

**SOBRE LA SUPUESTA INOCUIDAD DEL CONSUMO DE MARIHUANA:
DIFERENCIA ENTRE CONSUMIDORES Y NO CONSUMIDORES
EN ENCUESTAS NACIONALES EN COLOMBIA**

**ON THE SUPPOSED SAFETY OF MARIJUANA'S CONSUMPTION:
DIFFERENCE BETWEEN CONSUMERS IN NATIONAL
SURVEYS IN COLOMBIA**

Orlando Scoppetta Díaz-Granados*, Augusto Pérez Gómez** y Víctor Hugo Muñoz***

Ministerio de Salud y la Protección Social, Colombia.

Corporación Nuevos Rumbos, Bogotá, Colombia.

Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca, Colombia.

Recibido: 18 de mayo de 2012

Aceptado: 01 de octubre de 2012

RESUMEN

Diferentes fuentes muestran que el consumo de marihuana tiene efectos negativos sobre la salud y la convivencia ciudadana. El objetivo del presente estudio fue analizar diferencias entre consumidores y no consumidores de marihuana, en variables que pudieran mostrar la tendencia a afectaciones sociales y de salud, eventualmente asociadas al consumo de la sustancia en cuestión. Se tomaron las bases de datos de los estudios nacionales de consumo de 2008 (población general de 12 a 65 años) y 2011 (población escolarizada entre 12 y 18 años). En la primera población se encontraron diferencias significativas en cuanto a accidentes laborales y consumo de riesgo y perjudicial de alcohol; en la segunda, se encontró un rendimiento académico deficitario e incidentes de agresión, a veces como víctimas, otras como victimarios, entre los consumidores. Los resultados confirman los hallazgos de otros estudios, en los cuales se ha podido establecer que, contrariamente a la creencia común entre muchos consumidores de marihuana, sí hay una asociación entre consumo de esa sustancia y problemas a nivel de conducta y de rendimiento académico. Se sugiere realizar estudios longitudinales para superar las deficiencias metodológicas derivadas de los estudios transversales.

Palabras clave: Consumo de marihuana, efectos de la marihuana, marihuana y salud, marihuana y rendimiento escolar, marihuana y alcohol, marihuana y agresión.

ABSTRACT

Data from several sources show that marijuana smoking has harmful effects on health and conviviality. The purpose of this study was to analyse the differences between users and non-users of marijuana on variables potentially associated with social and health problems amongst those using marijuana. Two data bases were analyzed: one from 2008, regarding general population (12 to 65 years of age), and a second one from 2011 regarding school populations with ages between 12 and 18. In the first population significant differences were found for work accidents and alcohol abuse; in the second one the differences were related to academic failure and aggression incidents, some times as victims, some times as perpetrators. The results confirm other studies' findings: contrary to the common belief among marijuana users, there is a strong association between the use of the substance and behavioral and academic problems. It is suggested that longitudinal studies must be carried out in order to overcome the methodological limitations and flaws related to cross-sectional studies.

Key words: Marijuana use, Marijuana effects, Marijuana and health, Marijuana and academic performance, Marijuana and alcohol, Marijuana and aggression

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosrumbos.org

*** victomun@gmail.com

La marihuana está revestida por un halo de sustancia inocua, remanente del ideal hippie de un mundo armónico: la planta se presenta como regalo de la naturaleza, poseedora de cualidades apaciguadoras y curativas. Tal discurso es sostenido con matices diversos por los consumidores y simpatizantes del cannabis. Por otra parte, desde diferentes círculos se advierte acerca de los riesgos del uso de la marihuana, y entre las dos posiciones el diálogo es casi nulo; es común que el usuario de marihuana sostenga que el consumo de la planta es inofensivo y hasta ventajoso, mientras diversos estudios han mostrado los efectos del consumo de marihuana y otras sustancias psicoactivas sobre la salud, especialmente en personas que tienen una larga historia de consumo. Evidentemente, la mejor manera de dirimir la cuestión es buscar datos que comparen a personas que consumen o han consumido marihuana, frente a quienes no consumen o no han consumido.

