

## **Evidencia científica y medidas preventivas para la reducción del consumo de cannabis durante la adolescencia**

**Manuel Isorna Folgar\* y Marta Felpeto Lamas\*\***

\* Universidad de Vigo. Técnico prevención de drogodependencias del Ayuntamiento de Catoira

\*\* Educadora Social

Recibido: 13/12/2012 · Aceptado: 15/11/2013

### **Resumen**

La preocupación por parte de los profesionales que trabajan en prevención, los educadores y padres por el consumo de cannabis en edades cada vez más tempranas, va en aumento. Los índices de prevalencia e incidencia del consumo de cannabis por parte de los jóvenes españoles son de los más altos de Europa. En España se ha desarrollado en la última década un movimiento pro-cannabis que ha logrado ser muy influyente en la sociedad española pero sobre todo en la juventud: se han encargado de lanzar mensajes pseudocientíficos y dar a conocer argumentos nada ortodoxos para legalizar el cannabis y legitimar socialmente su consumo. Esto ha llevado a que la población asuma como ciertos muchos mitos y falsas creencias sobre las bondades del cannabis.

En el presente artículo se repasan y reflexionan sobre posibles estrategias para desarticular esas falsas creencias basándonos en la evidencia científica.

### **Palabras Clave**

Cannabis, movimiento pro-cannabis, prevención de drogodependencias, evidencia científica.

— Correspondencia a: \_\_\_\_\_  
Manuel Isorna Folgar  
Email: isorna.catoira@uvigo.es



### **Abstract**

Professionals working in prevention, educators and parents are more and more concerned about cannabis consumption at an increasingly early age. The prevalence and incidence rates of cannabis use by Spanish young people are the highest in Europe. In the last decade Spain has developed a movement for defense of the “cannabis culture” that has achieved great influence in Spanish society, but particularly among young people: they have been responsible for sending messages and publicising completely unorthodox pseudoscientific arguments for legalising cannabis consumption and ensuring its social legitimacy. This has led people to assuming a large number of myths and misconceptions about the benefits of its consumption.

In this article we review and reflect on possible strategies based on scientific evidence to dislodge these false beliefs.

### **Key Words**

Cannabis, cannabis rights movement, prevention of drug abuse, scientific evidence.

## **I. EFECTOS Y CONSECUENCIAS DEL CONSUMO DE CANNABIS EN LOS JOVENES**

Cuando un sujeto consume cannabis se provoca una interacción bioquímica del Delta-9-Tetrahidrocannabinol (THC) con su sistema nervioso central (SNC), concretamente en el Sistema Cannabinoide Endógeno. Esa interacción pivota en la existencia de unos receptores en el SNC y sobre los que actúa el THC modificando sus funciones, alterando gravemente su funcionamiento y desarrollo, sobre todo en el cerebro adolescente, con consecuencias graves para su desarrollo psíquico y con importantes derivaciones negativas a nivel personal (Olave, Matos, Salguero, Cejudo, Mae y Iruarrizaga, 2011).

La marihuana (“maría”, “grifa”, “hierba”) es la preparación seca y triturada de hojas, tallos, semillas y flores del cannabis; se fuma sola o

mezclada con tabaco; contiene un promedio del 3% de THC. La forma sin semilla tiene aproximadamente el 7,5% de THC, pero las nuevas plantas modificadas genéticamente pueden alcanzar un 24%. El hachís es un exudado resinoso concentrado de las flores, que, una vez prensado, se presenta en forma de pastillas de color marrón verdoso u oscuro (“chocolate”, “costo”), se consume en porciones pequeñas (“chinas”), se deshace al calor y se fuma mezclado con tabaco (“porro”, “canuto”), y constituye la principal forma de consumo en España, tiene un promedio del 3,6% de THC, pero actualmente puede llegar hasta el 28%. El aceite de hachís es un líquido oscuro, resinoso y espeso que se destila del hachís y se utiliza impregnándolo con marihuana y tabaco, tiene un promedio del 16% pudiendo llegar hasta el 43% de THC. En este artículo, utilizaremos el término *cannabis* para referirnos a todas las formas de la droga.

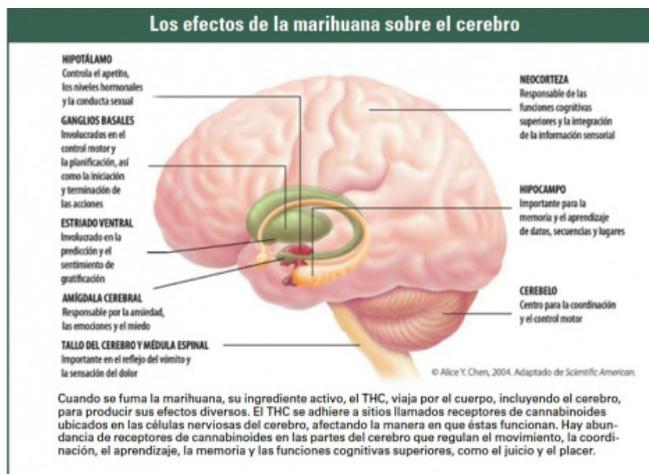


El National Institute on Drug Abuse (2008) publica, como resultado de sus investigaciones, que una de las áreas del cerebro que continúa madurando durante la adolescencia es la corteza prefrontal, parte del cerebro que nos permite evaluar las situaciones, tomar decisiones juiciosas y mantener nuestras emociones y deseos bajo control. Debido a que el juicio y la capacidad de los adolescentes para tomar decisiones todavía no están completamente desarrollados, su habilidad para evaluar los riesgos con exactitud y tomar decisiones sensatas puede encontrarse aún limitada. El consumo de cannabis y alcohol puede interrumpir la función cerebral en áreas críticas a la motivación, la memoria, el aprendizaje y el control del comportamiento. Es por eso que si se introducen drogas al cerebro cuando éste aún está en período de desarrollo, pueden producirse consecuencias profundas de larga duración e irreversibles en muchas ocasiones.

En el cerebro los receptores cannabinoides se encuentran en altas concentraciones en áreas que afectan al placer, la memoria, el pensamiento, la concentración, así como la percepción sensorial y del tiempo, el apetito, el dolor y la coordinación motora. La literatura actual no considera al cannabis como una sustancia inocua, más bien todo lo contrario, presentan el consumo de cannabis como factor de riesgo para ocasionar problemas graves en la salud física y mental (Mark y Gold, 1991; Arias, 2007; Hall y Degenhardt, 2009; Fernández, Fernández-Hermida, Secades, y García, 2011; Verdejo, Pérez, Sánchez, Rodríguez y Gómez, 2007; Isorna, Ríos y Souto, 2010; Parolaro, 2010; Crean, Crane y Mason, 2011; Rubino, Zamberletti y Parolaro, 2012; Lagerberg et al., 2013; Degenhardt, Ferrari, Calabria, Hall, Norman et al. 2013):

- Deterioros cognitivos en numerosas funciones ejecutivas como la capacidad para

Gráfico I.





planificar, resolver problemas, así como recordar y controlar las emociones y la conducta.

