study of adolescents and young adults. *Drug Alcohol depend* 2001; 64:347.
9. Peters EN, Budney AJ, Carroll KM. Clinical correlates of Co-occurring Cannabis and Tobacco use. A Systematic Review. *Addiction* 2012; 107(8) 1404-1417. Doi: 10.1111/j.1360-0443.2012.03843.x
10. Peters EN, Schwartz RP, Wang S, O'Grady E, Blanco C. Psychiatric, Psychosocial and Physical health correlates of co-occurring Cannabis use disorders and Nicotine dependence. *Drug Alcohol Depend.* 2014. January 1;0: doi 10.1016/j.drugalcdep.2013.10.003
11. Tetrault JM, Crothers K, Moore BA et al.. Effects of marijuana smoking on pulmonary function and respiratory complications: a systematic review. *Arch Intern med* 2007; 167:221.
12. Aldington S, Harwood M, Cox B, Weatherall M, Beckert L, Hansell A et al.. Cannabis use and risk of lung cancer: A case-control study. *European Respiratory Journal*, 2008; 31, 280-286.
13. Mehra R, Moore BA, Crothers K, Tetrault JM, Fiellin DA. The association between marijuana smoking and lung cancer. *Archives of International Medicine*, 2006; 166, 1359-1367.
14. Hashibe M, Straif K, Tashkin DP, Morgenstern H, Greenland S, Zhang Z. Epidemiologic review of marijuana use and cancer risk. *Alcohol* 2005; 35, 265-275.
15. Rooke SE, Norberg MM, Copeland J, Swift W. Health outcomes associated with long-term regular cannabis and tobacco smoking. *Addictive behaviours* 2013; 38: 2207-2213.
16. Grant I, González r, Carey CL, et al.. Non-acute (residual) neurocognitive effects of cannabis use: a meta analytic study. *J Int neuropsychol Soc* 2003; 9:679.
17. Bolla KL, Brown K, Eldreth D et al.. Dose-related neurocognitive effects of marijuana use. *Neurology* 2002; 59: 1337.
18. Large M, Sharma S, Compton MT et al.. Cannabis use and earlier onset of psychosis: a systematic meta-analysis. *Arch Gen Psychiatry* 2011; 68:555.
19. Moore TH, Zammit S, Lingford-Hughes A et al.. Cannabis use and risk of psychotic or affective mental health outcomes: a systematic review. *Lancet* 2007; 370: 319.
20. Zammit S, Moore TH, Lingford-Hughes A et al.. Effects of cannabis use on outcomes of psychotic disorders: a systematic review. *Br J Psychiatry* 2008; 193: 357.
21. Sullivan S. Cannabinoid hyperemesis. *Can j Gastroenterol* 2010; 24: 284.
22. Thomsom WM, Poulton R, Broadbent JM et al.. cannabis smoking and periodontal disease among young adults. *JAMA* 2008; 299: 525.



# 5

## **ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS EFICACES EN PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO**

## 5. ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS EFICACES EN PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO

### 5.1. PREVENCIÓN

#### 5.1.1. INTRODUCCIÓN

Autora: **Adelaida Lozano Polo**

La promoción de la salud<sup>1</sup> es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. Constituye pues, un proceso político y social que abarca acciones dirigidas a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas, con el fin de reducir su impacto en la salud pública. Coloquialmente, se entiende que son aquellas medidas dirigidas a intervenir en los determinantes de la salud para hacer más fáciles las opciones más saludables<sup>2</sup>.

La prevención<sup>1</sup> abarca medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, de un problema, o situación problemática, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar las consecuencias derivadas de esta situación problemática (Adaptado del Glosario de términos de la OMS).

En el caso de las drogodependencias, un informe del Plan Nacional sobre Drogas<sup>3</sup> refiere que la prevención primaria se dirige a que las personas no consuman sustancias adictivas, reduciendo los factores de riesgo y potenciando factores de protección. La prevención secundaria se orienta a que si surge un problema de adicciones se pueda frenar su avance y evitar que se convierta en un problema mayor. Y por último, la prevención terciaria se centra en el tratamiento y rehabilitación de la dependencia

Más recientemente, se ha introducido una distinción entre los tipos de prevención dependiendo de la población destinataria, a propuesta de Gordon (1987) y Gilchrist (1995)<sup>3</sup>: universal, selectiva e indicada. Así pues, la prevención universal es aquella que se dirige a la población en general. En el caso de adolescentes y en el entorno escolar, es la que trata de fomentar habilidades y clarificar valores. La prevención selectiva se dirige a un subgrupo poblacional con riesgo de ser consumidor drogas. Y la prevención indicada está destinada a grupos alto riesgo que ya suelen ser consumidores o experimentadores.

El concepto de prevención (prevención primaria) se utiliza en ocasiones como término complementario de la promoción de la salud, aunque siendo diferentes conceptos, a menudo se superponen las estrategias utilizadas<sup>1</sup>, especialmente cuando se llevan a cabo medidas en el contexto social, centrándose en los factores definidos anteriormente como macrosociales (educación, situación laboral, nivel socioeconómico, etc...), que en otros campos de conocimiento se conocen como determinantes sociales de la salud<sup>4</sup>. De hecho, habitualmente se utiliza el término de prevención universal cuando se pretende prevenir el inicio al uso de drogas en toda la población mediante medidas dirigidas a estos



determinantes de la salud, que son en los que se incide mediante la Promoción de la Salud para reducir las desigualdades sociales.

En el campo de las adicciones se entiende por *prevención de drogodependencias*<sup>3</sup> al "*proceso activo de implementación de iniciativas tendentes a modificar y mejorar la formación integral y la calidad de vida de los individuos, fomentando el autocontrol individual y la resistencia colectiva ante la oferta de drogas*". Por tanto, un programa preventivo es un conjunto de actuaciones con el objetivo específico de impedir o retrasar, la aparición de conductas de consumo, uso y abuso de las distintas drogas. Para finalizar, hemos de tener en cuenta que estas intervenciones preventivas se agrupan en dos bloques: medidas de reducción de la demanda o del consumo, más centradas en desarrollar programas preventivos en el entorno escolar, comunitario y a nivel familiar; y medidas de reducción de la oferta o la disponibilidad que están más ligadas a acciones policiales, jurídicas, control de contrabando y de narcotraficantes<sup>3</sup>.

A lo largo del capítulo se va a especificar las características de los programas preventivos que se han visto más eficaces en el ámbito escolar, teniendo en cuenta que se tratan en su mayoría de medidas prevención primaria e universal, que se consideran de promoción de salud cuando además de asociar intervenciones dirigidas al colectivo estudiantil también se dirigen al propio entorno escolar y a la comunidad educativa en su conjunto (profesorado, padres y madres, entorno social próximo al centro escolar,...) Por otra parte, se va a profundizar en las estrategias prevención indicada y selectiva en diferentes escenarios.



**Bibliografía**

1. Organización Mundial de la Salud, 1998. Promoción de Salud. Glosario. Organización Mundial de la Salud. Ginebra. 1998.
2. Organización Mundial de la Salud, 1986. Carta de Ottawa para la promoción de la salud. I Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud: Hacia un nuevo concepto de la Salud Pública.
3. Becoña E, 1999. Bases teóricas que sustentan los programas de prevención de drogas. Plan Nacional sobre Drogas.1999.
4. Vega J, Solar O, Irwin A. Equidad y determinantes sociales de la salud: conceptos básicos, mecanismos de producción y alternativas para la acción. Equipo de Equidad en Salud de la Organización Mundial de la Salud. [Monografía en Internet]. 2005. [acceso 20 de octubre de 2011]. Disponible en [http://cursos.campusvirtualesp.org/pluginfile.php/3225/mod\\_resource/content/0/Curso\\_DSS\\_11/equidad\\_DSS\\_conceptos\\_basicos.pdf](http://cursos.campusvirtualesp.org/pluginfile.php/3225/mod_resource/content/0/Curso_DSS_11/equidad_DSS_conceptos_basicos.pdf)



## 5.1.2. PREVENCIÓN ESCOLAR DEL USO DE TABACO Y CANNABIS

Autor: **Josep María Suelves**

*Abreviatura empleada:*

RR: Riesgo relativo.

Diversos estudios ponen de manifiesto que la asociación entre uso de tabaco y cannabis podría explicarse parcialmente como resultado de la influencia de factores como la predisposición genética, la influencia del grupo de iguales, la disponibilidad, la importancia de una vía de administración común, las interacciones entre principios activos y aditivos de ambos productos, factores económicos, etc.<sup>1,2</sup>. Las pruebas de la existencia de determinantes comunes para el uso de tabaco y cannabis invitan a pensar en la posibilidad de identificar estrategias de prevención comunes para ambas sustancias.

La escuela ha sido considerada un entorno propicio para el desarrollo de intervenciones preventivas, ya que:

- > Al igual que otros muchos comportamientos relevantes desde el punto de vista de la salud, el uso de tabaco y derivados del cannabis suele iniciarse durante los años escolares.
- > En muchos países, la mayor parte de la población acude a la escuela al menos entre los 6 y los 16 años.
- > Cierta coincidencia de objetivos y procedimientos invita a la colaboración entre profesionales de la educación y de la salud.

Aunque algunos los programas preventivos destinados a la escuela se han centrado exclusivamente en la transmisión de información sobre las consecuencias negativas para la salud del uso de tabaco y cannabis, hace ya mucho tiempo comenzaron a difundirse otros enfoques para el desarrollo de programas escolares de promoción de la salud y de prevención basados en el conocimiento científico. Desde que a mediados de la década de 1980 comenzaron a realizarse trabajos de metaanálisis de programas escolares de prevención del abuso de sustancias<sup>3,4</sup>, se han ido acumulando trabajos en los que se señalan algunas de las características que debe reunir este tipo de intervenciones para ser efectivas<sup>5,6</sup>.

Una revisión<sup>7</sup> de 49 ensayos aleatorizados en los que participaron más de 140.000 escolares donde se evaluó la efectividad de diferentes programas escolares de prevención del tabaquismo mostró la capacidad de esos programas para prevenir el inicio del uso de tabaco más de un año después de la intervención. Se observó que los programas más efectivos fueron los orientados a la mejora de las competencias sociales y los que combinaron este enfoque con el modelo de influencias sociales. A corto plazo (hasta un año después de la implantación) solamente se observaron efectos significativos sobre el inicio del uso de tabaco en el caso de los programas que adoptaron un modelo de competencias e influencias sociales. Los pocos estudios identificados en esta revisión sistemática en los que se investigó el efecto de los programas escolares sobre la continuación del uso de tabaco en adolescentes que ya habían empezado a fumar mostraron efectos menos



consistentes, incluyendo el hallazgo de un menor aumento del uso de tabaco a largo plazo (después de más de un año de la intervención) entre los adolescentes del grupo control.

Otra revisión sistemática de programas escolares de prevención del uso de drogas ilegales<sup>8</sup>, en la que se incluyeron 51 y 127.146 participantes, puso de manifiesto reducciones estadísticamente no significativas del uso de cannabis a  $\leq 12$  meses (RR 0,90; 0,81:1,01) y reducciones del uso –tampoco significativas– más de 12 meses en las intervenciones basadas en el modelo de influencias sociales (RR 0,86; 0,74:1,0).

En España, se han realizado estudios de evaluación de intervenciones para la prevención del uso de tabaco y otras sustancias en la escuela<sup>9-12</sup>. La revisión de estos trabajos muestra una eficacia preventiva estadísticamente significativa aunque modesta de los programas. Los mejores resultados se producen en el caso de aquellos programas que siguen un modelo de educación para la salud o del aprendizaje social<sup>9</sup>.

En base a la evidencia acumulada sobre buenas prácticas y efectividad de los programas escolares de prevención del consumo de tabaco, cannabis y otras sustancias, se han propuesto diferentes principios que sería recomendable tomar en consideración en el diseño y la implantación de este tipo de intervenciones, como los que se resumen en la Tabla I.

A partir del análisis de los resultados de diferentes trabajos de revisión publicados en la literatura española e internacional, Jiménez et al (2014)<sup>13</sup> identificaron 29 variables relacionadas con la eficacia de los programas de prevención escolar del abuso de sustancias. De acuerdo con la evidencia disponible, estas variables –que se muestran en la Tabla I– parecen aumentar la eficacia de los programas escolares de prevención, y están en consonancia con las propuestas anteriores de otros autores<sup>5,6</sup>.



**Tabla I****Variables que potencian la eficacia de los programas escolares de prevención del uso de sustancias** (*adaptado de Jiménez et al. 2014<sup>13</sup>*).