Existe evidencia empírica de que la marihuana afecta especialmente al sistema respiratorio, ocasionando enfermedades como cáncer de pulmón o broncopulmonar, hiperemia, alteraciones celulares del epitelio bronquial, metaplasmas de células escamosas y del tracto respiratorio, producción de esputo, tos crónica, episodios de sibilancias y bronquitis aguda, entre otros (Denisseko, Pao, Tang & Pfeifer, 1996; Hoffman, Brunneman, Gori & Wynder, 1975; Zhang, Mongertern, Spitz, Tashkin, Yu & Marshall, 1999). Se ha encontrado también que los consumidores regulares tienen un alto riesgo de padecer bronquitis crónica, discapacidad en la función respiratoria (mayor riesgo de infección pulmonar y obstrucción de las vías respiratorias), tos frecuente, flema y mayor frecuencia de enfermedades agudas en el pecho. No obstante, la relación entre la marihuana con el cáncer es ambigua. Por un lado, hay estudios que dan cuenta de la relación entre fumar marihuana y la aparición de cáncer en partes del cuerpo que han sido duramente expuestas a los carcinógenos del humo de la marihuana, como la boca, la lengua, el esófago y pulmones, (Hall, Christie & Currow, 2005).

Por el otro lado, hay un estudio que parece contradecir los resultados que asocian el fumar marihuana con cáncer: una reevaluación (análisis secundarios) hecha por Chen, Chen, Braverman, Acuri y Kerner (2008), sobre la base de estudios cohorte de largo tiempo se encontró en general, que tanto hombres como mujeres tienen mayor probabilidad

de desarrollar cáncer (de pulmón, por ejemplo) si fuman tabaco y no marihuana, que si fuman marihuana y no tabaco. Así mismo, los hombres y mujeres que fuman marihuana y no tabaco, tuvieron menor probabilidad de desarrollar cáncer, que aquellos que no fuman ni tabaco, ni marihuana. Se encontró también que los hombres y mujeres que fuman marihuana, tuvieron una menor probabilidad de desarrollar cáncer que aquellos que no fuman marihuana.

Cabe aclarar que resultados como estos no pueden considerarse como concluyentes teniendo en cuenta que la anterior investigación se basa en análisis secundarios en los que se compara el fumar marihuana con tabaco; este último se ha comprobado, contiene componentes carcinógenos. De hecho, el humo del cigarrillo y el humo de la marihuana comparten muchos de los carcinógenos e irritantes respiratorios, pero en comparación con el cigarrillo, el humo de la marihuana puede producir una mayor carga respiratoria de monóxido de carbono y alquitrán, este último principal componente asociado al cáncer; pero es indiscutible que, mientras muchos fumadores de tabaco pueden consumir entre 20 y 40 cigarrillos diarios, pocos usuarios de marihuana se fuman diariamente más del equivalente a cinco cigarrillos.

En cuanto a la salud mental, el consumo de marihuana se ha asociado con el incremento del riesgo de padecer trastornos mentales (esquizofrenia y síntomas psicóticos), sobre todo cuando hay historia familiar de éstos desórdenes (D'Souza et al., 2004; Hall & Degenhardt, 2009); en el caso de la esquizofrenia el riesgo es aún mayor cuando se consume desde temprana edad. En este punto es importante tener en cuenta que son los consumidores más jóvenes (entre los 14 y 15 años), quienes se ven más afectados por el uso habitual de la marihuana, comparado con consumidores un poco mayores (de 20 y 21 años): hay mayor riesgo de depresión, ideas suicidas y ansiedad (Jutras-Aswad, DiNieri, Harkany & Hurd, 2009). Los adolescentes que consumen marihuana de manera habitual tienden a mostrar desventajas en la atención, aprendizaje y velocidad en el procesamiento de la información; quienes consumen marihuana de manera habitual tienden a mostrar desventajas en la atención, aprendizaje y velocidad de la actividad cerebral en actividades cognitivas (independientemente del resultado), y afectación del sueño. Lo anterior además tiene implicaciones adicionales como:

* orlando.scopetta@gmail.com

** aperez@nuevosumbos.org

*** victomun@gmail.com

bajo rendimiento escolar, ocupacional y social, que se puede extender a la vida adulta. Así mismo, durante la intoxicación de la sustancia los adolescentes tienen mayor dificultad de juzgar las situaciones adecuadamente por lo que existe mayor riesgo de conductas como: sexualidad sin protección e irresponsable, o manejar automóvil mientras se está bajo los efectos o ir en un automóvil con un conductor intoxicado (Jacobus, Bava, Cohen-Zion, Mahmood, & Tapert, 2009).