- Dificulta el aprendizaje y retención de información, particularmente en tareas muy complejas.
- Reacción temporal lenta y disminución en la coordinación motora. Aminora el rendimiento deportivo, afecta las habilidades para conducir y aumenta el riesgo de accidentes.
- Alteración del juicio y la toma de decisiones. Ésta podría conducir a comportamientos de alto riesgo sexual, propiciando la propagación de enfermedades de transmisión sexual.
- Aumento de la frecuencia cardíaca 20-100%. Puede aumentar el riesgo de ataque cardíaco, especialmente en individuos que son vulnerables.
- Alteración del estado de ánimo. Estados de euforia, pasividad o, en dosis altas, ansiedad y paranoia.
- Bajos resultados educativos y rendimiento laboral.
- Problemas respiratorios como tos crónica o bronquitis.
- Riesgo de adicción y progresión a otras drogas ilegales.
- Riesgo de precipitar la aparición de trastorno bipolar.
- Mayor probabilidad de padecer trastornos psicopatológicos como depresión, trastornos psicóticos y Síndrome Amotivacional.
- Deterioro de las habilidades comunicativas y retraimiento social.

La evidencia científica de las graves repercusiones que ocasiona el consumo de cannabis en el cerebro adolescente es cada día más indudable con las técnicas de neuroimagen; así los estudios científicos están asociando su consumo, en edades tempranas, con cambios morfológicos persistentes y atrofia cerebral inespecífica; los sujetos que han iniciado el consumo antes de los 17 años muestran una reducción del volumen cerebral global y de la sustancia gris, así como un incremento del volumen ventricular; al compararlos con aquellos cuya edad de inicio era posterior. La presencia de afectaciones morfológicas como consecuencia del consumo crónico de cannabis se ha corroborado al encontrarse una disminución en el volumen de la sustancia gris a nivel de la circunvolución hipocampal y precentral derecha y un aumento de la sustancia blanca en la región parahipocampal y el giro fusiforme izquierdo en sujetos consumidores en comparación con controles sanos (Matochik, Eldreth, Cadet y Bolla, 2005). Estos resultados son congruentes con los déficits mnésicos y atencionales asociados al consumo crónico de cannabis (Fagundo, Martín, Abanades, Farré y Verdejo, 2008).

A pesar de estas graves consecuencias, en el caso de la prevención del consumo indebido de cannabis podemos afirmar que hasta el momento actual no se han puesto en marcha unas políticas globales que permitan suavizar las fuertes tendencias ascendentes de consumo que venimos observando desde hace años; más bien sucede lo contrario, que ante el vacío de respuesta y la apatía de la mayor parte de los políticos y gobiernos, los grupos "pro-cannabis" que promueven y realizan



apología de su consumo van ganando terreno y posiciones, lo que hace que cada vez el punto de partida para las medidas de prevención se sitúe en niveles más débiles y resulta más difícil desmitificar las “bondades” de su consumo. Además en relación a la disponibilidad percibida de drogas por el alumnado de la ESO, las más disponibles y/o accesibles son las drogas legales y el cannabis; en este sentido, un 90,8% piensa que les sería fácil o muy fácil conseguir en 24 horas bebidas alcohólicas si quisieran y un 67%, el cannabis (PNSD, 2013). En cuanto a la percepción de riesgo, el cannabis mantiene una tendencia ascendente hacia la normalización por parte de los jóvenes, situándose en una posición intermedia entre las legales y las ilegales, equiparándose a los niveles del tabaco en el 2008. Los datos de prevalencia son demoledores, a pesar de ser una droga ilegal, un 13,4% de los adolescentes españoles entre los 15-17 años reconoce haber fumado cannabis en los últimos 12 meses (PNSD, 2013).

## 2. EL MOVIMIENTO PRO-CANNABIS

Alrededor del cannabis existe una economía y cultura “simbólicamente alternativa”, que se basa en un conjunto de planteamientos ideológicos y místicos de la más variada procedencia; reinterpreta de manera interesada y sesgada la historia y, sobre todo, los datos científicos acerca de la planta, sus derivados y su consumo. Es difícil calcular el potencial económico que a través del comercio y la publicidad generan estas empresas. Pero resulta evidente que nos enfrentamos a hechos muy parecidos a los que mantienen el consumo de alcohol y de tabaco en los niveles actuales. Cualquier programa

preventivo debería tener entre sus principales objetivos contrarrestar los efectos de esta presión al consumo (Calafat, Juan, Becoña, Fernández, Gil y Llopis, 2000).

En España en los primeros años de democracia, las drogas se convierten en un símbolo más de transgresión y ruptura, tras años de rápida ascensión, el interés por el cannabis parece decaer tanto en España como en otros países y no vuelve a surgir hasta finales de los 80 y principios de los años 90 donde mantiene esa carga simbólica “antisistema”. Pero hace aproximadamente una década se inicia un movimiento pro-cannabis mucho más organizado que ha conseguido que España sea uno de los países donde ha cobrado más fuerza. Lo ha hecho a través de una red muy estructurada de apariencia informal que trabaja desde diferentes ámbitos y profesionales en una definición de la cultura pro-cannabis organizando ferias, congresos pseudocientíficos y de la que forman parte toda una serie de actores que cumplen diversas funciones en la creación y difusión de esa cultura (Calafat et. al, 2000).

### 2.1. Del movimiento pro-cannabis a los “Grow Shop & Smartshop”

En España existen aproximadamente 400 tiendas Grow Shop & Smartshop que comercializan desde plantas, semillas, ropa, cosméticos, fertilizantes, macetas, sistemas hidropónicos, elementos de iluminación hasta objetos y utensilios para el cultivo de distintas drogas. Uno de sus principales vehículos de promoción es la revista Cádiz y Yerba, que se autodenominan como las “revistas de la cultura y del conocimiento del cannabis”, además de multitud de páginas web. En la ac-



Gráfico 2.



tualidad la mayoría actúan como distribuidoras de productos de grandes franquicias y han incorporado a su oferta distintas sustancias psicoactivas que todavía no han sido prohibidas, las denominadas "sustancias naturales" (ej. hongos).