- 01 Entrenamiento en habilidades para la vida (estrategias de negociación, promoción de la autoestima y la autoeficacia, toma de decisiones, habilidades de afrontamiento, etc.).
- 02 Participación de la comunidad.
- 03 Inclusión de actividades en las que los iguales actúen como mediadores del programa.
- 04 Fomento de las relaciones positivas con iguales, miembros del profesorado, familia o miembros de la comunidad.
- 05 Seguimiento fiel del diseño del programa.
- 06 Formación específica de las personas que implementarán el programa.
- 07 Metodología interactiva.
- 08 Participación de la familia en la implementación del programa, al menos en alguna de las actividades.
- 09 Evaluación de calidad.
- 10 Información sobre las sustancias, las causas y las consecuencias de su consumo.
- 11 Sesiones de recuerdo después de la finalización de la fase intensiva del programa.
- 12 Adaptación de la metodología y el contenido a las características de la población destinataria.
- 13 Fundamentación teórica del programa.
- 14 Intensidad adecuada (suficiente número y duración de las sesiones).
- 15 Metodología experiencial.
- 16 Participación de agentes externos (profesionales sanitarios, voluntarios, etc.) en la implantación.
- 17 Sensibilidad de las personas que implementan el programa (interés, conocimientos y motivación suficientes).
- 18 Participación de toda la comunidad educativa en el diseño y la planificación del programa.
- 19 Distribución suficientemente espaciada de las sesiones.
- 20 Reconocimiento y refuerzo a las personas que participan en la implementación.
- 21 Centralización en una persona o equipo de la responsabilidad en la implementación.
- 22 Visibilidad del programa (para los participantes y el conjunto de la comunidad).
- 23 Inclusión en el currículum escolar.
- 24 Voluntariedad de la participación.
- 25 Actividades alternativas al uso de sustancias.
- 26 Actualización de los contenidos.
- 27 Evaluación previa de las necesidades de la población destinataria del programa.
- 28 Planificación realista.
- 29 Asignación de tareas para realizar fuera del horario escolar.

**Bibliografía**

1. Agrawal A, Budney AJ, Lynskey MT. The co-occurring use and misuse of cannabis and tobacco: a review. *Addiction*. 2012;107:1221-33.
2. Peters EN, Budney AJ, Carroll KM. Clinical correlates of co-occurring cannabis and tobacco use: a systematic review. *Addiction*. 2012;107:1404-17.
3. Tobler NS. Meta-analysis of 143 adolescent drug prevention programs: Quantitative outcome results of program participants compared to a control or comparison group. *The Journal of Drug Issues*. 1986; 16:537-67.
4. Suelves JM. Evaluación de programas escolares de prevención del abuso de drogas: algunas indicaciones derivadas del meta-análisis. *Idea Prevención*. 1998; 16: 50-60.
5. NIDA (National Institute on Drug Abuse). Preventing drug use among children and adolescents, a research-based guide for parents, educators and community leaders. National Institutes of Health. Bethesda, Maryland, 2003. Disponible en [https://d14rmgtrwzf5a.cloudfront.net/sites/default/files/preventingdruguse\\_2\\_1.pdf](https://d14rmgtrwzf5a.cloudfront.net/sites/default/files/preventingdruguse_2_1.pdf) (Consultado el 27/7/2015).
6. Nation M, Crusto C, Wandersman A, Kumpfer K, Seybolt D, Morrissey-Kane E, Davino K. What works in prevention: Principles of effective prevention programs. *American Psychologist*. 2003; 58:449-56A. Agrawal, A.J. Budney, M.T. Lynskey. The co-occurring use and misuse of cannabis and tobacco: a review. *Addiction*. 2012;107:1221-33.
7. Thomas RE, McLellan J, Perera R. School-based programmes for preventing smoking. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 4. Art. No.: CD001293.
8. Faggiano F, Minozzi S, Versino E, Buscemi D. Universal school-based prevention for illicit drug use. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 12. Art. No.: CD003020.
9. Espada MT, González M, Orgilés D, Lloret A, Guillén-Riquelme. Meta-analysis of the effectiveness of school substance abuse prevention programs in Spain. *Psicothema*. 2015; 27:5-12.
10. Ariza C, Nebot M, Giménez E, Tomás Z, Valmayor S, Tarilonte V, De Vries H. Longitudinal effects of the European Smoking prevention Framework Approach (ESFA) Project in Spanish adolescents. *Eur J Public Health* 2008; Oct 18(5):491-7.
11. Hormigo J, García-Altés A, López MJ, Bartoll X, Nebot M, Ariza C. Análisis de coste-beneficio de un programa de prevención del tabaquismo en escolares. *Gac Sanit* 2009; 23(4):311-314.
12. Ariza C, Pérez A, Sánchez-Martínez F, Diéguez M, Espelt A, Pasarín M, Suelves JM, De la Torre R, Nebot M. Evaluation of the effectiveness of a school-based cannabis prevention program. *Drug Alcohol Depend*. 2013 Sep 1;132(1-2):257-64.
13. Jiménez L, Antolín-Suárez L, Oliva A, Hidalgo V, Jiménez-Iglesias A, Lorence B, Moreno C, Ramos P. A synthesis of research on effectiveness of school-based drug prevention programmes / Claves de eficacia de los programas de prevención de consumo de sustancias en el contexto escolar: una meta-revisión, *Cultura y Educación: Culture and Education*, 2014. DOI: 10.1080/11356405.2014.973670



### 5.1.3. ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN SELECTIVA E INDICADA

Autora: **Francesca Sánchez**

#### *Abreviaturas empleadas:*

ICD-10: 10th revision of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades).

NREPP: National Registry of Evidence-based Programs and Policies.

SAMSHA: Substance Abuse and Mental Health Services Administration.

RADAR: Register of Australian Drug and Alcohol Research.

ADCA: Alcohol and other Drugs Council of Australia.

EDDRA: Exchange on Drug Demand Reduction Action.

EMCDDA: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.

SOD: Servicio de Orientación sobre Drogas.

PMA: Programa de Medidas Alternativas.

PIO: Programa de Información y Orientación.

ASA: Alternativa a la Sanción Administrativa.

En el campo de la prevención del consumo de sustancias adictivas, tal y como se ha mencionado anteriormente, la *prevención selectiva* es aquella que va dirigida a subgrupos de la población que presentan factores de riesgo para el consumo abusivo de sustancias. Por otro lado, la *prevención indicada* está diseñada para prevenir el inicio del abuso de sustancias en individuos que no cumplen los criterios de adicción pero que muestran los primeros síntomas de alarma<sup>1</sup>.

El éxito o fracaso de las intervenciones de cesación está fuertemente influenciado por una serie de factores individuales y sociales. Entre los factores individuales destacan el género, la intención de fumar en un futuro, la edad de inicio, el nivel educacional, tener empleo, las actitudes y creencias hacia la sustancia, las habilidades sociales y el estado psicológico<sup>2,3</sup>. Los factores sociales influyentes en el proceso de cesación son el entorno fumador tanto familiar como de los amigos y la actitud familiar respecto al consumo del propio joven<sup>3,4</sup>.

La motivación para la cesación en la juventud es baja y entre las principales razones que tienen para dejar el consumo no suelen contemplar mejorar su salud. Asimismo, uno de los mayores inconvenientes existentes a la hora de abordar la cesación del consumo en jóvenes es la inestabilidad en esta motivación. Sin embargo, un estudio realizado en 2008 mostró que las personas de menor edad que iniciaban la cesación realizaban un mayor número de intentos serios y también conseguían dejar el consumo en mayor proporción que las personas de mayor edad<sup>5</sup>. Así pues, es razonable pensar que las intervenciones motivacionales son fundamentales a la hora de abordar la cesación en jóvenes.

#### 5.1.3.1. EFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES DE CESACIÓN EN JÓVENES

En el diseño de una intervención de cesación en jóvenes se han de tener en cuenta diversos aspectos que pueden afectar a su efectividad. Entre ellos destaca la dificultad en el reclutamiento y adherencia a los grupos una vez iniciada la terapia, falta de percepción de necesidad de abandono del consumo y una menor experiencia en consecuencias negativas<sup>6</sup>.



Una revisión de las principales intervenciones en jóvenes realizada por Sussman et al.<sup>7</sup> mostró que las estrategias más efectivas son aquellas que incluyen técnicas cognitivo-conductuales, abordan las influencias sociales y refuerzan la motivación en unas 8 sesiones aproximadamente, ya que por encima o por debajo de esta cifra la efectividad de la intervención disminuye. La incorporación de recursos on-line puede mejorar la adherencia a grupos juveniles.

Los métodos utilizados en la cesación en jóvenes son la terapia grupal, los recursos on-line, las intervenciones farmacológicas, el consejo individual, los recursos telefónicos y las intervenciones de iguales. La *terapia grupal* parece ser la estrategia más efectiva en jóvenes, mediante el trabajo de las influencias sociales, técnicas cognitivo-conductuales y el refuerzo de la motivación. Los *recursos on-line* favorecen la adherencia de la población juvenil al seguimiento de los grupos de terapia ya que forma parte de su vida y es una vía de aproximación y de fácil seguimiento que hay que aprovechar. La mayoría de intervenciones con *tratamiento farmacológico* parecen no ser efectivas en jóvenes<sup>7</sup>.

### 5.1.3.2. INTERVENCIONES COMBINADAS DE CESACIÓN DEL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS

El consumo de tabaco y cannabis combinado es la forma más frecuente en nuestro entorno, aumentando durante la última etapa de la escolarización. El consumo de ambas sustancias dificulta la cesación de una de ellas<sup>8</sup>. Por un lado, el inicio precoz en el consumo de cannabis aumenta considerablemente la dependencia de la nicotina<sup>9</sup> y por otro está documentado que las personas fumadoras de ambas sustancias tienen menos éxito en la cesación<sup>10</sup>. Estos factores hacen que sea fundamental tener en cuenta la fuerte relación en el consumo de tabaco y cannabis a la hora de abordar la cesación de su consumo.

Fumar tabaco junto con cannabis incrementa los síntomas de dependencia al cannabis (ICD-10), por lo que la cesación en el caso de personas consumidoras de ambas sustancias tiene una mayor dificultad que en población consumidora exclusivamente de cannabis<sup>11</sup>. Algunos autores apuntan que el abordaje conjunto del consumo de diferentes sustancias puede conseguir con mayor éxito la cesación del consumo tanto del tabaco como del cannabis<sup>12,13</sup>.

Por todo ello, existe la necesidad de plantear estrategias dirigidas a la cesación del consumo de ambas sustancias.

### 5.1.3.3. PRINCIPALES ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN SELECTIVA E INDICADA EN JÓVENES

A pesar de la fuerte relación existente entre el consumo de tabaco y cannabis, las intervenciones habitualmente abordan el consumo exclusivo de una de las dos sustancias o bien, en la mayoría de casos, el consumo de diversas sustancias de forma global. Las intervenciones que tratan simultáneamente y de forma específica la cesación del consumo de tabaco y cannabis son escasas.



Existen bases de datos que registran las intervenciones existentes en el campo de las sustancias adictivas. A nivel mundial destacan la base de datos norteamericana *National Registry of Evidence-based Programs and Policies (NREPP)* del Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) y la australiana *Register of Australian Drug and Alcohol Research (RADAR)* del Alcohol and other Drugs Council of Australia (ADCA). No obstante, apenas existen intervenciones cuyo diseño y evaluación cumpla con los criterios de calidad definidos en estas bases de datos. También son escasas las intervenciones que abordan de forma exclusiva el consumo del binomio tabaco-cannabis, sino que lo tratan en el contexto del consumo de otras drogas.

*Project Towards No Drug Abuse (Project TND)*<sup>4,14</sup> es un ejemplo de programa de prevención universal y selectiva con calificación de calidad alta en NREPP que aborda el consumo de tabaco y cannabis aunque no de forma específica. Se trata de 9 sesiones interactivas desarrolladas a nivel escolar por profesores y profesionales sanitarios sin intervención familiar. Mejora las habilidades de autocontrol y comunicación para resistir el consumo de drogas y las estrategias de toma de decisiones.

En el contexto europeo los programas preventivos están recogidos en la base de datos *Exchange on Drug Demand Reduction Action (EDDRA)* del European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA). Actualmente 53 de las intervenciones registradas se basan en la prevención selectiva; 48 de ellas únicamente de prevención selectiva; 4 combinan prevención universal y selectiva y 1 combina prevención selectiva e indicada. Ninguna de las intervenciones aborda exclusivamente el consumo de tabaco y cannabis sino que lo hacen en combinación con el alcohol y otras drogas. La mayoría se desarrolla a nivel comunitario (prácticamente todas incluyendo el denominado "user scene", una breve película que representa un día en la vida de algunos de los problemas de la población diana), y en menor medida a nivel escolar y familiar. Respecto a las intervenciones basadas en la prevención indicada, en la base de datos EDDRA solamente se incluyen 6, de las cuales 5 son intervenciones exclusivas de prevención indicada y 1 es combinada de prevención selectiva e indicada. Se sitúan principalmente en el contexto escolar y comunitario y ninguna de ellas aborda de forma específica el consumo de tabaco y cannabis.