Relacionado con lo anterior, existen otros estudios en los que se ha comprobado que la marihuana no sólo afecta la salud física, sino que también afecta ciertos procesos cognitivos: esto se hace evidente en el incremento en los tiempos de reacción, en el procesamiento de información, en la coordinación perceptual y motora, en el rendimiento motor y la atención; estos efectos incrementan el riesgo de accidentes automovilísticos. También puede producir déficit en el aprendizaje verbal y problemas en la memoria (Gerberich, Sidney, Braun, Tekawa, Tolan & Kesenberry, 2003; Hall & Degenhardt, 2009).

Otros estudios como el de Ranganathan et al. (2009), han encontrado que el THC aumenta los niveles de cortisol en el cuerpo (hormona que ayuda a manejar el estrés); esta hormona en altos niveles afecta el sistema inmunológico, la fertilidad y los huesos, principalmente. También se encontró que los consumidores de marihuana tienen niveles más bajos de prolactina que aquellas personas que no la consumen. Se ha visto también que existe riesgo de dependencia en uno de cada diez consumidores cuando hay un uso crónico (consumo diario o casi a diario por varios años), dependencia que está caracterizada por un deterioro en el control de uso de la sustancia, y la dificultad de abandonar el consumo a pesar de los daños que esté causando. Esta dependencia está acompañada de un síndrome de abstinencia cuyos síntomas incluyen: ansiedad, insomnio, alteraciones del apetito y depresión (D'Souza et al., 2004; Hall & Degenhardt, 2009). De hecho, se ha encontrado que los consumidores de marihuana (que consumen por lo menos una vez a la semana), sufren más síntomas de depresión y estrés y tienen mayor nivel de dependencia, que aquellos consumidores de marihuana que lograron abandonar el consumo con éxito (son consumidores que llevan por lo menos un año de abstinencia). Cabe mencionar que tanto los consumidores

que han abandonado con éxito el consumo, como aquellos que lo han hecho sin éxito, reportan altos niveles de ansiedad (Rooke, Norberg & Copeland, 2011).

Se debe además prestar mayor atención a los efectos a largo plazo del consumo de marihuana, al aumento de la prevalencia de su uso, y al impacto que esto tiene en la salud pública. La marihuana es la sustancia psicoactiva ilícita más ampliamente usada en la mayor parte de países del mundo, y es de fácil disponibilidad. Los expertos en consumo de sustancias le han prestado menos atención de la que merece quizás porque su uso tiende a ser intermitente, la mayoría de consumidores dejan de hacerlo entre los 25 y 30 años, y solo un pequeño porcentaje de fumadores adopta patrones que impliquen gran riesgo de efectos adversos sobre la salud. Además, sus efectos adversos no parecen ser tan severos como los de los opiodes fuertes o los estimulantes, quienes además buscan más tratamiento que los de marihuana (Hall, 2000). Por tales motivos, sería ingenuo pensar que los patrones de consumo benignos van a mantenerse, dado el aumento en la prevalencia de adultos jóvenes que consume regularmente y la disminución de la edad de inicio (Hall, 2000). Por ejemplo, estudios hechos en Estados Unidos indican que alrededor del 10% de aquellos que han consumido marihuana, consumen diariamente y del 20% al 30% consumen semanalmente. Su uso suele comenzar en la adolescencia media y tardía y tiene su pico más alto entre los 20 y 25 años, y disminuye gradualmente cuando los jóvenes consiguen trabajos de tiempo completo, se casan o tienen hijos (Hall & Degenhardt, 2009). En el caso de Colombia, según el Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas (2008), la edad de inicio de consumo es de 17 años en promedio. Se encontró que entre las personas que han consumido marihuana en el último año, más de 56% muestran signos de abuso o dependencia. Respecto a la edad, el mayor número de quienes muestran signos de abuso o dependencia se encuentran entre los 18 y 24 años. Adicionalmente, el análisis de las tendencias de consumo muestra un crecimiento importante del consumo de esta sustancia. El porcentaje de consumidores activos de esta sustancia se habría duplicado entre 1996 y 2008, al pasar de 1.1% a 2.3% (Scoppetta, 2010).