Según el informe del Observatorio Europea de las Drogas y Toxicomanías (2010), el número de Smart & Grow Shop on-line es de 170, frente a las 39 que se localizaron en 2006. Se hallan alojadas en servidores de prácticamente todos los países europeos, aunque la mayoría se sitúan en el Reino Unido, Alemania, Países Bajos y Estados Unidos. En los últimos años han ganado popularidad una serie de nuevas drogas, conocidas como *smart drugs* o *legal highs*, fácilmente accesibles a través de estas tiendas online. En general son derivados sintéticos de productos naturales, de los que apenas existe investigación clínica y que no son detectables

en los laboratorios de los hospitales (Burillo et al., 2011); una de ellas el *Spice* (mezcla de hierbas con cannabinoides sintéticos como el JWH-018, el JWH-073 y el CP 47,497-C8) está ocasionando cuadros de dependencia y esquizofrenia, debido principalmente a que la afinidad por el receptor CB1 llega a ser veinte veces superior que la del THC (Mustata, Torrens, Pardo, y Pérez, 2009).

A través de estos comercios el consumidor tiene la posibilidad de transformar sus hábitos de adquisición y, además, ampliar el número de sustancias entre las que escoger, algunas de las cuales son de potencia considerable (Mendiola y Becoña, 2003). El éxito de estas tiendas es evidente dado que en las últimas décadas el cultivo casero de Cannabis y de hongos está teniendo un apogeo considerable, el número de personas que optan por esta vía de abastecimiento ha crecido notablemente



en los últimos años. Asimismo el consumo de Cannabis y derivados también ha aumentado notablemente como como se refleja en los informes anuales del PNSD.

### 3. EL DISCURSO LEGITIMADOR Y SUS CONTRADICCIONES

En España el movimiento social en defensa del cannabis, lo forman asociaciones, profesionales y medios de comunicación que se encargan de dar a conocer argumentos y estrategias en pro de legalizar y legitimar socialmente su consumo (Calafat et al., 2000; Urios, 2005); su defensa se sustenta en un entramado de argumentos que tienen como función principal presentar los beneficios terapéuticos del cannabis y mostrar las incoherencias e incongruencias del sistema político que mantiene su prohibición.

#### 3.1. Consumir cannabis es de rebeldes y demuestra que estás contra el “sistema”

Los adolescentes muestran comportamientos tendentes a la rebeldía, aunque no todos, ni siquiera la gran mayoría. Resulta peculiar que se le atribuya al consumo de una sustancia, con los efectos del cannabis, la condición de “rebeldé”; cabe pensar si no será una construcción social más, que, dentro del ámbito adolescente, deba interpretarse a la inversa, es decir, que no son más que víctimas de un sistema consumista.

En ocasiones y por parte de algunos colectivos en la última década, sobre todo en referencia al consumo de alcohol (ej. defensa del botellón) y cannabis por parte de los jóvenes, argumentan como defensa que el consumo de drogas es una manifestación de

Gráfico 3.





la "cultura recreativa juvenil" y este consumo es defendido de forma sentimental como resistencia y disconformidad cultural frente a las normas sociales dominantes, sin embargo, los estudios etnográficos (Winlow y Hall, 2005) señalan al contrario que esa "cultura juvenil" es sorprendentemente apolítica y conformista con la economía de consumo.

### 3.2. Neutralidad científica y política

La posición ante el cannabis divide a la sociedad en dos posturas encontradas que han creado estereotipos. A sus defensores se les identifica normalmente con la izquierda o el "progresismo", mientras que a los críticos se les suele alinear en el bando de los conservadores. Este simplismo reduccionista es distorsionador y observar lo que ocurre en otros países o en otras épocas de la historia ayuda a comprender la complejidad de una situación; en EE.UU. sorprende el acuerdo alcanzado entre los republicanos y demócratas para poner fin a la prohibición del consumo de cannabis. Los ultraliberales consideran que *"cada uno tiene derecho a ir al infierno con los medios que elija, siempre y cuando pague por ellos"*. La izquierda teme que ese interés que muestran algunos grupos de derecha por legalizar las drogas sea para retirar el soporte económico que se da a los programas de atención social o médica a los drogadictos. Vemos así que abogar por la legalización de las drogas no es una patente exclusiva de un partido u orientación política (Howell, 1998).

Actualmente, el consumo de drogas por parte de los más jóvenes, principalmente alcohol en el ocio nocturno, es parte de una necesidad consumista, forma parte de un

*consumismo normalizado, de una "identidad generacional"*, en el que se produce todo un intercambio monetario y de representación/ostentación de poderío económico en el que se incluye: moda/fashion, coches, móviles y otros signos de estatus. En nuestra sociedad, las drogas son un producto más entre los logros de la tecnociencia que ayuda a las personas a adaptarse a las premisas del sistema de manera más eficaz, rápida y moderna (Hottois, 1991).

Desde la comprensión científica no hay que demonizar ni santificar los productos sociales sino desnudarlos de sus etiquetas, separarlos de los grupos de interés que se forman alrededor y contribuir con ello al debate social. Ante las drogas es cada vez más necesario un debate social desde todas las dimensiones (Calafat et al., 2000). A propósito, debemos reconocer que el prohibicionismo actual, basado en un discurso moral y meramente legislativo, ha generado una ofensiva social de defensa sin precedentes, vinculando el uso del cannabis con aspectos tan dispares como la salud (comparándolo con el tabaco y alcohol), la creatividad, la ecología, pero sobre todo, con la defensa de los derechos individuales.

## 4. LAS EXPECTATIVAS ASOCIADAS AL CONSUMO DE CANNABIS: MITOS Y CREENCIAS

Existe una relación funcional entre las expectativas y el uso de drogas; aquellos individuos que abusan de las drogas tienen unas expectativas diferentes a los que no las utilizan respecto a los efectos de dichas sustancias (Novacek et al., 1991). En la medida en que las expectativas son más positivas y el individuo espera conseguir resultados más satisfactorios



puede observarse un mayor consumo. Cuando hablamos de expectativas, no sólo nos referimos a las expectativas asociadas a los efectos fisiológicos de la sustancia (Robert et al., 2006), sino a todo lo que tiene que ver con lo que se espera de su consumo.

De cara a la labor preventiva del educador o técnico de salud, vamos a ir demoliendo esas ideas, con el objeto de que pueda contar con argumentos para modificar, ciertas ideas y conceptos que no son tan evidentes como parece.

#### **4.1. Consumir cannabis es ecológico porque sale de una planta: el auto-cultivo**

La mayor parte de las sustancias que denominamos drogas, tanto legales como ilegales, se extraen de plantas, pero consumir estas sustancias no nos convierte en más ecológicos, ni tampoco el hecho de ser “naturales” las convierte en saludables.