*PRE-VENTURE*<sup>15</sup> es un programa de prevención selectiva e indicada con calificación de calidad alta en EDDRA. Está dirigido a jóvenes de entre 13 y 16 años y aborda el consumo de tabaco y cannabis junto con el alcohol y otras drogas. Se compone de breves intervenciones preventivas cognitivo-conductuales diseñadas con el objetivo de modificar la manera en que jóvenes con una personalidad de riesgo hacen frente a su vulnerabilidad para el consumo de sustancias adictivas. Se desarrolla mediante 2 sesiones grupales interactivas centradas en los factores motivacionales de las conductas de riesgo y proporcionan a los estudiantes habilidades para la toma de decisiones. Es llevado a cabo por profesionales sanitarios a nivel escolar y sin participación familiar.

En el contexto español, algunas de las principales intervenciones existentes están recogidas en la plataforma *Prevención basada en la evidencia* de la sociedad científica Socidrogalcohol. En esta plataforma se incluyen 11 intervenciones de prevención selectiva y 5 de prevención indicada. Ninguna de ellas aborda de forma específica el consumo del binomio tabaco-cannabis. Las intervenciones de prevención selectiva se desarrollan en mayor medida a nivel escolar y en menor en el familiar, comunitario y en espacios de ocio nocturno. En cuanto a las intervenciones de prevención indicada, el principal ámbito de actuación es el familiar. Algunas de estas intervenciones han sido incluidas en la base de datos EDDRA.



El programa *PROTEGO*<sup>16</sup> fue el primer programa español de prevención familiar selectiva dirigido a prevenir el consumo de drogas mediante la mejora de las habilidades educativas de los padres con una intervención grupal. De esta forma se incorporó el modelo de competencias en España en la prevención familiar del consumo de drogas. El programa consta de 8 sesiones implementadas por profesionales con experiencia en drogodependencias y en técnicas de trabajo con grupos. Desde el año 2013 la base de datos EDDRA lo ha incorporado a sus registros. Este programa ha dado lugar al desarrollo de nuevos programas derivados como es el caso del programa *LÍMITS*<sup>17</sup> en Cataluña y que se trata de una adaptación que permite trabajar en intervenciones de prevención indicada con padres de hijos infractores que se encuentran en el circuito de la Justicia Juvenil. El programa se desarrolla en 8 sesiones dirigidas por profesionales con formación y experiencia en el ámbito de las drogodependencias.

A nivel estatal, desde los servicios de salud, se han desarrollado algunos programas para abordar los problemas derivados del consumo de sustancias adictivas. En la Comunidad de Madrid se ha desarrollado un Servicio de Prevención Indicada de las Adicciones dirigido a jóvenes entre los 12 y los 18 años que potencialmente puedan realizar un abuso de las drogas. Se realiza un abordaje integral mediante intervención individual, grupal, familiar y comunitaria. De igual modo, la Agencia de Salud Pública de Barcelona puso en marcha en el año 2000 el Servicio de Orientación sobre Drogas (SOD)<sup>18</sup> que pretende dar respuesta a las demandas de información y orientación de la juventud y sus familias de la ciudad de Barcelona mediante intervenciones integrales individualizadas de prevención indicada<sup>19</sup>. El SOD ofrece dos programas, por un lado el Programa de Medidas Alternativas (PMA) y por otro lado el Programa de Información y Orientación (PIO). El PMA, cuya estrategia de implementación ha estado recogida y homogeneizada a través de una Guía de recomendaciones para la implementación de programas ASA (alternativa a la sanción administrativa), y que está siendo desarrollado en más de 36 localidades de Cataluña, está dirigido a menores de 18 años que son multados por consumo o tenencia de sustancias psicoactivas ilegales, habitualmente cannabis, en la vía pública. Este programa da la oportunidad a los menores de acceder a una atención psicoeducativa como medida alternativa a la sanción administrativa la primera vez que son denunciados. El PIO está dirigido a jóvenes de hasta 21 años y sus familias, los cuales pueden acceder por iniciativa propia o por derivación desde otros servicios asistenciales. En ambos casos el abordaje de la problemática es integral para las diferentes drogas en una intervención breve de 4 a 6 sesiones en las que se trata la motivación para el cambio en el consumo y se da información y asesoramiento a las familias. En esta línea de prevención indicada trabaja el programa Pen Drive Crítico del servicio Acción Local sobre Drogas del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz dirigido a menores de edad infractores por consumo y/o tenencia de drogas, desarrollando 4-5 sesiones de entrevista motivacional con el/la joven y sus figuras parentales asumidas como medida alternativa al pago de la sanción.

Así pues, las intervenciones que abordan de forma simultánea y específica el consumo del binomio tabaco-cannabis son muy escasas en nuestro entorno. En 2012 Becker et al.<sup>20</sup> llevaron a cabo una intervención basada en terapia grupal de 5 o 6 sesiones que consiguió una tasa de cesación de ambas sustancias al final de la intervención del 18%. Por otro lado, Sánchez-Martínez et al.<sup>21</sup> en 2014 reportaron una tasa de cesación del 28% con la intervención *Paso de fumar*, que es un programa de prevención indicada en jóvenes de cesación del consumo de tabaco y cannabis. Consta de 8 sesiones, 5 presenciales mediante terapia grupal y 3 interactivas. En ambos casos la tasa de cesación fue muy superior a la espontánea, que se sitúa entre el 3-7%. Los resultados de estas intervenciones parecen ser



prometedores y refuerzan la idea de que los grupos de terapia son una estrategia efectiva para la cesación de ambas sustancias. Asimismo, estos resultados muestran la necesidad de intervenciones diseñadas específicamente para el abordaje del consumo simultáneo de tabaco y cannabis, tal y como señalan algunos autores<sup>22,23</sup>.



**Bibliografía**

1. Institute of Medicine (IOM). New directions in definitions. IN: Mrahez, P.J., and Haggerty, R.J., eds. *Reducing Risks for Mental Disorders: Frontiers for Preventive Intervention Research*. Washington, DC: National Academy Press, 1994.
2. Zhu SH, Sun J, Billings SC, Choi WS, Malarcher A. Predictors of smoking cessation in U.S. adolescents. *Am J Prev Med*. 1999 Apr;16(3):202-7.
3. Vink JM, Willemsen G, Boomsma DI. The association of current smoking behavior with the smoking behavior of parents, siblings, friends and spouses. *Addiction* 2003; 98:923-931.
4. Sussman S, Dent CW, Stacy AW, Craig S. One-year outcomes of Project Towards No Drug Abuse. *Prev Med* 1998;27:632-42.
5. Messer K, Trinidad DR, Al-Delaimy WK, Pierce JP. Smoking cessation rates in the United States: a comparison of young adult and older smokers. *Am J Public Health* 2008; 98:317-322.
6. Chinet L, Broers B, Humair JP, Narring F. Youth Smoking Cessation: An Update for Primary Care Physicians. *Substance Use & Misuse*, 2006. 41:9,1251-1261.
7. Sussman S, Ping S. Youth tobacco use cessation: 2008 update. *Tob Induced Diseases* 2009, 5:3.
8. Hight G. The role of cannabis in supporting young people's cigarette smoking: a qualitative exploration. *Health Education Research*, 2004. 19:635-643.
9. Agrawal A, Lynskey MT, Pergadia ML, Bucholz KK, Heath AC, Martin NG et al. Early cannabis use and DSM-IV nicotine dependence: a twin study. *Addiction*. 2008 Nov; 103(11):1896-904.
10. Abrantes AM, Lee CS, MacPherson L, Strong DR, Borrelli B, Brown RA. Health risk behaviors in relation to making a smoking quit attempt among adolescents. *J Behav Med* 2009;32:142-9.
11. Ream GL, Benoit E, Johnson BD, Dunlap E. Smoking tobacco along with marijuana increases symptoms of cannabis dependence. *Drug Alcohol Depend*. 2008 Jun 1;95(3):199-208.
12. Myers MG, Prochaska JJ. Does smoking intervention influence adolescent substance use disorder treatment outcomes? *Subst Abuse*. 2008;29(2):81-8.
13. Campbell CI, Chi F, Sterling S, Kohn C, Weisner C. Self-initiated tobacco cessation and substance use outcomes among adolescents entering substance use treatment in a managed care organization. *Addict Behav*. 2009 Feb;34(2):171-9.
14. Sun W, Skara S, Sun P, Dent CW, Sussman S. Project Towards No Drug Abuse: long-term substance use outcomes evaluation. *Prev Med*. 2006 Mar;42(3):188-92.
15. Castellanos-Ryan (2003) "Pre-Venture". Exchange on Drug Demand Reduction Action.EMCDDA. [http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index52035EN.html?project\\_id=10UK01&tab=overview](http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index52035EN.html?project_id=10UK01&tab=overview) Accessed May 18, 2015.
16. Larriba J, Duran A, Suelves JM. PROTEGO, Programa de Entrenamiento Familiar en Habilidades Educativas para la Prevención de las Drogodependencias en población en riesgo social. Comunicación presentada en las VI Jornadas sobre prevención de drogodependencias. Alcorcón. 20-22 de junio de 2001.
17. Larriba J, Duran A. LÍMITS. Programa de actuación preventiva familiar de la transgresión y del consumo de drogas en menores y jóvenes que pasan por el circuito de la justicia juvenil. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2009.
18. Guitart AM, Bartroli M, Villalbí JR, Guilañá E, Castellano Y, Espelt A et al. Prevención indicada del consumo problemático de drogas en adolescentes de Barcelona. *Rev Esp Salud Publica*. 2012 Mar;86(2):189-98.
19. Agència de Salut Pública de Catalunya. Guia de recomanacions per a la implementació del Protocol de Prevenció sobre drogues ASA (alternativa a la sanció administrativa). Programes educatius per menors d'edat. Barcelona, 2012. [http://drogues.gencat.cat/ca/professionals/prevencio/programes\\_i\\_recursos/ambit\\_comunitari/material\\_educatiu/guiaasa/](http://drogues.gencat.cat/ca/professionals/prevencio/programes_i_recursos/ambit_comunitari/material_educatiu/guiaasa/)
20. Becker J, Haug S, Kraemer T, Schaub MP. Feasibility of a group cessation program for co-smokers of cannabis and tobacco. *Drug Alcohol Rev*. 2015 Feb 11. doi:10.1111/dar.12244.
21. Sánchez-Martínez F, Ariza C, Juárez O, Ramos P, Gutiérrez T, Serrano J et al. Evaluación de la efectividad del Programa Paso de fumar de cesación del consumo de tabaco y cannabis en jóvenes. XLI Jornadas Nacionales de Socidrogalcohol, Sevilla, 5 de abril de 2014.
22. Becker J, Hungerbuehler I, Berg O, Szamrovicz M, Haubensack A, Kormann A et al. Development of an integrative cessation program for co-smokers of cigarettes and cannabis: demand analysis, program description, and acceptability. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2013;8:33.
23. Akre C, Michaud PA, Berchtold A, Suris JC. Cannabis and tobacco use: where are the boundaries? A qualitative study on cannabis consumption modes among adolescents. *Health Educ Res*. 2010 Feb;25(1):74-82.



## 5.1.4. REDUCCIÓN DE RIESGOS Y DAÑOS

Autores: **Fernando Caudevilla y Eduardo Olano**

*Abreviaturas empleadas:*

RDD: reducción de daños.

PRR: programas de reducción de riesgos.

ENDS: electronic nicotine delivery systems

*(dispositivos electrónicos de liberación de nicotina).*

### 5.1.4.1. INTRODUCCIÓN

El modelo de reducción de daños (RDD) busca minimizar los efectos físicos, psíquicos y sociales negativos asociados al consumo de drogas. Estos programas se han centrado en población consumidora problemática o personas en exclusión social. En su momento fue la única vía eficaz para poner freno a las devastadoras consecuencias derivadas del uso intravenoso de heroína. En la actualidad, estos programas no están sólo centrados en la heroína, sino que son aplicables a otras sustancias, conductas y contextos<sup>1</sup>.

Es también necesario trabajar en población que, sin haber sufrido daños significativos, está en riesgo de llegar a estarlo. En la actualidad, los programas de RDD no tienen como único objetivo reducir el daño producido en las personas por el consumo de drogas, sino disminuir la posibilidad de que esos daños ocurran.

Por definición, la RDD supone intervenciones y políticas dirigidas a prevenir la aparición de daños o a reducir su impacto en las personas usuarias de sustancias sin que éstas dejen de consumir la sustancia problema. Los Programas de Reducción de Riesgos (PRR) implican un cambio en la manera en que se consume (cambio de vía de administración, no re-utilización de jeringuillas,...) o en cómo se abordan las consecuencias (si bebes no conduzcas, no te deshidrates si consumes éxtasis,...), pero la potencial sustancia problemática (en ocasiones, una parecida) se sigue consumiendo. Estos programas reconocen la existencia de una demanda de consumo (bien porque quien consume no desea dejar de consumir o se ve incapaz de hacerlo) y adoptan un enfoque pragmático que intenta conseguir objetivos que posibiliten una mejor calidad de vida cuando quien consume se plantea dejarlo.