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosumbos.org

*** victomun@gmail.com

Adicionalmente a lo anterior, la tolerancia social hacia la sustancia ha crecido, y las sanciones se han reducido (Hall, 2000). A esto se le añade un hecho preocupante: el incremento en las concentraciones de THC, factor que aumenta el riesgo de los efectos nocivos en la salud: concentraciones de menos de 2% en 1980, 4.5% en 1997, hasta 8.5% o más en 2006 (Hall & Degenhardt, 2009).

Teniendo en cuenta los efectos adversos en la salud de la intoxicación aguda y del consumo crónico, en el caso de que la prevalencia se incrementa se generaría una gran carga a la salud pública. Se requiere más investigación en este tema, y la marihuana no debe ser considerada simplemente una «droga suave»: tal consideración debe cuestionarse a la luz de mejor información y en relación con los asuntos de la salud pública (Hall, 2000). El consumo de marihuana no solo tiene efectos perjudiciales en la salud física y mental (efectos ya antes mencionados), también está asociado a conductas de riesgo como comportamiento delictivo en adolescentes (Pérez, 2010).

El presente estudio tuvo como objetivo explorar las diferencias entre consumidores y no consumidores de marihuana, en variables que pudieran mostrar la tendencia a afectaciones sociales y de salud, eventualmente asociadas al consumo de la sustancia en cuestión, a partir de las bases de datos de dos estudios nacionales en Colombia.

Método

Se tomaron las bases de datos de los dos últimos estudios nacionales disponibles: en población general (de 12 a 65 años) del año 2008 y en población de estudiantes de secundaria del año 2011. De las bases de datos se extrajo la información pertinente para este artículo, según se describe más adelante.

Los estudios en cuestión son investigaciones de carácter descriptivo cuyos instrumentos y procedimientos están basados en la metodología del Sistema Interamericano de Datos Uniformes –SIDUC– de la OEA.

Sujetos

En el estudio nacional en población general del año 2008, participaron 29,164 sujetos que representan a 19'764,799 personas y que fueron encuestadas en sus hogares previa selección aleatoria, en todos los

departamentos del país, de los municipios con más de 30,000 habitantes. Las capitales de departamento se incluyeron en todos los casos.

La investigación nacional en población de estudiantes de secundaria del año 2011 obtuvo una muestra efectiva de 92,929 alumnos entre 11 y 17 años de 1,134 establecimientos educativos a lo largo del país. En ambos estudios se hicieron adaptaciones a los protocolos de la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD), los cuales incluyen la información a los sujetos acerca de los objetivos de la encuesta y la opción de no rechazar su participación.

Instrumentos

En la encuesta nacional en población general se utilizó un instrumento de 64 preguntas que permitían una caracterización demográfica básica y, por supuesto, del conjunto de variables relativas al consumo. Este instrumento se basó en el estándar de la CICAD y fue sometido a prueba antes de su aplicación para su ajuste a las condiciones nacionales.

La encuesta nacional en población escolar utilizó un instrumento de recolección de información de 74 preguntas que incluían también un módulo de información acerca de asuntos socio-demográficos y un módulo sobre consumo de sustancias psicoactivas. En este caso también se utilizó como base la encuesta desarrollada por la CICAD, con adaptaciones para Colombia. El instrumento completo fue sometido a pruebas para constatar su aplicabilidad.

Procedimiento

Se quiso establecer si el consumo de marihuana revelaría diferencias entre consumidores y no consumidores. Para lo anterior se utilizó la base de datos del estudio nacional en población general de 2008, de la cual se extrajo información de personas pertenecientes a diferentes subgrupos de edades menores de 34 años.