Para obtener marihuana de calidad hay que recurrir a complejos mecanismos de selección genética que tienen como finalidad lograr que éstas produzcan más THC para obtener mayor efecto psicotrópico. Todo ese montaje queda lejos del ideal de dejar hacer a la “madre naturaleza” y parece más bien obra de la tecnociencia. La dialéctica entre tradición y modernidad entra en el discurso en defensa de la marihuana y es muy efectiva en el marketing de promoción de las semillas holandesas (Calafat et al., 2000).

En Holanda, durante décadas han sido tolerados los “coffeshops”, actualmente se enfrentan a un cambio normativo que les

obligará a atender únicamente a socios que tendrán que ser residentes. Tampoco podrán vender las variedades que contienen más cantidad de THC.

#### **4.2. El cannabis no perjudica la salud ni crea adicción. No es perjudicial porque tiene poder terapéutico y lo recetan los médicos en EE.UU.**

Hay grupos de presión que intentan explicar los beneficios de consumir cannabis si se hace correctamente, e incluso argumentan que si no se hace correctamente no tiene ningún riesgo, ni crea adicción ni toxicidad ya que no se ha producido ninguna muerte por su consumo. Existe bastante literatura que aporta datos que nos alejan de esa visión tan idílica (Quiroga, 2000; Ramström, 2004; Arias y Ramos, 2008). Quizá el efecto más apremiante del cannabis haya que verlo en el uso que hace de él la población más joven, que se enfrenta a una serie de cambios en su proceso de crecimiento. La comodidad de colocarse con porros, evadirse de sus ansiedades y creer que el mundo les es adverso no es precisamente la actitud más saludable para estimular a los jóvenes a que potencien todas sus capacidades, habilidades sociales y autonomía personal. Este consumo está muy alejado del planteamiento idealista elaborado por las asociaciones pro-cannabis. El consumo inteligente y selecto es propio de élites y de individuos que tienen una buena capacidad de gestión de sus riesgos. Pero eso no ocurre con la mayoría de la población, y menos aún con los jóvenes o los adolescentes, que están en proceso de formación, madurando como individuos y sujetos sociales (Calafat



et al., 2000; Santolaya, 2008). Debemos tener presente que como cualquier tóxico, su uso continuado no es inofensivo. Las investigaciones ya indican algunos efectos psicológicos negativos aunque se fume de vez en cuando y el uso prolongado a largo plazo provoca daños orgánicos permanentes al cerebro del adolescente (Quiroga, 2000; Ramström, 2004).

Si logran reafirmar que el cannabis como una sustancia que tiene una función curativa y que contribuye a la mejora de la calidad de vida, su legitimación está asegurada. Por ello, sus defensores se acogen con fuerza a esa posibilidad, potenciando todas las publicaciones orientadas a presentarlo como medicamento. Su estrategia es considerar que las posibilidades terapéuticas son postergadas debido a la combinación de los intereses políticos y económicos de la industria farmacéutica, para los cuales el cannabis aparece como un competidor. La denuncia se basa en el hecho real de que la industria farmacéutica es poderosa y tiene verdadera capacidad de influencia social y política, lo que les permite sobornar a médicos e instituciones (Navarro, 1978; Tizón, 2007). Sin embargo, también es cierto que el recurso del consumo de marihuana como medicamento es un subterfugio para lograr su consumo legal. El concepto de salud es tan amplio y flexible que una vez que la marihuana esté legitimada como medicamento, lo estará para cualquier otro fin que se desee.

Investigaciones han demostrado que fumar marihuana es más eficaz que el dronabinol administrado por vía oral (la absorción también se puede mejorar administrándolo en aerosol nasal) o la nabilona (un análogo sintético del THC), quizá debido por una parte a que la

absorción por vía inhalatoria es más rápida que por vía oral y, por otra, a que la marihuana contiene otras sustancias que pueden reforzar el efecto del dronabinol (Schwartz et al., 1997). Las capacidades terapéuticas del cannabis, y más concretamente de uno de sus componentes el cannabidiol, se están aplicando en campos muy concretos de la medicina (Fine y Rosenfeld, 2013) pero nada tienen que ver con el consumo que se realiza en los contextos recreativos o de ocio.

### **4.3. Consumir cannabis te hace más sociable y más creativo; me divierto más y me relaja**

Podría invertirse la pregunta: ¿Necesitas consumir cannabis para ser más simpático/sociable? Esto está muy relacionado con la autoeficacia percibida para las relaciones sociales. Si el educador se encuentra con sujetos que utilizan el cannabis para este fin, le resultará fácil ser consciente de que uno de los objetivos a alcanzar con la persona será mejorar las habilidades sociales, de manera que no necesite el consumo para relacionarse con otros. Como podemos suponer, las expectativas y la autosugestión son las que influyen de manera más determinante en los efectos.

En la construcción social de la cultura del cannabis se crea un cierto parentesco con el LSD y el éxtasis. Todas ellas son sustancias que forman parte de movimientos musicales y culturales, que se hayan vinculadas a situaciones íntimas de experiencia grupal, de transmisión de afecto, de búsqueda mística y de acto creador. La revista *Cáñamo* dedica un espacio importante a la música, en especial a aquellos grupos o estilos que tienen cierta relación con



el cannabis. Ésta puede ser muy diversa: desde letras de canciones que defiendan abiertamente la causa de esta droga hasta posibles afinidades entre el estilo musical y la cultura del cannabis (Calafat et al., 2000).

En general se le atribuye a las sustancias psicoactivas la capacidad de incrementar la creatividad y algunos artistas así lo han afirmado. Pero eso no supone necesariamente que sea así, porque una vez más nuestras expectativas nos pueden; así ocurre con el consumo de alcohol, por ejemplo, con el que se ha demostrado que las expectativas influyen de manera más determinante que el hecho de consumir o no (Camacho, 2005). Atribuirle al consumo de cannabis u otras drogas, una mayor creatividad es poco realista, en la medida en que influyen más las expectativas que otra cosa.

En cuanto a la diversión y relajación, las expectativas de la persona, el contexto en el que se da el consumo, y la propia situación del adolescente influirán de forma decisiva en los efectos del consumo, estos serán más impredecibles de lo que algunos consumidores desearían y la diversión vs. tranquilidad no depende de la sustancia, sino más del individuo y su predisposición.

## 5. PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE CANNABIS ENTRE LOS MAS JÓVENES

### 5.1. El cambio de la percepción normativa como objetivo para la prevención

Las creencias normativas son especialmente importantes en los jóvenes que consumen

cannabis, ya que tienden a extrapolar el nivel de consumo de sus iguales hacia la "normalidad", y por ello sobreestiman la prevalencia del consumo de sustancias (EMCDDA, 2009). En particular, sobreestimar el uso de cannabis por los demás es frecuente entre los jóvenes y se asocia con un autoconsumo mayor; (Bertholet, Faouzi, Studer, Daepfen y Gmel, 2013).