Los abordajes en RDD son muy distintos en virtud de que se considere que puedan existir o no consumos de riesgo. Es, por ejemplo, la gran diferencia que existe entre el consumo de cigarrillos y de alcohol. En éste último se considera que existen consumos exentos de riesgos, que son los que se intenta promocionar evitando aquellos que conllevan un mayor riesgo; en los cigarrillos la evidencia muestra que, aun el más mínimo consumo, conlleva un incremento del riesgo inaceptable por las escalas de valores habituales en las personas consumidoras, por lo que en ellos reducir el riesgo comporta de manera prácticamente universal cambiar la manera de administrarse la nicotina. El consumo de cannabis, aunque indudablemente comparte características con el de tabaco, puede considerarse más parecido al del alcohol, por lo que se abordarán por separado, realizando una síntesis posteriormente.



#### 5.1.4.2. PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS EN TABACO

La gran toxicidad de los cigarrillos –responsables en la actualidad de la muerte prematura de 5-6 millones de personas cada año - ha llevado a la búsqueda de productos o de sistemas de liberación de nicotina que sean menos nocivos y que puedan sustituirlos comercialmente. Fruto de este proceso, evidente desde 1950, han sido determinados tipos de cigarrillos (con filtro, bajos en nicotina y alquitrán,...) y diversas estrategias comerciales para promover -o, al menos, no desincentivar- su consumo (como la introducción en el mercado de los tabacos de mascar o la promoción de los cigarrillos *mild, light o ultralight*, en aquellos países que lo han permitido). La reciente aparición de los cigarrillos electrónicos -y, en general, de los productos denominados ENDS (*electronic nicotine delivery systems*)- ha renovado las esperanzas de poder conseguir y promover productos menos tóxicos<sup>2,3,4</sup>.

Desde la perspectiva de salud pública, la difusión de un consumo tan adictivo y tan tóxico es un problema sangrante, que requiere soluciones clínicas y sociales-legislativas y al que los ciudadanos y los profesionales sanitarios no hemos sabido responder adecuadamente. Ante ello, es lógico plantearse la necesidad de promover o potenciar estrategias alternativas que puedan suponer una efectiva reducción de daño en la población consumidora de tabaco.

Los productos que aportan nicotina sin mediar una combustión podrían suponer una herramienta para realizar estrategias de reducción de daños eficaces, si se consiguiera dirigirlas y restringirlas a las poblaciones específicas que pueden beneficiarse de ellas. A la par la difusión de estos productos conlleva el riesgo de que se enlentezcan, detengan o reviertan los procesos de desnormalización del consumo de tabaco, procesos que están llevando a mayor cesación y menor iniciación en aquellos países que aplican las diversas medidas de control recogidas en el Convenio Marco sobre el Control del Tabaco<sup>5-8</sup>.

La experiencia previa en tabaco respecto a los productos que potencialmente reducen la exposición (PREPs, *Potential Reduced-Exposure Products*) sugiere que es conveniente ser prudente a la hora de ilusionarse con las expectativas que estos productos pueden generar. Varias razones lo justifican:

- > aunque *a priori* es lógico, nunca se ha observado en tabaco que la reducción del consumo haya conllevado una reducción del daño, por lo que todo nuevo producto sólo podría ser útil con esta finalidad si -siendo él mismo menos tóxicos- consiguiera eliminar el consumo de cigarrillos;

- > aunque el uso de filtros en los cigarrillos disminuye casi a la mitad el riesgo personal de padecer cáncer de pulmón en quienes fuman, la introducción de los mismos en los años 50 no evitó el incremento poblacional del número de cánceres, probablemente por su efecto desincentivador del consumo; algo similar ocurrió con los productos promocionados por su menor contenido en sustancias tóxicas: pese a lo que en teoría podía esperarse, 30-40 años más tarde se ha comprobado que las reducciones de los contenidos en nicotina y alquitrán de los cigarrillos que ocurrieron en los años 70 no dieron lugar a cigarrillos menos tóxicos desde el punto de vista cardiovascular o respiratorio, incrementándose también otros tipos histológicos de cánceres pulmonares (esto independientemente del factor desincentivador de la cesación);

- > los documentos internos de la industria muestran que las grandes tabaquerías promovieron en los años 90 el discurso sobre reducción de daño asociada al consumo de



tabacos sin humo (un tipo de productos menos tóxicos que los cigarrillos, aunque no inocuos) y que lo hacían con el interés fundamental de consolidar su cuota de mercado en este sector y evitar pérdidas mayores en el de los cigarrillos convencionales.

> al igual que ocurre con el resto de sustancias adictivas, las políticas de reducción de daños deben realizarse desde una perspectiva de salud pública, no dejándolas en manos de quienes obtengan un beneficio directo de las mismas, quienes las promocionarían independientemente de que sean útiles o no. Esto es especialmente aplicable al caso de quienes promocionan otras formas de consumo de tabaco o de nicotina son las mismas personas o empresas que promocionan el consumo de cigarrillos.

Numerosos profesionales no dudan de que toda forma de consumo de tabaco que no implique una combustión –como son los diversos preparados de tabaco oral y los cigarrillos electrónicos u otros ENDS- podrían ayudar a algunas personas a promover cambios de conducta y conseguir la cesación o consumos de menor riesgo<sup>5.12</sup>. No obstante, estos dispositivos, hoy por hoy, no son considerados medicamentos. Para alcanzar tal consideración, harían falta ensayos clínicos independientes y de calidad que confirmen su efectividad y su balance beneficio/riesgo, además de ser aprobado por las agencias correspondientes.

Las dudas surgen sobre la conveniencia de la promoción universal de estas estrategias, ya que pueden dificultar el proceso de desnormalización del consumo de tabaco, máxime cuando su promoción, difusión y regulación son dejadas a las fuerzas *libres* del mercado. La evidencia disponible muestra que claramente son empleadas por una parte de la población en procesos de cesación, pero a la par, la disponibilidad de estos productos está siendo utilizada como estrategia iniciadora en el consumo de derivados nicotínicos en la población juvenil o de estancamiento en el proceso de cesación, ocasionando vueltas atrás en los consumos, ya que con ellos no se consigue extinguir la conducta adictiva, sino meramente sustituirla<sup>13-16</sup>.

Por ello, existe bastante unanimidad en la conveniencia de promocionar estrategias de reducción de daños que –al menos, a medio-largo plazo- se encaminen a la cesación, pero hay una gran discrepancia en la conveniencia de promocionar estrategias que no tiendan a desnormalizar el consumo de derivados tabáquicos<sup>17</sup>.

#### 5.1.4.3. PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS EN CANNABIS

Por su propia concepción, los modelos de RDD se centran fundamentalmente en los aspectos negativos del consumo, en la prevención de los daños y de los riesgos. Pero este mismo hecho, con su tendencia a minusvalorar los aspectos buscados o deseados del consumo puede minar la credibilidad de cualquier actuación preventiva y puede ser por tanto una barrera para poder llegar de forma adecuada a la población consumidora<sup>18-22</sup>.

Algunos aspectos teóricos a destacar son los siguientes<sup>23</sup>:

> Supone otra forma de intervenir y convivir con las drogas que reconoce la libertad de decisión de los usuarios. No se opone a la prevención universal sino que la complementa.



- > El objetivo de la intervención es facilitar la toma de decisiones de las personas, enfatizando aspectos como la responsabilidad, la libertad, la capacidad de reflexión crítica.
- > El consumo de drogas se conceptualiza como cualquier otra actividad humana en la que se ponen en juego consecuencias potenciales positivas (placer, efectos deseados...) y consecuencias potenciales negativas (riesgos, problemas, daños...). El resultado final depende en gran medida de factores personales y contextuales sobre los que es posible intervenir.
- > Los usuarios recreativos y personas en riesgo de consumo perciben los programas preventivos como agresivos e intrusivos en sus planteamientos y estrategias, no acordes a sus deseos e intenciones y con objetivos rígidos que no dan lugar a otras alternativas.
- > La "elevación de la percepción de riesgo" que persiguen las políticas preventivas tradicionales es en muchas ocasiones un eufemismo para usar el miedo como estrategia. En su lugar, se propone "ajustar la percepción del riesgo a la realidad objetiva" distinguiendo entre los riesgos elevados, frecuentes o de grave magnitud de los anecdóticos o poco prevalentes.
- > Consumir drogas no es igual a tener problemas con las drogas. La abstinencia no es necesariamente el objetivo o meta a alcanzar con los usuarios de drogas. Muchos patrones de consumo son susceptibles de intervenciones preventivas que no tengan como objetivo o meta a alcanzar la abstinencia.

El cannabis es la droga ilegal más consumida en nuestro medio. Las prevalencias de consumo son elevadas, sobre todo entre la población juvenil, y su normalización social es progresiva y creciente. Su potencial para producir daños es más limitado que el de otras sustancias<sup>24</sup>. Por todos estos motivos las estrategias de reducción de riesgos (RDR) / Gestión de Placeres y Riesgos (GPR) parecen particularmente adecuadas para su abordaje.

Se trata de ofrecer al consumidor una información lo más objetiva posible sobre los efectos a corto, medio y largo plazo, sobre los daños posibles y sobre las formas de poder evitarlos o reducirlos. Al igual que no infravalora los riesgos del consumo, no trata de exagerarlos ni recurre al miedo, considerando al usuario como a una persona con poder de decisión sobre su conducta.

Desde una perspectiva de reducción de riesgos, algunos mensajes específicos importantes en relación con el cannabis son:

- > Es importante saber elegir el momento adecuado para consumir cannabis. Hay momentos en los que el consumo puede ser particularmente inadecuado o peligroso. El consumo debe ser el fruto de una decisión personal, no de la influencia de otras personas.
- > Reconocer que el uso de drogas puede ser una opción lícita y respetable en algunas circunstancias implica que en otras no es así. La repercusión directa sobre terceras personas (embarazo, lactancia, conducción de vehículos), contraindicaciones de tipo médico o psiquiátrico (esquizofrenia) o actividades que requieran

rendimiento intelectual son ejemplos de circunstancias en las que el mensaje debe ser "NO".

- > El cannabis tiene un potencial de dependencia menor al de otras sustancias. Pero para algunas personas resulta muy complicado frenar, rehusar o controlar el uso de la sustancia. Si uno percibe que está utilizando más cantidades de las que desea, o que el consumo está teniendo alguna repercusión negativa en cualquier aspecto de la vida, puede ser un buen momento para replantearse las cosas, o buscar ayuda si uno considera que por sí solo no puede. Conviene destacar también que el consumo habitual facilita la aparición de tolerancia.
- > Los vaporizadores transportan los cannabinoides en estado gaseoso a los pulmones probablemente disminuyendo los efectos tóxicos de las partículas de combustión. Existen modelos que han demostrado eficacia en este sentido y que se utilizan en ensayos clínicos<sup>25,26</sup>.
- > El uso de filtros al fumar reduce las partículas tóxicas que se producen durante la combustión aunque no las eliminan completamente.
- > La variabilidad en la potencia de los preparados cannábicos es muy elevada, por lo que conviene ser prudente al probar un producto nuevo. Las peculiaridades de la vía oral también deben ser conocidas.
- > Es importante conocer los síntomas y signos de toxicidad aguda (lipotimias, cuadros de ansiedad...), cómo valorarlos y atenderlos de forma inmediata y en qué situaciones es necesario buscar ayuda.
- > A la hora de informar sobre los riesgos conviene destacar e insistir entre aquellas situaciones frecuentes o riesgos significativos del consumo habitual (alteraciones en la memoria reciente, riesgos respiratorios...) frente a los ocasionales o infrecuentes (trastornos psicóticos) o directamente no avalados por la evidencia científica (síndrome amotivacional).
- > La estigmatización y criminalización de los usuarios es un elemento particularmente preocupante. En el año 2013 se tramitaron más de 350.000 denuncias por tenencia o consumo de cannabis en espacios públicos. La nueva Ley de Seguridad Ciudadana considera este hecho como una "infracción grave" que se castiga con una multa mínima de 600 euros que sólo puede ser sustituida por un tratamiento en menores de edad.