De las variables disponibles en el estudio nacional sobre consumo de sustancias psicoactivas en población de 12 a 65 años, se indagaron las diferencias en las respuestas a las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo calificaría su estado de salud, en general, durante los últimos 12 meses?

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosumbos.org

*** victomun@gmail.com

2. Durante los últimos 12 meses ¿Ha sufrido Ud. alguna enfermedad por la que a debido guardar cama o reposo bajo consejo médico? (incapacidad).

3. ¿A menudo se siente deprimido?

Adicionalmente, se buscó establecer si había diferencias en cuanto al puntaje en el AUDIT, sobre consumo de riesgo y problemático del alcohol y en cuanto a la accidentalidad laboral.

De la base de datos del estudio nacional en población escolarizada se extrajo información correspondiente a los siguientes aspectos:

1. Problemas en el rendimiento académico en el colegio en los últimos doce meses.
2. Problemas disciplinarios en el colegio en los últimos doce meses. Haber agredido físicamente a un compañero entre varios compañeros.
3. Haber participado en un grupo que comenzó una pelea con otro grupo.
4. Haber comenzado una pelea solo.
5. Haber sido molestado, estando solo, por alguna(s) persona(s) del colegio.
6. Haber sido agredido físicamente, por alguna(s) persona(s) del colegio.
7. Haber estado en un grupo que ha sido atacado por otro grupo.

El análisis de los datos se hizo considerando los diseños muestrales y expandiendo la población según los factores correspondientes.

Resultados

Se presentará primero el análisis de las variables procedentes de la encuesta nacional de población general de 2008. Algunas de las diferencias buscadas entre consumidores y no consumidores podrían ser afectadas por la edad de las personas (por ejemplo, a mayor edad podrían aparecer efectos en la salud de los sujetos), y por ello se decidió limitar el análisis a los sujetos hasta los 34 años de edad, teniendo en cuenta además la distribución del consumo mostrada en ese estudio. Los resultados serán presentados en subgrupos de edades que se incluyen sucesivamente, de 12 a 17 años; de 12 a 24 y de 12 a 34. No se hizo el análisis exclusivamente para el grupo más incluyente (de 12 a 34), por dos motivos: el primero fue para poder discriminar mejor las diferencias en grupos de adolescentes y jóvenes. El segundo motivo fue el de controlar el aumento de los errores de estimación causado por una reducción eventual en el tamaño de las submuestras.

La Tabla 1 muestra la prevalencia de consumo de marihuana en el último año, según el estudio de población general de 2008 y la distribución del total de consumidores en cada grupo población. Se colige de la Tabla que el 89% de los consumidores de marihuana en el último año tenía menos de 35 años. La investigación arrojó prevalencias estimadas de consumo alguna vez en la vida y en el último año fueron de 8.0% y 2.3% respectivamente, mientras que para la población de 12 a 34 años fueron de 9.4% y 3.6%.

Tabla 1
Prevalencia de consumo de marihuana en el último año por grupos de edades y distribución del total de consumidores por grupos de edades

Grupos de edad	Prevalencia	Porcentaje de consumidores
12 a 17	2.72	19.20
18 a 24	5.03	39.35
25 a 34	3.17	30.52
35 a 44	0.98	8.71
45 a 65	0.21	2.22

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosumbos.org

*** victomun@gmail.com

Ahora bien, con la idea de indagar si las diferencias en el consumo de marihuana se acentúan en algún subgrupo de edad del grupo total tomado en esta pesquisa (de 12 a 34 años), se calcularon los indicadores para las particiones de 12 a 17, lo que permite saber si estas diferencias se presentan en la adolescencia; de 12 a 24 y de 12 a 34 años.

El análisis no mostró diferencias significativas entre consumidores y no consumidores de marihuana en cuanto a la salud general percibida, por lo que no se ahondará en este asunto. Pero sí se encontraron diferencias en algunas otras variables del estudio. Así, en cuanto ha haber sufrido enfermedades que produjeron incapacidad los resultados se muestra en la Figura 1.