A la prevención se le presenta un importante desafío, pues realizar una política preventiva basada exclusivamente en una actuación en el ámbito escolar resultaría exiguo; por ello se deben buscar y conseguir cambios en las normas, en los procesos sociales profundos para aumentar la percepción de los riesgos que su uso tiene en los usuarios del cannabis. En algunos países europeos y en casos aislados, ya no solo se hace hincapié en alertar sobre los riesgos de las drogas, sino también su marketing social. Así pues, por ejemplo en los Países Bajos una campaña transmitió el siguiente mensaje: *"Que no fumes cannabis no significa que estés loco, pues el 80% de los jóvenes tampoco fuma"*. De este modo la campaña se concentró en creencias normativas con historias reales y positivas sobre jóvenes, en lugar de alertas e imágenes negativas sobre su uso y sus consecuencias. La evaluación (Wammes et al., 2007) mostró que se reforzaban las normas sociales contra el cannabis. Igualmente algunas estrategias del marketing social en ciertas telenovelas alemanas se dirigen a creencias normativas sobre cannabis y cocaína. De igual forma en Irlanda la campaña nacional de prevención del consumo de drogas intenta disipar algunos de los mitos que rodean al cannabis, como por ejemplo la afirmación de que se trata de una sustancia "orgánica" y "natural" (Burkhart, 2009).



Para lograr que disminuya su consumo debemos disminuir la tolerancia social, aumentar la información sobre los efectos negativos que produce sobre la salud, contrarrestar la presión de la cultura pro cannabis, descubrir y luchar contra los intereses económicos importantes que sostienen el consumo. Se trata de seguir los mismos pasos que se han seguido y se siguen en la actualidad contra el tabaco. La máxima dificultad reside en cómo conseguir la complicidad de los medios de comunicación que han sido y están siendo una de las piezas claves en desmontar la estrategia pro-tabaco.

## 5.2. Características de las prácticas preventivas en relación al cannabis

De los programas de prevención identificados por el Observatorio Europeo tan sólo una escasa minoría se dirige exclusivamente a la prevención de su uso; mayoritariamente se orientan a la prevención del abuso y sólo unos pocos abstinencia total. Las prácticas preventivas no reflejan un tratamiento especial para el cannabis.

El Estudio UE-DAP, un ensayo multicéntrico europeo en el que participaron unos 7.000 escolares de 12 a 14 años en siete Estados de la UE, ha contribuido al desarrollo de la investigación en el campo de la prevención y ha demostrado que las intervenciones pueden obtener resultados similares entre los países Europeos. Con el programa *Unplugged*, impartido en 12 sesiones, se consiguió una reducción significativa del riesgo de consumo de tabaco, alcohol y cannabis al cabo de un año. *Unplugged* trata de corregir las creencias normativas, además de facilitar información sobre sustancias y formación en habilidades para

la vida. Los efectos beneficiosos persistieron en el seguimiento realizado a los 18 meses en cuanto al consumo de alcohol y el consumo de cannabis en los últimos 30 días, mientras que el efecto a corto plazo en el consumo diario de tabaco se había desvanecido. Los resultados del follow-up del 2º año demuestran una significativa reducción de riesgo para borracheras frecuentes y de 26% para consumo frecuente de cannabis (Faggiano *et al.*, 2010). Un análisis de mediación demostró que los resultados sobre el consumo de cannabis se debían sobre todo a la corrección de creencias normativas, de las expectativas positivas sobre la sustancia y de las actitudes positivas hacia las drogas ilegales.

## 5.3. Medidas educativas

Los datos indican que no parece justificado emprender programas de prevención específica del consumo de cannabis aislados de otras drogas. Sus consumidores no poseen características diferentes, al menos en las primeras etapas del consumo. Mientras no dispongamos de otras evidencias, hay que pensar que existe un riesgo general de consumo de drogas que se orienta hacia una u otra droga en función de la disponibilidad de cada sustancia y de las expectativas previas. En cualquier caso, lo que sí parece importante es incidir en los riesgos del policonsumo (Amengual, 2000).

El inicio de su consumo generalmente se establece con posterioridad al del alcohol y tabaco; cuanto antes se empieza con estas drogas, el riesgo de uso de otras sustancias es mayor y además se incrementa la probabilidad de alcanzar niveles elevados de adicción. Según muestran los datos, la siguiente droga que hace su aparición es el cannabis, y más tarde las



diversas derivadas de las anfetaminas/drogas de síntesis/diseño y cocaína (Duncan, Duncan y Hops, 1998).

La probabilidad de repetir el consumo de una droga determinada es más elevada después de un primer consumo experimental, el uso frecuente de una droga de bajo nivel de riesgo percibido (como son las drogas legales) aumenta la probabilidad de recibir incitaciones para usar drogas del siguiente nivel; la repetición de estas incitaciones aumenta la probabilidad de que se acepte, etc. (Calafat et al., 1989; Amengual et al., 1993). Una primera conclusión útil para la prevención, es que la prevención debe empezar por las drogas legales o, por lo menos, por aquellas que los destinatarios del programa estén más próximos a consumir. Los menores fumadores de tabaco no sólo se manifiestan más fácilmente como consumidores de cannabis al cabo de un año, sino que también aumentan más rápidamente su consumo en los siguientes cuatro años (Duncan et al., 1998).

Es notorio que el consumo empieza con el alcohol y tabaco, que son legales y a edades en que está prohibida su venta a los menores. Esto pone de manifiesto es que existe un determinado grado de tolerancia familiar y social cuya modificación puede constituir un importante objetivo preventivo, ya sea mediante medidas de refuerzo de la normativa y de vigilancia de un cumplimiento, de apoyo a la importante función del control familiar y de fomento de alternativas del uso del tiempo libre por parte de los jóvenes. Las medidas de prevención deben considerar aquellos factores que tienen un impacto directo en los estados emocionales, sobre todo de malestar o estrés

y que influyen directamente en el surgimiento de los motivos para el consumo de cannabis.

Los motivos más frecuentemente señalados por los adolescentes para no consumir cannabis son: porque perjudica la salud física y mental, porque no es necesario para tener sentimientos de bienestar y porque se conocen formas de diversión sin necesidad de consumir drogas. Estos motivos son consistentes con estudios previos nacionales e internacionales. El "porque las drogas dañan la salud" es un motivo importante aducido por los adolescentes para rechazar su consumo. Asimismo, un factor que diferencia a los sujetos que solo experimentan los efectos del cannabis de los consumidores actuales es tener actividades recreativas diferentes al consumo; y existe menos probabilidad de consumo cuando existen actividades de tiempo libre diferentes a estar en la calle, en bares o discotecas (Guxens et al., 2007; Morales et al., 2008 Morales et al., 2011).