Además de ofrecer información y asesoramiento preventivo por las vías y métodos tradicionales, (atención telefónica, centros de asistencia, talleres en el medio escolar, etc.) se debería apostar por ofertar ese asesoramiento en el propio momento y lugar donde se producen esos consumos y donde están presentes las personas consumidoras. En este sentido, conviene considerar a los elementos de la denominada "cultura del cannabis" (medios de comunicación, asociaciones, clubs de población consumidora, redes sociales...) como potenciales aliados y objetivos de la intervención y no como adversarios. Además, conviene considerar intervenciones preventivas del consumo en poblaciones específicas (menores, mujeres embarazadas, conductores de vehículos, en ámbito laboral...) o intervenciones breves para personas consumidoras desde el ámbito de la Atención Primaria.



#### 5.1.4.4. PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS EN CONSUMO CONJUNTO

No existe bibliografía específica sobre este tema. Esto puede deberse en parte a que cuando se plantean PRR se hacen en virtud de cuál se considera la droga problema. Así, aunque la población consumidora de heroína frecuentemente consume también tabaco y cannabis, los PRR en ellos rara vez se aplican sobre alguna de estas dos últimas sustancias; algo parecido podría aplicarse a quienes sólo consumen productos de tabaco y cannabis: los programas serían más aplicables a aquella de las sustancias cuyo consumo se considerara más problemático.

Cuando es el consumo de tabaco el que se considera más problemático, la razón suele ser el daño orgánico que ocasiona o puede ocasionar. La evidencia muestra que fumar menos no disminuye ni el daño ni el riesgo y es aconsejable evitar la vía inhalatoria, aunque algunos de los productos denominados ENDS también podrían ser útiles. La reducción de riesgo por cannabis podría en este caso venir ligada a la evitación de la vía inhalatoria o de los consumos conjuntos, ya que esto podría dificultar la extinción de las conductas asociadas al consumo de tabaco.

Cuando, por las circunstancias que sean, el considerado más problemático es el consumo de cannabis, las consecuencias de consumo de tabaco –habitualmente mucho más diferidas en el tiempo– suelen no ser consideradas urgentes por lo que dirigiremos nuestros esfuerzos a lograr el máximo beneficio para el paciente a corto plazo, siempre individualizando.



**Bibliografía**

1. Parés O. La génesis de la reducción de riesgos. En Martínez Oró D y Pallarés J (Eds). De riesgos y placeres, manual para entender las drogas. Ed. Milenio, Lleida 2013.
2. WHO. TobReg Scientific Recommendation: Devices designed for the purpose of nicotine delivery to the respiratory system in which tobacco is not necessary for their operation. Geneva: WHO, 2009.
3. Proctor RN. Golden Holocaust. Berkeley: University of California Press, 2011.
4. Eriksen M, Ross H, Mackay J. The tobacco atlas, 4rd ed., Atlanta: American Cancer Society – World Lung Foundation, 2012.
5. Borland R. Electronic cigarettes as a method of tobacco control. *BMJ*. 2011; 343:d6269.
6. Cahn Z, Siegel M. Electronic cigarettes as a harm reduction strategy for tobacco control: a step forward or a repeat of past mistakes? *J Public Health Policy*. 2011;32:16-31.
7. O'Connor RJ. Non-cigarette tobacco products: what have we learnt and where are we headed? *Tob Control*. 2012;21:181-90.
8. Palazzolo DL. Electronic cigarettes and vaping: a new challenge in clinical medicine and public health. A literature review. *Front Public Health* 2013. doi: 10.3389/fpubh.2013.00056
9. Le Houezec J, McNeill A, Britton J. Tobacco, nicotine and harm reduction. *Drug Alcohol Rev*. 2011;30:119-23
10. Wagener TL, Siegel M, Borrelli B. Electronic cigarettes: achieving a balanced perspective. *Addiction*. 2012;107:1545-8.
11. Benowitz NL, Goniewicz ML. The regulatory challenge of electronic cigarettes. *JAMA* 2013;310:685-6.
12. Le Houezec J, Aubin HJ. Pharmacotherapies and harm-reduction options for the treatment of tobacco dependence. *Expert Opin Pharmacother*. 2013;14:1959-67.
13. Noel JK, Rees VW, Connolly GN. Electronic cigarettes: a new 'tobacco' industry? *Tob Control*. 2011; 20:81.
14. Andrade M de, Hastings G, Angus K. Promotion of electronic cigarettes: tobacco marketing reinvented? *BMJ*. 2013;347:f7473. doi: 10.1136/bmj.f7473
15. Grana RA. Electronic cigarettes: a new nicotine gateway? *J Adolesc Health* 2013;52:135-6.
16. STIRA: Advertising of Electronic cigarettes to smokers and non-smokers. Stanford Research Institute on the impact of tobacco advertising. <http://www.youtube.com/user/StanfordTobacco/#p/p>, 2014
17. Ayesta FJ, Rodríguez M, Santamaría J. Trastornos adictivos - Farmacodependencias. En J Flórez (ed), *Farmacología Humana*, 6ª ed, Masson, Barcelona, 2014, pp: 547-567.
18. O'Malley, P., & Valverde, M. (2004). Pleasure, Freedom and Drugs The Uses of 'Pleasure' in Liberal Governance of Drug and Alcohol Consumption. *Sociology*, 38, 25-42.
19. Moore, D. (2008). Erasing pleasure from public discourse on illicit drugs: On the creation and reproduction of an absence. *International Journal of Drug Policy*, 19, 353-358.
20. Duff, C. (2008). The pleasure in context. *International Journal of Drug Policy*, 19, 384-392.
21. Hunt, G. P., Evans, K., & Kares, F. (2007). Drug use and meanings of risk and pleasure. *Journal of youth studies*, 10, 73-96.
22. Race, K. (2008). The use of pleasure in harm reduction: Perspectives from the history of sexuality. *International Journal of Drug Policy*, 19, 417-423.
23. Hidalgo, E. *Hedonismo Sostenible*. Ed. Amargord, Madrid, 2013.
24. Nutt, DJ, King, LA, Phillips, LD., Independent Scientific Committee on Drugs.(2010). Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis. *Lancet* 376:1558-65.
25. Hazekamp A, Ruhaak R, Zuurman L, van Gerven J, Verpoorte R. (2006) Evaluation of a vaporizing device (Volcano) for the pulmonary administration of tetrahydrocannabinol. *J Pharm Sci*; 95:1308-17.
26. Pomahacova B, Van der Kooy F, Verpoorte R. (2009) Cannabis smoke condensate III: the cannabinoid content of vaporised Cannabis sativa. *Inhal Toxicol* 21:1108-12.



## 5.2. TRATAMIENTO

Autores: **Javier Moreno, Eduardo Olano y Cristina Pinet**

*Abreviaturas empleadas:*

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders published by the American Psychiatric Association (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales publicado por la Asociación Estadounidense de Psiquiatría).

CBD: Cannabidiol.

### 5.2.1. PRINCIPIOS GENERALES

En personas que consumen simultáneamente tabaco y cannabis, la recomendación es plantear, como primera opción, el tratamiento conjunto de la dependencia de las dos sustancias. Esta recomendación es especialmente importante porque implica plantear en todos los casos la conveniencia del abandono del tabaco a las personas consumidoras de cannabis, y viceversa.

Esta recomendación se basa en varios motivos que pasamos a enumerar.

En primer lugar, debido a la fuerte asociación epidemiológica entre el consumo de tabaco y el consumo de cannabis<sup>1,2</sup> y especialmente, al hecho de que compartan habitualmente la misma vía de administración e incluso el mismo "dispositivo", al añadir tabaco al cigarrillo de cannabis<sup>3-7</sup>.

En segundo lugar, debido a las crecientes evidencias aportadas por diferentes estudios que apoyan la necesidad de un tratamiento conjunto. De esta forma, los programas de tratamiento que se centran únicamente en el tabaco parecen ser menos efectivos en los sujetos con consumo de cannabis<sup>8</sup>. También se observa que la cesación de una de las sustancias, sin intervención en la otra, conlleva en muchos casos un incremento en el consumo de la segunda<sup>9</sup>. Por otro lado, existe evidencia de que la abstinencia dual (tabaco-cannabis) predice mejores resultados de cesación<sup>10</sup>. Otros trabajos con el tabaco y otras sustancias demuestran la importancia de un abordaje conjunto, con resultados prometedores<sup>11</sup>.

Un estudio reciente<sup>12</sup> presenta los datos que se han hallado en la exploración, tanto en profesionales como en población consumidora, del conocimiento de las interacciones de estas dos sustancias, el interés en realizar programas de abordaje conjunto y los efectos de un proyecto de intervención sobre la cesación. En este estudio se destaca que los profesionales observan una importante relación entre ambas sustancias, especialmente ante la cesación, también que reciben demandas para tratamiento conjunto, aunque de un volumen pequeño de pacientes. Por parte de las personas consumidoras hay una conciencia de la gran relación en el consumo, y muchos han experimentado el incremento del consumo de una sustancia al decidir la cesación de la otra, aunque solo algunos estarían motivados para la cesación conjunta, debido en parte a que las razones de cese son algo diferentes entre el tabaco (cuestiones de salud) y el cannabis (problemas de rendimiento, memoria...) Se identifican tres factores que predicen la disposición positiva al tratamiento conjunto: mayor edad, consumo de cannabis inferior a una vez semanal, y conciencia de que el cannabis es nocivo para la salud.



Esta recomendación de abordaje conjunto es especialmente significativa porque no concuerda con la práctica asistencial habitual, que suele ofrecer programas para ambas sustancias por separado, en muchos casos no por cuestiones sanitarias, sino administrativas, derivadas del hecho de ser el tabaco una sustancia legal y el cannabis ilegal, lo que supone el acceso a dispositivos de tratamiento diferentes<sup>13,14</sup>. En los dispositivos que atienden a población consumidora de drogas ilegales (cannabis, en este caso) a menudo no se plantea la posibilidad del abandono del tabaco, considerado droga "secundaria", a pesar de que los datos epidemiológicos indican que el daño sanitario producido por el tabaco es de mayor entidad.

En cuanto a los objetivos terapéuticos, la recomendación es plantear, como primera opción, la abstinencia total y continuada de ambas sustancias, si bien puede ser necesario aceptar la reducción de cannabis como objetivo inicial para lograr la adherencia del paciente al tratamiento y una mejor función social y laboral, o bien la abstinencia secuencial de cannabis para luego seguir con el tabaco<sup>15</sup>.

La mayoría de los tratamientos del trastorno por consumo de cannabis, así como los de dependencia a nicotina se hacen habitualmente de forma ambulatoria, aunque el ingreso puede ser necesario en caso de recaídas o en pacientes con múltiples trastornos por uso de sustancias concomitantes. En el caso de la dependencia a la nicotina, hay abundante experiencia en tratamientos a pacientes hospitalizados por otros motivos.

Los tests de detección de cannabis son útiles para el seguimiento y detectar las recaídas. Una revisión encontró que la monitorización intensiva puede aumentar las tasas de abstinencia<sup>15</sup>. En el caso de la dependencia a la nicotina, la cooximetría es la técnica de elección, si bien hay numerosas opciones.

En cuanto al contenido del programa terapéutico, la evidencia apoya fuertemente el uso de tratamientos psicológicos de fundamento cognitivo-conductual combinados con tratamiento farmacológico en el caso de la dependencia a la nicotina, aunque en el caso del cannabis la recomendación no es tan clara. La mayoría de los ensayos clínicos realizados para demostrar la efectividad de diversas intervenciones en el tratamiento de trastorno por consumo de cannabis se han realizado en pacientes diagnosticados de dependencia a cannabis con los criterios del DSM-IV, y su aplicación a los pacientes con diagnóstico según criterios del DSM-V es incierta. En principio, el tratamiento psicológico sería la primera línea de tratamiento, al haber ensayos clínicos que demuestran su efectividad<sup>16,17</sup>.

El grupo de Becker<sup>18</sup>, reporta los resultados de una intervención grupal de cesación de las dos sustancias, diseñada a partir de los resultados de la exploración previa entre profesionales y población consumidora<sup>12</sup>. En este trabajo y en el de otros autores<sup>19,20</sup> con experiencias en el tratamiento conjunto, se enmarcarían las principales estrategias de intervención conjunta. Los principios terapéuticos de la entrevista motivacional, el entrenamiento en auto-control y el modelo de prevención de recaídas, que se han mostrado útiles en el abordaje de cada una de las sustancias.

Tal como sugiere en sus recomendaciones el National Institute on Drug Abuse<sup>21</sup> este abordaje de la dependencia o los consumos problemáticos de tabaco y cannabis debe plantearse de modo individualizado, a la medida del caso, e incluyendo de modo integrado el tratamiento de otros posibles trastornos, así como el abordaje de aquellos aspectos de las condiciones de vida del paciente que puedan contribuir al mantenimiento de la



conducta de consumo (coordinación con los servicios sociales, por ejemplo). Es importante evitar una posible parcelación de los aspectos problemáticos del comportamiento del usuario, o “repartir” su abordaje entre distintos dispositivos como si se tratara de aspectos independientes, obedeciendo a criterios administrativos de distribución de competencias. Este abordaje parcelado puede minar la efectividad real de los tratamientos.