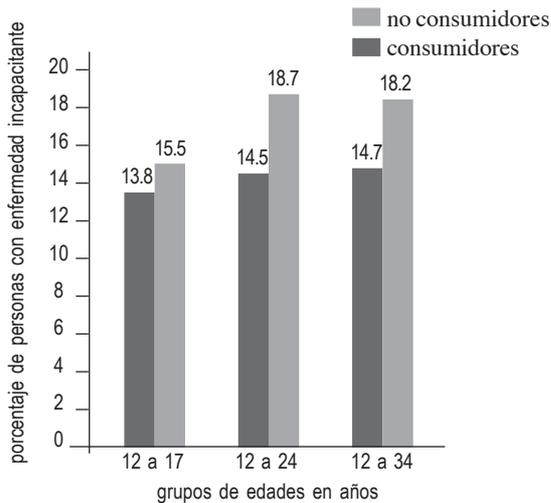


Figura 1. Diferencias entre quienes consumieron y no consumieron marihuana alguna vez en la vida en cuanto a haber tenido alguna enfermedad que produjera incapacidad en los últimos 12 meses por grupos acumulativos de edades (porcentajes).

Con el propósito de establecer si las diferencias aquí presentadas son estadísticamente significativas, se calcularon los intervalos de confianza al 95%. Los intervalos de confianza mostraron que las diferencias no son significativas, lo que se debió a la poca cantidad de consumidores de marihuana que tuvieron alguna enfermedad que produjera incapacidad. La Figura 2 muestra los intervalos de confianza para el grupo de 12 a 34 años, en donde se observa que los intervalos se traslapan por poco.

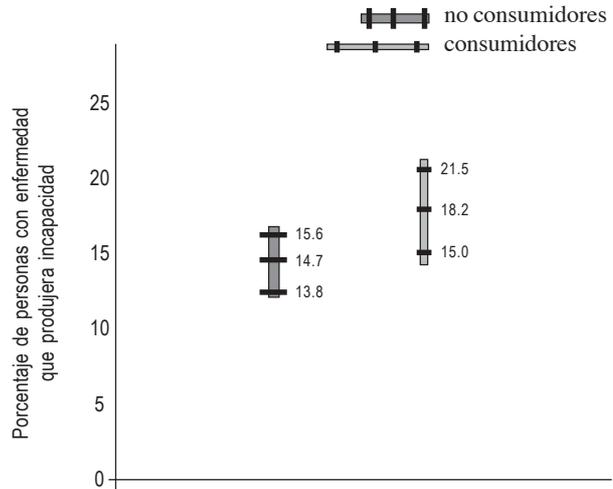


Figura 2. Intervalos de confianza al 95% para el porcentaje de consumidores de 12 a 34 años y de no consumidores de marihuana que presentaron alguna enfermedad que produjera incapacidad en los últimos doce meses.

Aunque los intervalos de confianza muestran una tendencia no confirmada a más eventos de enfermedad grave, hay varios aspectos a considerar en este análisis. En primer lugar, el diseño de la muestra tiene un efecto que podría explicar este resultado; el chi cuadrado calculado para la Tabla de contingencia formada por las variables haber tenido una enfermedad que produjera incapacidad en los últimos doce meses y consumo de marihuana alguna vez en la vida, obtuvo un valor de *p* de 0.001. Lo que confirmaría que hay una tendencia a que se presenten más eventos de este tipo en personas que han consumido marihuana, pero que se requeriría una muestra más grande para establecer firmemente esta conclusión.

En segundo lugar, el consumo de marihuana alguna vez en la vida podría no tener relación con la diferencia observada en los datos anteriores, dado que el periodo de tiempo «alguna vez en la vida» puede ser muy amplio, y esto aumenta la probabilidad de que las diferencias entre consumidores y no consumidores sea espuria. Por este motivo se hizo el mismo análisis comparando en este caso a quienes dijeron haber consumido o no alcohol en el último año. En la Figura 3 se muestra que persisten las diferencias entre consumidores y no consumidores, aunque no son tan notorias en el subgrupo de 12 a 17 años y mucho menos en el subgrupo de 12 a 34.