Debemos tener en cuenta la importancia primordial del grupo como lugar de intercambio, de socialización, de incorporación de valores y de hábitos diversos, tanto para los objetivos como para las estrategias. Los programas que pretenden hacer del joven un individuo al margen de las tendencias de un grupo de referencia están condenados al fracaso, por ello el dotarlos de estrategias para resistirse a la presión de grupo debe ser un componente fundamental de los programas preventivos. Debemos intentar cambiar la referencia normativa del grupo y aprovechar siempre las fuerzas que pone en funcionamiento la dinámica grupal, a favor de los objetivos preventivos. El atractivo del cannabis



es importante. Pero también sabemos de qué manera arrastra el deseo percibido; el valor que conferimos a un objeto aumenta cuando creemos que los demás lo valoran. Este efecto es bien conocido tanto en economía como en psicología social (fenómeno de la universalización). El riesgo del consumo no depende sólo de las características de la sustancia, también depende de la significación psíquica y social que se le atribuya (Amengual, 2000).

Con todo, cualquier medida preventiva debe enmarcarse dentro de una política más amplia de actuación a nivel nacional que contrarreste especialmente la información sesgada que la población recibe sobre el consumo de cannabis (que puede explicar el descenso en la percepción de riesgo y el ascenso del consumo en los últimos años en España) a través de una estrategia informativa global y continuada (Comas et al., 2007).

Actualmente los programas de prevención escolares en España se encuentran con serias dificultades para su implementación. Aunque anualmente se llega con acciones preventivas a algo más de 500.000 alumnos anualmente, en muchos casos se trata sólo de acciones puntuales (charlas, conferencias, talleres, etc.) acciones sin capacidad preventiva real. Es difícil tanto la formación del profesorado como su implicación en la aplicación de programas en el aula al no estar de ninguna manera reglada esta cuestión.

#### 5.4. Medidas familiares

Proporcionar apoyo a las familias se considera una estrategia clave en el abordaje de diversos problemas sociales, ya que los

adolescentes cuyos padres se involucran en su educación tienen menor probabilidad de desarrollar conductas problemáticas (Henricson y Roker, 2000; Sanders, 2000).

La tasa de participación de las familias en los programas de prevención del consumo de drogas es, con frecuencia, muy baja (Al-Halabí et al., 2009; Pérez et al., 2008). La sensibilización sobre su importante papel en la prevención del consumo de drogas en sus hijos es crucial, pero además se trata de dotarles de las capacidades para actuar contra una situación de facto que les bloquea, pues por un lado está toda la cuestión mediática pro-cannabis, por el otro están los propios adolescentes entre los que el consumo está muy extendido y que tienden a justificarlo y a defenderlo (Solé, 2004).

## 6. PREVENCIÓN AMBIENTAL: NORMATIVAS Y POLÍTICAS REGULADORAS

Son aquellas estrategias preventivas que se dedican a alterar los contextos culturales, sociales, físicos y económicos inmediatos que influyen en la toma de decisiones de los individuos sobre el consumo de sustancias.

Entre los factores de riesgo y protección que mejor explican el consumo precoz de drogas están los contextuales/ambientales, es decir, la existencia de leyes o normas sociales tolerantes hacia el consumo de drogas o hacia comportamientos desviados (Becoña, 2002). Las estrategias preventivas ambientales, por lo general, suelen ser más efectivas que las clásicas de disuasión individual. Es evidente que este concepto se aplica casi exclusivamente al alcohol y al tabaco, ya que las otras drogas



son ilegales y por eso están más firmemente controladas. Se ha demostrado recientemente que elevar el precio del alcohol y del tabaco y/o la edad legal para su consumo tiene efectos positivos para reducir el consumo (prevalencia y cantidad) y los problemas asociados (Wagenaar et al., 2005).

Hay evidencia creciente para adoptar medidas que alteren los contextos del consumo (Anderson y Baumberg, 2006), muchos países europeos informan actualmente de la existencia de estrategias basadas en impuestos adicionales o leyes que regulen la disponibilidad del alcohol. Igualmente, las multas introducidas en 2007 en Ámsterdam por el consumo de cannabis en público (45€ mínimo) son un ejemplo de una medida ambiental que pretende poner normas inductivas sobre el consumo de esta sustancia en la vía pública (Burkhart, 2009).

Existe toda una corriente de investigación que pretende dilucidar si las políticas reguladoras de alcohol y tabaco tienen efectos sobre el consumo de cannabis, hay indicios que señalan efectos positivos colaterales posiblemente debidos a creencias normativas modificadas. Algunos estudios aislados han demostrado que unos precios más altos de tabaco disminuyen la intensidad del uso de la marihuana y posiblemente también tenga un efecto moderado sobre el propio consumo de cannabis entre individuos de sexo masculino (Farrelly et al., 2001). Además, existe una clara interrelación entre las trayectorias del consumo de cannabis y las del tabaco (Ogilvie et al., 2005, Vega y Gil, 2005). El consumo de cannabis en Europa es mucho más frecuente entre fumadores de tabaco; pero una revisión de estudios prospectivos (Mathers et al., 2006) concluyó que la conexión entre uso de tabaco

en adolescentes y el consumo subsiguiente de cannabis no es convincente y que los efectos del uso de tabaco sobre el consumo de drogas ilícitas se desvanece cuando se ajusta mediante factores de riesgo subyacentes.

Existen razones para creer que la demanda de alcohol, tabaco y cannabis están relacionadas a través de los fenómenos de “*complementariedad y/o sustitución*”, lo que concuerda con la evidencia médica que avala que muchos consumidores son policonsumidores de distintas drogas, en ocasiones, porque pueden provocar los mismos efectos (sustitución de una por la otra) y a la vez, hay efectos que se potencian si se consumen de forma combinada (complementariedad) (Saffer y Chaloupka, 1998)

En resumen, los avances son muchos pero los retos aún son más. Esperemos que la sociedad y los poderes públicos tengan la sensibilidad necesaria para ir implicándose en este proceso, y la comunidad científica la motivación y recursos necesarios para mejorar las investigaciones. Si los profesionales dedicamos nuestra energía a diseñar programas eficientes y eficaces, mejorar las estrategias preventivas y nuestra capacitación, estaremos más cerca de hacer ver a la sociedad que invertir en prevención merece la pena (Santolaya, 2008).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al-Halabí, S.; Errasti, J. y Fernández, J. (2009). El colegio y los factores de riesgo familiar en la asistencia a programas de prevención familiar del consumo de drogas. *Adicciones*, 21, pp. 39-48.
- Amengual, M. (2000). Enfoques preventivos del uso y abuso de cannabis y problemas asociados. *Adicciones*, 12 (2), pp. 281-300.