En cuanto a la individualización, es importante considerar que no existe un solo tratamiento que sea apropiado para todas las personas<sup>21</sup>. A menudo se trata de problemas complejos donde intervienen factores personales, biográficos y contextuales diversos y que operan de modo diferente entre diferentes individuos, aunque la morfología del comportamiento sea similar. Con independencia del uso de categorías diagnósticas sin valor explicativo, se recomienda que el plan de tratamiento esté orientado por la construcción de una hipótesis de trabajo individualizada donde se tomen en consideración todas las variables que contribuyen al mantenimiento del consumo de tabaco y cannabis.

### 5.2.2. TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

En cuanto a los tratamientos psicológicos, distintos metaanálisis<sup>22,23</sup> concluyen que la opción terapéutica más clara es una combinación de entrevista motivacional, terapia cognitivo conductual y terapia de incentivo con refuerzo comunitario. Los procedimientos conductuales incluyen desarrollo de apoyo social, entrenamiento en asertividad, entrenamiento en manejo del craving, prevención de recaídas, manejo de las emociones, manejo de contingencias y cambios de estilo de vida. Dutra et al.<sup>22</sup> concluyen que los tamaños del efecto encontrado son notables para los tratamientos de manejo de contingencias, prevención de recaídas y terapia cognitivo conductual. Davis et al.<sup>23</sup> en un metaanálisis sobre intervenciones conductuales en el trastorno por dependencia de cannabis, concluyen igualmente que el manejo de contingencias, la prevención de recaídas, la entrevista motivacional y la terapia cognitivo conductual son significativamente superiores a las condiciones de control. En esta misma línea van igualmente las recomendaciones del National Institute on Drug Abuse<sup>21</sup> y de las conclusiones de las revisiones de Lee et al.<sup>20</sup> de Ramo et al.<sup>4</sup> y Becoña y Cortés<sup>24</sup>.

Dado que en numerosas ocasiones el deseo del paciente se orienta al abandono del consumo de una de las dos sustancias pero no de la otra (dejar el tabaco pero seguir fumando cannabis, o al revés), es de importancia capital el uso de técnicas de entrevista motivacional y, en general, de todas aquellas estrategias de comunicación que faciliten el acuerdo en los objetivos terapéuticos entre usuarios y profesionales. En caso de que el usuario rechace el tratamiento simultáneo, cabe plantear un abordaje sucesivo<sup>3</sup> puesto que el éxito en la deshabituación del consumo de una sustancia suele funcionar como elemento motivador que favorece la decisión el abandono de la otra<sup>20</sup>.

### 5.2.3. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

En cuanto al tratamiento farmacológico de primera línea está bien establecido en el caso de la dependencia nicotina (terapia sustitutiva con nicotina, bupropion o vareniclina), aunque en el caso del cannabis es diferente, al no haber medicamentos que hayan demostrado ser efectivos de forma consistente, aunque algunos estudios abrirían líneas de trabajo



interesantes con naltrexona<sup>25</sup>, n-acetilcisteína<sup>26</sup>, gabapentina, y agonistas cannabinoides como el delta 9 tetrahidrocannabinol oral, aunque se requieren más estudios<sup>27</sup>. Por otro lado, la evidencia existente indica que los antidepresivos ISRS, los antidepresivos de acción combinada, los antidepresivos atípicos (bupropion), los ansiolíticos (buspirona) y los inhibidores de la recaptación de noradrenalina (atomoxetina) probablemente son de poco valor en el tratamiento de la dependencia del cannabis. En el caso del bupropion, además, se han informado alteraciones del estado de ánimo en personas fumadoras de cannabis<sup>28</sup>.

Un estudio reciente<sup>29</sup> encuentra una interesante relación entre la utilización a demanda de cannabidiol (CBD) en 24 sujetos motivados para dejar de fumar tabaco. Este estudio piloto, doble ciego, muestra una disminución del 40% del consumo de tabaco en la semana de tratamiento en los sujetos que usaron el CBD (ninguna disminución en el grupo placebo), sin aumento del craving de tabaco. Los autores hipotetizan el efecto del CBD sobre el receptor CB1. El CBD es un componente no psicoactivo de la planta del cannabis, con acción antagonista sobre los receptores CB1, CB2. Está siendo estudiado por sus efectos como ansiolítico y antipsicótico.

Por lo tanto, y en síntesis, la evidencia disponible apoya una estrategia de abordaje conjunto de los consumos de tabaco y cannabis, desde la consideración del enorme impacto sanitario del consumo de tabaco en población consumidora de cannabis. Este abordaje estaría orientado a la abstinencia de ambas sustancias, debería ser altamente individualizado y consistiría en una combinación de tratamientos cognitivo-conductuales, entrevista motivacional, terapia de incentivo comunitario y tratamiento farmacológico para la dependencia tabáquica.



## Bibliografía

1. Richter KP, Kaur H, Resnicow K, Nazir N, Mosier MC, Ahluwalia JS. Cigarette smoking among marijuana users in the United States. *Subst Abus* 2005; 25:35–43.
2. Bélanger RE, Akre C, Kuntsche E, Gmel G, Suris JC. Adding tobacco to cannabis: its frequency and likely implications. *Nicotine Tob Res* 2011, 13:746–750.
3. Peters EN, Budney AJ, Carroll KM. Clinical correlates of co-occurring cannabis and tobacco use: a systematic review. *Addiction* 2012; 107(8): 1404–1417.
4. Ramo DE, Liu H, Prochaska JJ. Tobacco and marijuana use among adolescents and young adults: a systematic review of their co-use. *Clin Psychol Rev* 2012; 32(2): 105–121.
5. Hindocha C, Shaban N, Freeman T, Das R, Gale G, Schafer G, Falconer C, Morgan C, Curran H. Associations between cigarette smoking and cannabis dependence: A longitudinal study of young cannabis users in the United Kingdom. *Drug and Alcohol Dependence* 2015; 148: 165-171.
6. Hublet A, Bendtsen P, de Looze M, Fotiou A, Donnelly P, Vilhjalmsson R, Baska T, Aasvee K, Frelenic I, Gabhainn S, Bogt T. Trends in the co-occurrence of tobacco and cannabis use in 15-year-olds from 2002 to 2010 in 28 countries of Europe and North America. *The European Journal of Public Health* 2015; 25 (suppl 2): 73-75.
7. Rabin, RA, George TP. A review of co-morbid tobacco and cannabis use disorders: possible mechanisms to explain high rates of co-use. *The American Journal on Addiction* 2015; 24: 105-116.
8. Gourlay SG, Forbes A, Marriner T, Pethica D, McNeil JJ. Prospective study of factors predicting outcome of transdermal nicotine treatment in smoking cessation. *BMJ* 1994; 309:842–846.
9. Amos A, Wiltshire S, Bostock Y, Haw S, McNeill A: 'You can't go without a fag... you need it for your hash' – a qualitative exploration of smoking, cannabis and young people. *Addiction* 2004; 99:77–81.
10. Agrawal A, Budney AJ, & Lynskey MT. The co-occurring use and misuse of cannabis and tobacco: A review. *Addiction* 2012; 107(7):1221–1233.
11. Nieva G, Ortega LL, Mondon S, Ballbè M, Gual A. Simultaneous versus delayed treatment of tobacco dependence in alcohol-dependent outpatients. *Eur Addict Res* 2010; 17:1–9.
12. Becker J, Hungerbuehler I, Berg O, Szamrovicz M, Haubensack A, Kormann A, Schaub MP. Development of an integrative cessation program for co-smokers of cigarettes and cannabis: demand analysis, program description, and acceptability. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy* 2013; 8:33-45.
13. Hall SM, Prochaska JJ. Treatment of smokers with co-occurring disorders: emphasis on integration in mental health and addiction treatment settings. *Annu Rev Clin Psychol* 2009; 5:409–431.
14. Prochaska JJ. Failure to treat tobacco use in mental health and addiction treatment settings: a form of harm reduction? *Drug Alcohol Depend* 2010; 110:177–182.
15. American Psychiatric Association. Trastorno por abuso de sustancias. Autoevaluación y actualización en psiquiatría. 2000.
16. Dennis C, Lavie E, Fatseas M, auriacombe M. Psychotherapeutic interventions for cannabis abuse and/or dependence in outpatient settings. *Cochrane database Syst rev* 2006; CD005336.
17. Nordstrom BR, Levin FR, Treatment of cannabis use disorders: a review of the literature. *Am J Addict* 2007, 16.331.
18. Becker J, Haug S, Kraemer T, Schaub MP. Feasibility of a group cessation program for co-smokers of cannabis and tobacco. *Drug Alcohol Rev* 2015; Feb:1-9.
19. Hill KP, Toto LH, Lukas SE, Weis RD, Trksak GH, Rodolico JM, Greenfield SF. Cognitive Behavioral Therapy and the Nicotine Transdermal Patch for Dual Nicotine and Cannabis Dependence: A Pilot Study. *Am J Addict*. 2013; 22: 233–238.
20. Lee DC, Budney AJ, Brunette MF, Hughes JR, Etter JF, Stanger C. Treatment models for targeting tobacco use during treatment for cannabis use disorder: Case series. *Addictive Behaviors* 2014; 39:1224–1230.
21. National Institute on Drug Abuse. Principios de tratamientos para la drogadicción: una guía basada en investigaciones. 2010. Disponible en <https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/podatsp.pdf>
22. Dutra L, Stathopoulou G, Basden SL, Leyro TM, Powers MB, Otto MW. A meta-analytic review of psychosocial interventions for substance use disorders. *American Journal of Psychiatry* 2008; 165, 179–187.
23. Davis ML, Powers MB, Handelsman P, Medina JL, Zvolensky M, Smits JA. Behavioral Therapies for Treatment-Seeking Cannabis Users: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Evaluation & the Health Professions* 2015; 38(1) 94-114.
24. Becoña, E., Cortés M, editores. Guía clínica de intervención psicológica en Adicciones. *Socidrogalcohol* (2008). Disponible en [http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att\\_231208\\_EN\\_ES03\\_GuiaClinicalntPsicologica.pdf](http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att_231208_EN_ES03_GuiaClinicalntPsicologica.pdf)
25. Haney M, Ramesh D, Glass A, Pavlicova M, Bedi G, Cooper ZD. Naltrexone Maintenance Decreases Cannabis Self Administration and Subjective Effects in Daily Cannabis Smokers. *Neuropsychopharmacology* accepted article preview 16 April 2015.



26. Gray KM, Carpenter MJ, Baker NL, DeSantis SM, Kryway E, Hartwell KJ, McRae-Clark AL, Brady KT. A double-blind randomized controlled trial of N-acetylcysteine in cannabis dependent adolescents. *Am J Psychiatry* 2012; 169: 805-812.
27. Marshall K, Gowing L, Ali R, Le Foll B. Pharmacotherapies for cannabis dependence. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 12. Art. No.: CD008940. DOI: 10.1002/14651858.CD008940.pub2
28. Haney M, Ward AS, Comer SD, Hart CL, Foltin RW, Fischman MW. Bupropion SR worsens mood during marijuana withdrawal in humans. *Psychopharmacology (Berl)* 2001; 155:171–179.
29. Morgan CJA, Das RK, Joye A, Curran HV, Kamboj SK. Cannabidiol reduces cigarette consumption in tobacco smokers: Preliminary findings. *Addictive Behaviors* 2013; 38:2433–2436.



# 6

## SÍNTESIS, IDEAS CLAVE Y PROPUESTAS DE ACCIÓN

## 6. SÍNTESIS, IDEAS CLAVE Y PROPUESTAS DE ACCIÓN

Autores: *Ana Esteban, Adelaida Lozano, Esteve Saltó y Joseba Zabala*

### 6.1. EPIDEMIOLOGÍA Y RELACIÓN DEL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS

#### ► Síntesis

En España, el uso de tabaco está estrechamente asociado con el uso de otras sustancias, especialmente el alcohol y los derivados del cannabis. Los resultados de la encuesta ESTUDES 2012 muestran que el 60% de la población escolar española de 14-18 años que declaran haber fumado tabaco en los 12 meses previos, también indican haber consumido cannabis, mientras que el 79,4% de los que declaran haber consumido cannabis en los 12 meses previos también afirman haber fumado tabaco. Si comparamos las pautas de uso de las tres sustancias en la población general (EDADES 2011) con las de la población adolescente (ESTUDES 2012), se observa que el porcentaje de las personas que fumaban y bebían a diario era mucho mayor entre la población general que en la escolar, pero no ocurría lo mismo con el consumo diario de cannabis, en el que no hubo diferencias entre ambas poblaciones. La edad media de inicio del consumo de tabaco es de 1 a 2 años menor que la correspondiente al inicio del uso de derivados del cannabis. La mayoría de los adolescentes que consume derivados del cannabis han experimentado antes con el tabaco, aunque existe también una minoría entre quienes el comienzo del uso de cannabis es anterior al inicio del uso de productos del tabaco.