* orlando.scopetta@gmail.com
 ** aperez@nuevosumbos.org
 *** victomun@gmail.com

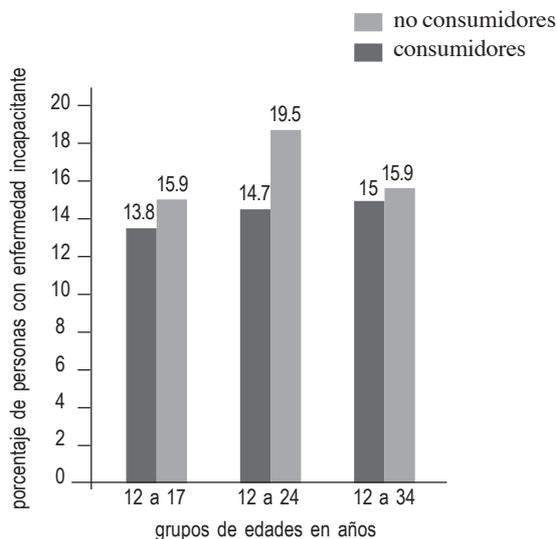


Figura 3. Diferencias entre quienes consumieron y no consumieron marihuana en el último año en cuanto a haber tenido alguna enfermedad que produjera incapacidad en los últimos 12 meses (porcentajes).

Aunque como era de esperarse, los intervalos de confianza tampoco mostrarían que las diferencias son significativas, nuevamente el valor de p asociado a la prueba de chi cuadrado obtenido fue de 0.001.

Un tercer aspecto a considerar, es que estas diferencias en el campo de la salud podrían deberse a factores socioeconómicos, como el acceso a servicios de salud. Una variable proxy en este caso podría ser el estrato socioeconómico. En la encuesta, se preguntó a los sujetos cuál era el estrato correspondiente a su vivienda, de acuerdo con el recibo del servicio de energía eléctrica¹. El análisis de esta variable muestra que los consumidores de marihuana tendieron a un estrato socioeconómico mayor, tanto en el caso de aquellos que consumieron alguna vez en la vida, como en los que lo hicieron en el último año. Con lo anterior se descarta el que un menor estrato socioeconómico de los consumidores tuviera que ver con una condición de salud desfavorable.

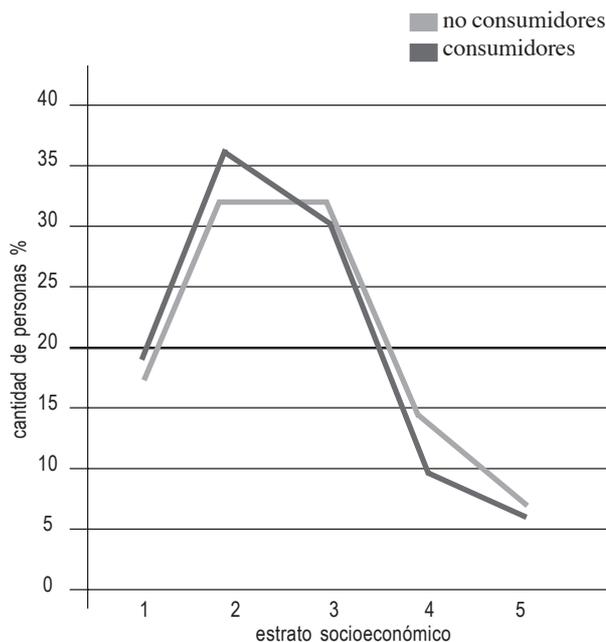
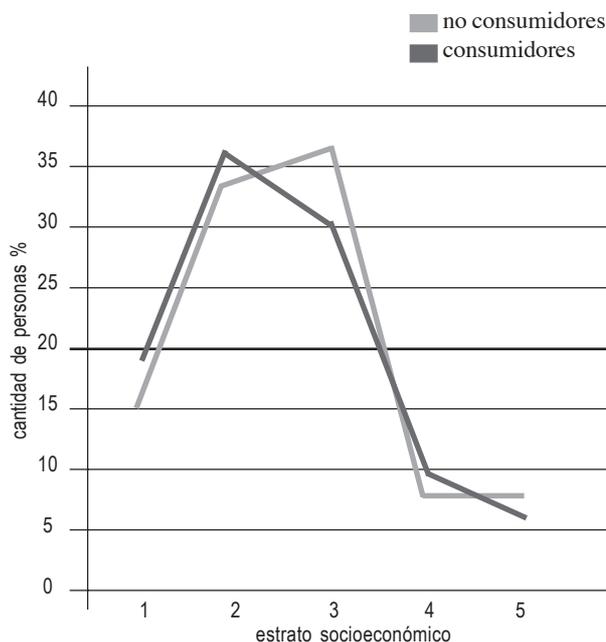