- Amengual, M.; Calafat, A. y Palmer, A. (1993). Alcohol, tabaco y drogas en enseñanza media. 1981-1988-1992. *Adicciones*, 5 (2), pp. 141-161.
- Anderson, P. y Baumberg, B. (2006). *El alcohol en Europa una perspectiva de salud pública*. Institute of Alcohol Studies. Reino Unido. <http://www.msssi.gob.es/gl/alcohol/jovenes/docs/alcoholEuropaEspanol.pdf>
- Arias, F. (2007). Revisión sobre el consumo de cannabis como factor de riesgo de la esquizofrenia. *Adicciones*, 19, 191-204.
- Arias, F. y Ramos, J.A. (2008). *Aspectos psiquiátricos del consumo de cannabis: casos clínicos*. Sociedad Española de investigación en cannabinoides (SEIC). Madrid.
- Becoña, E. (2002). *Bases científicas de la prevención de las drogodependencias*. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Madrid.
- Bertholet, N., Faouzi, M., Studer, J., Daepfen, J. y Gmel, G. (2013). Perception of tobacco, cannabis, and alcohol use of others is associated with one's own use. *Addiction Science & Clinical Practice*, 8(15), 1-9. doi:10.1186/1940-0640-8-15.
- Burillo, G., Climent, B., Echarte, J., Munné, P., Miró, O., Puiguriguer, J. y Dargan, P. (2011). Drogas emergentes (I): las «smart drugs». *An. Sist. Sanit. Navar*; 34 (2), 263-274.
- Burkhart, G. (2009). Creencias normativas en estrategias preventivas: una espada de doble filo. Efectos de la percepción de normas y normalidad en campañas informativas, programas escolares y medidas ambientales. *Revista Española de Drogodependencias*, 34 (4), 376-400.
- Calafat, A.; Amengual, M.; Mejías, G. y Borrás, M. (1989). Consumo de drogas en enseñanza media. Comparación entre 1981 y 1988. *Revista Española de Drogodependencias* 14 (1), 9-28.
- Calafat, A.; Juan, M.; Becoña, E.; Fernández, C.; Gil, E. y Llopis, J. (2000). Estrategias y organización de la cultura pro-cannabis. *Adicciones*, 12 (2), 231-273.
- Camacho, I. (2005). Consumo de alcohol en universitarios: relación funcional con los factores sociodemográficos, las expectativas y la ansiedad social. *Acta colombiana de psicología*, 13, 91-119.
- Comas, R.; Jiménez, A.; Acero, A. y Carpallo, C. (2007). Variables psicosociales del consumo de cannabis en adolescentes. *Revista Española de Drogodependencias*, 32, 162-80.
- Crean, R.D.; Crane, N.A. y Mason, B.J. (2011). An evidence based review of acute and long-term effects of cannabis use on executive cognitive functions. *Journal of Addiction Medicine*, 5, 1-8.
- Cuijpers, P. (2002). Effective ingredients of school-based drug prevention programs. A systematic review. *Addictive Behaviors*, 27, 1009-1023.
- Degenhardt, L.; Ferrari, A.; Calabria, B.; Hall, W.; Norman, R. et al. (2013). The Global Epidemiology and Contribution of Cannabis Use and Dependence to the Global Burden of Disease: Results from the GBD 2010 Study. *PLoS ONE* 8(10): e76635. doi:10.1371/journal.pone.0076635.
- Duncan, S.; Duncan, T. y Hops, H. (1998). Progressions of alcohol, cigarette and marijuana use in adolescence. *Journal of Behavioral Medicine*, 21, 375-388.



- EMCDDA (2009). *Evidence based information on universal prevention in non-school setting—an overview*. <http://www.emcdda.europa.eu/themes/best-practice/evidence>.
- Faggiano, F.; Vigna, F.; Burkhart, G.; Bohrn, K.; Cuomo, L.; Gregori, D.; Panella, M.; Scatigna, M.; Siliquini, R.; Varona, L.; Van der Kreeft, P.; Vassara, M.; Wiborg, G.; y Galanti, M. (2010). The EU-Dap Study Group. The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: 18-Month followup of the EU-Dap cluster randomized controlled trial. *Drug Alcohol Depend*, 108, 56-64.
- Fagundo, A.; Martín, R.; Abanades, S.; Farré, M. y Verdejo, A. (2008). Neuroimagen y adicción II: Correlatos neuroanatómicos y funcionales de la administración aguda, el craving y el consumo crónico de opiáceos, alcohol y cannabis. *Revista Española de Drogodependencias*, 33 (2), 125-149.
- Farrelly, M.; Davis, K.; Duke, J. y Messeri, P. (2009). Sustaining 'truth': changes in youth tobacco attitudes and smoking intentions after 3 years of a national antismoking campaign. *Health Education Research*, 24 (1), 42-48.
- Fernández, S., Fernández-Hermida, J.R., Secades, R. y García, P. (2011). Cannabis y Salud Mental. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 39, 180-190.
- Fine, P. y Rosenfeld, M. (2013). The endocannabinoid system is involved in a host of homeostatic and physiologic functions, including modulation of pain and inflammation. *Rambam Maimonides Medical Journal*, 4(49), 1-15.
- Guxens, M.; Nebot, M. y Ariza, C. (2007). Age and sex differences in factors associated with the onset of cannabis use: a cohort study. *Drug Alcohol Depend*, 88, 234-43.
- Hall, W. y Degenhardt, L. (2009). Adverse health effects of non-medical cannabis use. *Lancet*, 374, 1383-1391.
- Henricson, C. y Roker, D. (2000). Support for the parents of adolescents: a review. *J Adolesc.*, 23, 763-83.
- Hottois, G. (1991). *El paradigma bioético. Una ética para la tecnociencia*. Barcelona: Anthopos.
- Howell, W. (1998). The politic of pot. *The journal of addiction and mental health*, 1, 18.
- Isorna, M., Ríos, L. y Souto, A. (2010). Treatment of drug addiction and psychopathology: a field study. *European Journal of psychology Applied to legal Context*, 1, 3-18.
- Lagerberg, T.; Kvitland, L.; Aminoff, S.; Aas, M.; Andreas, P.; Andreas, O. y Melle, I. (2013). Indications of a dose-response relationship between cannabis use and age at onset in bipolar disorder. *Psychiatry Research* (en prensa). doi.org/10.1016/j.psychres.2013.10.029.
- Lorenzo, P. y Leza, J. (2000). Utilidad terapéutica del Cannabis y derivados. *Adicciones*, 12 (2), 149-168.
- Mark, S. y Gold, M. (1991). *Marihuana*. Neurociencias. Barcelona.
- Mathers, M.; Toumbourou, J.; Catalano, R.; Williams, J. y Patton, G. (2006). Consequences of youth tobacco use: a review of prospective behavioural studies. *Addiction*, 101 (7), 948-958.
- Matochik, J.; Eldreth, D.; Cadet, J. y Bolla, K. (2005). Altered brain tissue composition in heavy marijuana users. *Drug and alcohol dependence*, 77, 23-30.
- Mendiola, J. y Becoña, E. (2003). La aparición de las "Grow Shop & Smartshop" y los nuevos



cambios en el consumo de drogas: un estudio en sus usuarios. *Adicciones*, 15 (3), 243-254.