#### ► Ideas clave

- > Los datos epidemiológicos sobre el uso de tabaco, cannabis y alcohol en España muestran la existencia de una fuerte relación entre el uso de estas sustancias.
- > El uso de tabaco y de cannabis se inicia en la adolescencia. Su consumo es muy prevalente entre la población general, y especialmente entre la juventud.
- > Según las encuestas EDADES 2011 y ESTUDES 2012 la probabilidad de consumir cada una de las sustancias (alcohol, cannabis, tabaco) se incrementa cuando se consume también alguna de las otras dos. La probabilidad de usar cannabis si se fuma tabaco se multiplicaba por 2,2 entre la población general y por 2,8 entre la población escolar. Del mismo modo, la probabilidad de fumar tabaco si se consume cannabis se multiplicaba por 2,3 entre la población general y 1,3 entre la población escolar.



**► Propuestas de acción**

- > Se requieren nuevos estudios epidemiológicos para la visualización del policonsumo cannabis tabaco.
- > Es necesario incluir nuevas preguntas en los cuestionarios ESTUDES y EDADES para poder monitorizar correctamente el binomio cannabis-tabaco. Desagregando las tres posibles categorías de liado: 1. Tabaco liado solo, 2. Cannabis liado solo y 3. Cannabis y Tabaco mezclados que es la manera más habitual de fumar porros en nuestro medio. Esta es la única forma de controlar este decisivo factor de confusión que se repite serie tras serie de estas encuestas.
- > Es preciso continuar vigilando la evolución de la edad de inicio de ambas sustancias para detectar a tiempo cambios de la puerta de entrada entre los posibles policonsumos.

**6.2. ENTENDIENDO EL BINOMIO TABACO-CANNABIS****6.2.1. LAS SUSTANCIAS****6.2.1.1. ANATOMÍA DE UN PORRO****► Síntesis**

El *porro* es la forma más habitual del policonsumo de cannabis-tabaco en España. Si bien se estima que la gran mayoría de los *porros* consumidos mezclan ambas sustancias, existe una gran variabilidad de efectos y resultados según se trate de las diferentes presentaciones de cannabis (hachís, marihuana, aceite...). Si bien es generalizada en España la costumbre de mezclar ambas sustancias, no hay datos contrastables que evalúen las diferentes formas de mezcla y de liado del cannabis-tabaco.

**► Ideas clave**

- > Existe una gran variabilidad en los efectos de una calada de un *porro* a otro.
- > La vía inhalada es la única forma actual de consumo mezclado de ambas sustancias, lo cual condiciona unos riesgos y daños inherentes al acceso por vía alveolar y a la alta velocidad de absorción de la misma.
- > Elementos como la boquilla, el papel, y el contenido y la forma de mezclado de ambas sustancias, así como la forma de liado añaden un matiz personal y un estilo grupal de las diferentes personas usuarias y policonsumidoras de ambas sustancias cannabis-tabaco.



## ► **Propuestas de acción**

- > Urge la realización de investigaciones y encuestas multifocales en diferentes contextos de consumo (alumnado de secundaria, clubes de usuarios de cannabis, recursos asistenciales de atención primaria y salud mental) que aporte datos fiables de la realidad y de las tendencias de este policonsumo.
- > Propuesta a los gestores de las encuestas ESTUDES y EDADES que incorporen ítems específicos a los cuestionarios relacionados con el policonsumo cannabis-tabaco que puedan aportar una visión detallada de este nudo.

### 6.2.1.2. FARMACOLOGÍA Y NEUROBIOLOGÍA DE LA ADICCIÓN A TABACO Y CANNABIS

## ► **Síntesis**

La nicotina es el principal compuesto psicoactivo presente en la planta del tabaco, fundamental responsable del desarrollo de la adicción al tabaco y el tetrahidrocannabinol es el compuesto cannabinoide con mayor capacidad psicoactiva y el que contribuye en mayor medida a la adictividad del cannabis.

El policonsumo de cannabis y tabaco podría producir efectos complementarios, antagonísticos o sinérgicos. Además, existen ciertas evidencias genéticas que podrían predisponer específicamente al uso del binomio tabaco/cannabis.

## ► **Ideas clave**

- > La nicotina y el tetrahidrocannabinol son los principales compuestos psicoactivos presentes en la planta del tabaco y del cannabis respectivamente.
- > Existe evidencia a través del modelo experimental de que el bloqueo de los receptores cannabinoide con antagonistas, atenúa de forma dosis-dependiente la autoadministración de nicotina.
- > Se ha propuesto que una de las razones por las cuales el tabaco y el cannabis se usan de forma combinada es para atenuar los efectos adversos y/o aversivos de cada uno de ellos. Así, las personas consumidoras de cannabis podrían utilizar el tabaco para atenuar los efectos sobre la cognición.

## ► **Propuesta de acción**

- > Se requieren nuevos estudios sobre el policonsumo tabaco-cannabis tanto en cuanto a efectos percibidos (complementarios, antagonísticos o sinérgicos) así como de su interacción a nivel molecular y en los sistemas de neurotransmisión.

### 6.2.1.3. RELACIÓN ENTRE EL TABACO Y EL CANNABIS. PROGRESIÓN EN EL CONSUMO

#### ► Síntesis

El uso de sustancias presenta una progresión entre el primer consumo y los estadios más graves de dependencia. En el caso del tabaco y del cannabis, además de factores de riesgo de tipo biográfico o contextual que son comunes al inicio y mantenimiento de ambos consumos, la relación de estas sustancias entre sí, modificando la progresión en estos estadios, está muy bien documentada en la dirección del tabaco hacia el cannabis, ya que el tabaco es una de las drogas que se inicia de forma más precoz y se considera puerta de entrada de otras sustancias. Por cuestiones epidemiológicas, sólo recientemente se ha mostrado interés en esta puerta de entrada "inversa" donde el uso de cannabis influiría en la trayectoria del tabaco. Actualmente hay evidencia de que el inicio puede ser conjunto, y que la influencia tiene dos sentidos.

#### ► Ideas clave

- > El cannabis históricamente no se ha considerado factor de riesgo para el tabaco, dado que se asume que el inicio de su consumo es posterior al tabaco. Sin embargo, recientemente existen estudios sobre la puerta de entrada "inversa" del cannabis al tabaco.
- > Actualmente hay evidencia de que el inicio puede ser conjunto, y que la influencia se expresa en los dos sentidos.
- > Diversos estudios no hallan evidencia de una relación causal entre el consumo de tabaco y cannabis sino que ponen de manifiesto que la asociación entre ambos consumos podría explicarse parcialmente como resultado de la influencia de factores del individuo, de las sustancias y del contexto, independientemente de cuál se inicie primero y cual después.

#### ► Propuesta de acción

- > Dado que existe una asociación elevada, debe abordarse el consumo de tabaco en el contexto de las acciones preventivas o terapéuticas dirigidas al consumo de cannabis y viceversa.

## 6.2.2. LA PERSONA

### 6.2.2.1. FACTORES DE RIESGO Y PROTECCIÓN ASOCIADOS AL CONSUMO DE DROGAS

#### ► Síntesis

Existen muchos estudios relativos a los factores de riesgo y protección, aunque falta consenso y un mayor análisis en alguno de ellos. La evidencia, hasta hoy, indica que la mayoría de los factores son aplicables a todas las sustancias, aunque el análisis trata las



sustancias de manera independiente unas de otras. La mayoría de ellos abordan el tabaco y el alcohol juntos pero no el cannabis y el tabaco. Uno de los postulados en los que hay mayor consenso científico es en lo referente a la importancia del género, la edad y la cultura en los factores de riesgo y protección; sin embargo, pocos estudios los tienen en cuenta. Es ineludible seguir profundizando en este campo debido al contexto altamente cambiante en el que vivimos y habría que revisar y adaptar los programas preventivos a los nuevos escenarios de consumo dual. Teniendo en cuenta la importancia de las variables biológicas y genéticas, a la hora de diseñar programas preventivos es obligado abordar las variables individuales y contextuales.

### ► **Idea clave**

- > Dar un mayor impulso en lo relativo a los factores de protección, ya que la mayoría son altamente modificables por la aplicación de programas preventivos, sobre todos aquellos referidos al plano psicológico de la persona.

### ► **Propuesta de acción**

- > Se requieren estudios longitudinales en España que analicen la influencia de estos factores sobre el consumo simultáneo de cannabis y el tabaco, y su eventual paso al consumo de otras sustancias ilegales.

## 6.2.3. EL CONTEXTO SOCIAL

### 6.2.3.1. FACTORES DE RIESGO FAMILIARES QUE FAVORECEN EL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS

#### ► **Síntesis**

Existen diferentes variables que podrían influir en la posible contribución de la familia tanto en el inicio del consumo como en el mantenimiento del mismo como son: estructura y composición familiar, disciplina, relaciones afectivas y comunicación, cohesión, conflicto, normas, actitudes y conductas familiares hacia el consumo. El consumo de drogas legales y cannabis por parte de madres y padres es uno de los factores que más influye en el consumo de sus hijos/as de tabaco y cannabis.

#### ► **Ideas clave**

- > Cannabis y tabaco se entremezclan más allá de sus efectos físicos. Los significados y funcionalidades que ejercen en la familia y durante la adolescencia o el posicionamiento de madres y padres ante el consumo propio y el realizado por sus hijos e hijas ( la forma en la que la familia gestione el humo en el hogar) parece tener una relación de influencia directa en el inicio y la evolución de los consumos.

- > El debate actual en relación a temas como el uso medicinal del cannabis, la legalización en ciertos países, la apertura de clubes sociales de cannabis, los “grow-shops” etc... genera confusión y duda entre padres y madres sobre cómo abordar educativamente este tema desde la familia.

### ► Propuesta de acción

- > Urge facilitar a las familias criterios y pautas para paliar la desorientación fruto del debate actual surgido a raíz del tratamiento mediático de temas sobre el cannabis, como la legalización, el uso medicinal del cannabis, los clubes, etc.

## 6.2.3.2. INFLUENCIA DEL CONTEXTO SOCIAL Y ECONÓMICO EN EL BINOMIO CANNABIS - TABACO

### ► Síntesis

La estructura y funcionamiento de los mercados de drogas tienen una gran influencia en la incidencia, la prevalencia y las pautas de uso de estos productos. Se calcula que en 2013, se consumieron en España 394 toneladas de cannabis. Aunque desde entonces la prevalencia ha disminuido un punto porcentual (EDADES 2013), el volumen del mercado de hachís y marihuana continúa siendo uno de los más importantes de Europa, por delante de Francia, Italia, el Reino Unido o Alemania.

### ► Ideas clave

- > Parece existir una elasticidad cruzada entre los precios de las tres sustancias, un aumento del 10% en el precio del alcohol incrementaba 4,17 puntos porcentuales la probabilidad de usar cannabis, y un incremento del 10% en el precio del cannabis disminuye 1,32 puntos porcentuales la probabilidad de llegar a fumar tabaco.
- > Los modelos de libre comercialización del tabaco aplicados a cannabis servirían para fortalecer a la industria del cannabis, por lo que estratégicamente habría que explorar otros modelos que permitan reducir este impacto.
- > Las lecciones aprendidas en los diferentes intentos de regulación de los mercados del tabaco y el alcohol, pudieran ser válidas también para regular el mercado del cannabis y reducir su impacto sobre la salud pública.

### ► Propuesta de acción

- > Es recomendable monitorizar y seguir de cerca las nuevas experiencias reguladoras en Uruguay, Estados Unidos, Holanda y Canadá para observar su impacto en los mercados de ambas drogas y así evitar que se incremente el consumo, muy especialmente en grupos vulnerables como los menores de edad.

### 6.2.3.3. ASPECTOS NORMATIVOS SOBRE TABACO Y SOBRE CANNABIS

#### **Síntesis**

El tabaco y el cannabis son sustancias que se regulan separadamente, y desde diferentes ámbitos del ordenamiento jurídico, siendo la fundamentación más relevante de la legislación en esta materia, en ambos casos, la protección de la salud.

Precisamente por el hecho de que la salud sea el eje central alrededor del cual gira la motivación para regular los comportamientos relacionados tanto con el tabaco como con el cannabis, sorprende que por lo que respecta a esta última sustancia surjan -a nivel autonómico y local- algunas normas de carácter administrativo que obvian en su justificación el derecho a la salud protegido en otras normas de mayor rango legal.