Morales, C.; Bueno-Cañigral, F.; Benavent, R. y Valderrama, J. (2011). Creencias y motivos asociados al consumo de cannabis en población escolarizada de la ciudad de Valencia. *Trastornos Adictivos*; 13 (4), 151-159.

Morales, E.; Ariza, C.; Nebot, M.; Pérez, A. y Sánchez, F. (2008). Consumo de cannabis en los estudiantes de secundaria de Barcelona: inicio en el consumo, efectos experimentados y expectativas. *Gaceta Sanitaria*, 22, 321-9.

Mustata, C.; Torrens, M.; Pardo, R.; Pérez, C.; Psychonaut Web Mapping Group y Farré, M. (2009). Spice drugs: los cannabinoides como nuevas drogas de diseño. *Adicciones*, 21, 181-186.

National Institute on Drug Abuse (2008). *Las drogas, el cerebro y el comportamiento. La ciencia de la adicción*. Departamento de salud y servicios humanos de EE.UU. Washintong; U. S. Government Printing.

Navarro, V. (1978). *La medicina bajo el capitalismo*. Barcelona: Crítica.

Novacek, J.; Raskin, R. y Hogan, R. (1991). Why Do Adolescents Use Drugs? Age, Sex, and User Differences. *Journal of Youth and Adolescence*, 20 (5), 475-492.

Observatorio Europeo de las drogas y las Toxicomanías (2010). Informe anual 2010: el problema de la drogodependencia en Europa. Luxemburgo: Oficina de publicaciones de la Unión Europea, 106-107. [http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att\\_120104\\_ES\\_EMCDDA\\_AR2010\\_ES.pdf](http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att_120104_ES_EMCDDA_AR2010_ES.pdf).

Ogilvie, D.; Gruer, L. y Haw, S. (2005). Young people's access to tobacco, alcohol, and other drugs. *British Medical Journal*, 331, 393-396.

Olave, L.; Matos, J.; Salguero, M.; Cejudo, J.; Mae, M. y Iruarrizaga, I. (2011). Alcohol, cannabis y accidentabilidad. *Revista Española de Drogodependencias*, 36 (3), 259-270.

Parolaro, D. (2010). Adolescent cannabis consumption and schizophrenia: evidencias empíricas y experimentales. *Adicciones*, 22(3), 185-190.

Pérez, J.; Díaz, S.; Fernández, J.; Villa, R.; Carballo, J. y Rodríguez, O. (2008). Recruitment characteristics influencing parental participation in family-based drug-abuse prevention programs: the Spot and Redmond model in Spain. *Subst Use Misuse*, 43, 850-7.

PNSD (2009). *Informe 2009 del observatorio español sobre drogas. Situación y tendencias de los problemas de drogas en España*. Ministerio de sanidad y política social. Madrid.

PNSD (2013). Encuesta sobre alcohol y drogas en población general en España. Edades 2011-2012. Extraído el 22 octubre 2013 en <http://www.pnsd.msssi.gob.es/Categoria2/observa/pdf/EDADES2011.pdf>

Quiroga, M. (2000). Cannabis efectos nocivos sobre la salud mental. *Adicciones*, 12 (2), 135-149.

Ramström, J. (2004). *Adverse health consequences of cannabis use. A survey of scientific studies. Published up to and including nacional national institute of public health Sweden*. [www.fhi.se](http://www.fhi.se).

Robert, A.; Torres, A.; Tejero, A.; Campo, C. y Pérez, J. (2006). Efectos esperados y adversos del consumo de cannabis en sujetos



- dependientes de los tetrahidrocannabinoides. *Trastornos Adictivos*, 8, 148-154.
- Rubino, T.; Zamberletti, E. y Parolaro, D. (2012). Adolescent exposure to cannabis as a risk factor for psychiatric disorders. *Journal of Psychopharmacology*, 26(1), 177-188. doi: 10.1177/0269881111405362.
- Saffer, H. y Chaloupka, F. (1998). *Demographic Differentials in the Demand For alcohol and Illicit Drugs*. NBER Working Papers 6432, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Sanders, M. (2000). Community-based parenting and family support interventions and the prevention of drug abuse. *Addict Behav.* 25, 929-42.
- Santolaya, F. (2008). *Guía para la prevención del consumo de cannabis en población vulnerable e inmigrantes. Visión diferencial para ambos sexos*. Ed. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. Madrid.
- Schwartz, R.; Voth, E. y Sheridan, M. (1997). Marijuana to Prevent nausea and vomiting in cancer patients: A Survey of Clinical Oncologists. *Southern Medical Journal*, 90 (2).
- Solé, J. (2004). El informe sobre el cannabis 2004: análisis de situación y propuestas de actuación. *Informaciones Psiquiátricas*, 178.
- Tizón, J. (2007). El "niño hiperactivo" como síntoma de una situación profesional y social: ¿Mito, realidad, medicalización?. *Psicopatol. Salud mental*, 2, 23-30.
- Urios, C. (2005). Algunas prácticas en torno al uso terapéutico del cannabis en Catalunya. *Revista Española de Drogodependencias*, 30 (1-2), 72-86.
- Vega, W. y Gil, A. (2005). Research Report: Revisiting drug progression: long-range effects of early tobacco use. *Addiction*, 100 (9), 1358-1369.
- Verdejo, A.; Pérez, M.; Sánchez, M.; Rodríguez, A. y Gómez, M. (2007). Neuroimaging and drug addiction: neuroanatomical correlates of cocaine, opiates, cannabis and ecstasy abuse. *Rev Neurol*, 44, 432-9.
- Wagenaar, A.; Lenk, K. y Toomey, T. (2005). Policies to reduce underage drinking. A review of the recent literature. *Recent Dev Alcohol*, 17, 275-297.
- Wammes, A.; Van Leeuwen, L. y Lokman, S. (2007). *Evaluatierapport DVP-Campagne 2006 "Je bent niet gek als je niet blowt"*. Utrecht: Trimbos Institute.
- Winlow, S. y Hall, S. (2005). *Violent Night. Urban Leisure and Contemporary Culture*. Oxford: Berg.