#### **Ideas clave**

- > Parece incongruente no abordar jurídicamente el cannabis desde la protección de la salud, más aún si lo comparamos con los comportamientos relacionados con el tabaco, cuyo uso está socialmente mucho más extendido que el del cannabis.
- > Actualmente asistimos a un nuevo escenario de producción y comercialización del cannabis en diferentes países, lo que refleja una evolución en sus políticas de drogas en relación a esta sustancia siendo el cannabis el frente más activo de debate e iniciativas de cambio.
- > Tomando como referencia el Convenio Marco para el Control del Tabaco de la Organización Mundial de la Salud vemos cómo éste ha tenido como consecuencia una regulación detallada del tabaco, observándose la incorporación de posicionamientos derivados de los acuerdos internacionales a la hora de normativizar esta sustancia. La posibilidad de hacer algo similar en el caso del cannabis obligaría, sin embargo, al planteamiento de un nuevo paradigma a nivel internacional.

#### **Propuestas de acción**

- > La investigación sobre el impacto de las políticas públicas en el consumo de tabaco viene arrojando resultados positivos. Debería conocerse si el diseño de una regulación del cannabis proporcionaría resultados similares a los del tabaco, todo lo cual debe ser motivo de una profunda y cuidadosa reflexión.
- > La próxima entrada en vigor de la nueva Ley de Seguridad ciudadana requiere la monitorización de la evolución de indicadores de su desarrollo, así como el porcentaje de menores de edad que se acogerán a las medidas educativas de prevención indicadas alternativas al pago de la sanción y previstas en el artículo 36 de dicha Ley.

## 6.3. EFECTOS Y CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LOS CONSUMOS DE TABACO Y CANNABIS

### ► Síntesis

Tanto la nicotina como el tetrahidrocannabinol producen complejas acciones farmacológicas sobre el sistema nervioso central, aparato cardiovascular, respiratorio, etc. Se ha descrito que el uso simultáneo de tabaco y cannabis se asocia a una mayor probabilidad de trastornos asociados al uso de cannabis, problemas psicosociales y menor probabilidad de abstinencia a largo plazo al cannabis que el uso secuencial por separado. El consumo de tabaco y cannabis está asociado a irritación de vías aéreas, tos, aumento de esputo, broncoespasmo, bronquitis, disnea, faringitis y exacerbaciones de asma y fibrosis quística, así como con el desarrollo de criterios clínicos de bronquitis crónica. Varios autores concluyen que el fumar de forma conjunta tabaco y cannabis lleva a mayores problemas de salud que el fumar sólo tabaco. Existen evidencias sobre la asociación entre consumo elevado de cannabis y un mayor riesgo de aparición de síntomas psicóticos.

### ► Ideas clave

- > El consumo de tabaco y cannabis produce consecuencias relevantes sobre la salud tanto a corto como a largo plazo.
- > A nivel farmacológico, el consumo conjunto de cannabis y tabaco genera interacciones relevantes para el desarrollo de abuso y/o dependencia.
- > La adicción al tabaco es posiblemente el efecto no deseado más frecuente que afecta a las personas consumidoras de cannabis.
- > Varios autores coinciden en concluir que el fumar de forma conjunta tabaco y cannabis conlleva a mayores problemas de salud que el fumar sólo tabaco.

### ► Propuesta de acción

- > Son necesarios nuevos estudios sobre los efectos y consecuencias clínicas del consumo simultáneo de tabaco y cannabis.

## 6.4. ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS EFICACES EN PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO

### 6.4.1. PREVENCIÓN

#### 6.4.1.1. PREVENCIÓN ESCOLAR DEL USO DEL TABACO Y CANNABIS

##### Síntesis

Existen numerosas intervenciones de prevención escolar del consumo de tabaco, cannabis y otras drogas, aunque no todas se muestran efectivas. Las intervenciones preventivas en la



escuela pueden competir entre sí y con otras actividades escolares, todas ellas importantes para la educación y la promoción de la salud en la adolescencia. Las últimas revisiones sistemáticas muestran evidencia de la moderada efectividad de los programas escolares de prevención del tabaquismo, siendo algo menor en el caso del abuso de otras sustancias como el alcohol y el cannabis. En nuestro entorno hay programas que han mostrado ser efectivos, en el caso de la prevención universal del tabaquismo en el entorno escolar. Más allá de la información específica, la mayoría de los programas de prevención escolar de efectividad demostrada tienen contenidos comunes, orientados al entrenamiento en habilidades sociales, la interiorización de normas en relación al uso de sustancias y la resistencia a las influencias sociales. Deberíamos avanzar en la superación de fronteras creadas por cuestiones organizativas y desarrollar una oferta coordinada de programas de prevención escolar, adecuada a la situación evolutiva del consumo de estas sustancias y las necesidades del alumnado. Desde esa perspectiva, la prevención del tabaquismo y del uso de cannabis (y otras sustancias) no debieran competir, sino complementarse y mejorar de ese modo su efectividad y eficiencia.

### ► **Idea clave**

- > Existe evidencia de la efectividad de los programas preventivos en el entorno escolar, especialmente en el caso del consumo de tabaco, si se dirigen al entrenamiento en habilidades sociales, la interiorización de normas y la superación de la influencia social, además de aportar conocimientos específicos.

### ► **Propuestas de acción**

- > Es preciso estudiar la efectividad de programas de prevención en jóvenes que aborden el binomio cannabis-tabaco y de otras drogas adaptadas a la situación evolutiva del consumo de ambas sustancias y a las necesidades del alumnado, con la finalidad de desarrollar una oferta coordinada de programas.
- > Se debe priorizar la implantación de actuaciones preventivas a lo largo del curriculum educativo. Estas actuaciones deberían abordar comportamientos de riesgo en general, ya que numerosas evidencias científicas así lo indican.

## 6.4.1.2. ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN SELECTIVA E INDICADA

### ► **Síntesis**

La motivación para dejar de consumir tabaco y cannabis en jóvenes es baja. Sin embargo, parece ser que el éxito de la cesación es mayor entre la juventud que lo intenta que entre población adulta. Según diversos estudios las estrategias de cesación más efectivas dirigidas a jóvenes son intervenciones grupales que incluyen técnicas cognitivo-conductuales, abordan las influencias sociales y refuerzan la motivación en ocho sesiones aproximadamente.

Las intervenciones que abordan simultáneamente y de forma específica la cesación del consumo de tabaco y cannabis son escasas. La mayoría de ellas tratan el consumo de



diversas sustancias en general y habitualmente lo hacen desde la perspectiva de la prevención selectiva, siendo las intervenciones de prevención indicada muy minoritarias. Por ello, son necesarias intervenciones diseñadas específicamente para el abordaje del consumo simultáneo de tabaco y cannabis.

### ► Ideas clave

- > Las estrategias de cesación más efectivas dirigidas a jóvenes son intervenciones grupales que incluyen técnicas cognitivo-conductuales, abordan las influencias sociales y refuerzan la motivación en ocho sesiones aproximadamente.
- > Existen escasas intervenciones de prevención selectiva e indicada que aborden simultáneamente y de forma específica la cesación del consumo de tabaco y cannabis.

### ► Propuesta de acción

- > Es necesario planificar y evaluar intervenciones de prevención selectiva e indicada diseñadas específicamente para el abordaje del consumo simultáneo de tabaco y cannabis.

#### 6.4.1.3. REDUCCIÓN DE RIESGOS Y DAÑOS

### ► Síntesis

No existe bibliografía específica sobre Reducción de Riesgos en Cannabis-Tabaco. Esto puede deberse en parte a que cuando se plantean programas de reducción de riesgos se hacen en virtud de cuál se considera la droga problema. Así, aunque las personas consumidoras de heroína frecuentemente consumen también tabaco y cannabis, los programas de reducción de riesgos en ellos rara vez se aplican sobre alguna de estas dos últimas sustancias; algo parecido podría aplicarse a quienes sólo consumen productos de tabaco y cannabis: los programas serían más aplicables a aquella de las sustancias cuyo consumo se considerara más problemático.

Cuando es el consumo de tabaco el que se considera más problemático, la razón suele ser el daño orgánico que ocasiona o puede ocasionar. La evidencia muestra que fumar menos no disminuye ni el daño ni el riesgo y es aconsejable evitar la vía inhalada, aunque algunos de los productos denominados ENDS (*Electronic Nicotine Delivery Systems*) pudieran ser útiles siempre y cuando se demuestre su efectividad y se compruebe que su perfil de seguridad es favorable. La reducción de riesgo por cannabis podría en este caso venir ligada a la evitación de la vía inhalada o de los consumos conjuntos, ya que esto facilitaría la anulación de los riesgos y daños asociados al consumo convencional de tabaco.

En la práctica diaria, cuando, por las circunstancias que sean, el consumo problema es el cannabis, las consecuencias derivadas del consumo de tabaco –habitualmente mucho más diferidas en el tiempo– suelen no ser consideradas urgentes.

## ► Ideas clave

- > La estrategia de reducción de riesgo en el binomio tabaco-cannabis puede ser factible en aquellas personas en las que no exista voluntad de cesación o en los contextos en los que la vulnerabilidad y la situación de riesgo ambiental de los individuos y los grupos así lo aconsejen. En menores de edad o personas con consumos experimentales o esporádicos es prioritario mantener mensajes de no consumo mediante estrategias y mensajes críticos, que les hagan conscientes de los riesgos del consumo y de su papel como objetivo de los intereses de las industrias y los mercados legales o ilegales del binomio cannabis-tabaco.
- > Las políticas de reducción de riesgos en cannabis-tabaco, no deben de ser estrategias universales dirigidas de forma estandarizada a la población general sino que requieren de una adaptación obligada al grupo diana o colectivo al que van dirigidas; ello redundará en una mayor efectividad de las mismas.
- > Cuando haya repercusión directa sobre terceras personas (embarazo, lactancia, conducción de vehículos, espacios sin humo,...), contraindicaciones de tipo médico o psiquiátrico o actividades que requieran de rendimiento intelectual *el mensaje debe ser de no consumo*.
- > En el caso del tabaco, existe cierta unanimidad en la conveniencia de promocionar estrategias de reducción de daños que se encaminen a medio-largo plazo al abandono completo aunque hay mucha discrepancia sobre la conveniencia de promocionar universalmente estrategias que no tiendan a desnormalizar el consumo de productos tabáquicos.
- > Para el cannabis, hay una corriente importante que considera que las estrategias de reducción de riesgo tienen todo su sentido, ofreciendo información lo más objetiva posible sobre efectos, daños (a medio-largo plazo) y métodos para reducirlos/evitarlos. Para ello se fomenta la capacidad crítica y la auto-responsabilidad, en un marco en el que tendrían papel protagonista los actores de la llamada "cultura del cannabis".

## ► Propuestas de acción

- > Promoción de nuevos programas de reducción de riesgos, adaptados a diferentes y variados grupos diana.
- > Utilizando los avances experimentados en el control del tabaco y alcohol es interesante profundizar en el estudio de las externalidades considerando los efectos producidos en terceras personas por el consumo del binomio tabaco-cannabis (respecto de los espacios sin humo, consumo en contexto escolar, universitario y laboral, tabaco-cannabis y conducción de vehículos, consumo en vía pública y zonas con presencia de menores).

## 6.4.2. TRATAMIENTO

### ► Síntesis

Como principios generales del tratamiento del binomio tabaco-cannabis cabe destacar la recomendación de tratamiento conjunto, bien simultáneo o secuencial, con el objetivo a priori de la abstinencia completa de ambas sustancias, y el diseño de tratamientos individualizados que integren otros posibles trastornos y aspectos sociales que puedan contribuir al mantenimiento de la conducta de consumo. El tratamiento psicológico sería la primera línea, al haber ensayos clínicos que demuestran su efectividad. Distintos metaanálisis concluyen que la opción terapéutica más clara es una combinación de entrevista motivacional, terapia cognitivo conductual y terapia de incentivo con refuerzo comunitario. En cuanto al tratamiento farmacológico, son necesarios estudios para poder recomendar fármacos efectivos para la deshabituación conjunta.

### ► Ideas clave

- > Se recomienda el tratamiento conjunto del tabaco y el cannabis, bien simultáneo o secuencial.
- > Existe evidencia de que la abstinencia dual (tabaco-cannabis) predice mejores resultados de cesación.
- > Para la deshabituación conjunta, el tratamiento psicológico es efectivo pero son necesarios estudios para poder recomendar fármacos eficaces.

### ► Propuestas de acción

- > Es de suma importancia llegar a acuerdos en los objetivos terapéuticos entre personas usuarias y profesionales puesto que aunque se recomienda la abstinencia dual tabaco-cannabis, en numerosas ocasiones el deseo del paciente se orienta al abandono del consumo de una de las dos sustancias pero no de la otra.
- > Son necesarios estudios para poder recomendar fármacos efectivos para la deshabituación conjunta. Algunos estudios abrirían líneas de trabajo interesantes con naltrexona, n-acetilcisteína, gabapentina y agonistas cannabinoides.



évi<sup>o</sup>ct



evidencia