Figura 4. Estrato socioeconómico según consumo alguna vez en la vida y en el último año de marihuana.

¹ Esta es una estrategia utilizada en Colombia para establecer el estrato socioeconómico en las encuestas.

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosumbos.org

*** victomun@gmail.com

Frente a la pregunta sobre sentirse deprimido a menudo, se encontraron diferencias más notorias entre consumidores y no consumidores de marihuana que en la variable analizada anteriormente. La Tabla 2 muestra las diferencias entre quienes dijeron haber consumido marihuana alguna vez en la vida y en el último año, frente a quienes no incurrieron en tal conducta. Es notorio que las mayores diferencias

aparecen en el grupo de menores de edad. Para el grupo de 12 a 17 años se encontró que los que informaron haber consumido marihuana en el último año presentan una prevalencia de esa sensación de depresión del 39.9%; en contraste, los que no consumieron en ese lapso de tiempo presentan una prevalencia del 21.6%.

Tabla 2

Porcentaje de personas que respondieron sentirse deprimidas a menudo según consumo alguna vez en la vida y en el último año, por grupos de edades

Grupos de edades	Consumo alguna vez en la vida		Consumo en el último año	
	No consumidores	Consumidores	No consumidores	Consumidores
12 a 17	21.5	39.1	21.6	39.9
12 a 24	22.3	34.8	22.8	37.1
12 a 34	23.8	34.1	24.2	39.2

Los intervalos de confianza mostraron diferencias significativas en todas las comparaciones. Debido a que es mayor la exigencia analítica de significación al comparar los datos del último año, se presentan los intervalos de confianza para quienes, habiendo consumido marihuana en ese período

de tiempo, respondieron sentirse a menudo deprimidos. A pesar de lo amplios que resultaron los intervalos para el grupo de consumidores, las diferencias son de tal magnitud con el grupo de los no consumidores, que resultaron significativas en todas las agregaciones de edades.

Tabla 3

Intervalos de confianza para los porcentajes de personas que dijeron haberse sentido deprimidas a menudo según grupos de edades y condición de consumo de marihuana en el último año

Grupos de edades	Condición de consumo	Intervalo de confianza 95%	
		Límite inferior	Límite superior
12 a 17 años	No consumidores	20.0	23.4
	Consumidores	25.3	54.5
12 a 24 años	No consumidores	21.7	24.1
	Consumidores	29.0	45.1
12 a 34 años	No consumidores	23.3	25.3
	Consumidores	31.7	46.7

Con respecto al consumo de riesgo y perjudicial de alcohol, medido a través de la prueba AUDIT, se encontró que hay una proporción más alta de personas con esa condición entre el grupo de consumidores de marihuana, lo

que se constata para todos los agregados de edades y tanto para el consumo alguna vez en la vida, como para el consumo en el último año.

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosumbos.org

*** victomun@gmail.com

LIBERABIT: Lima (Perú) 19(1): 55-66, 2013

Tabla 4

Consumo de riesgo y perjudicial de alcohol entre consumidores y no consumidores de marihuana alguna vez en la vida y en el último año según agregados de edades

Grupos de edades	Consumo alguna vez en la vida		Consumo en el último año	
	No consumidores	Consumidores	No consumidores	Consumidores
12 a 17	27.0	65.4	27.6	72.1
12 a 24	33.8	61.9	36.2	65.5
12 a 34	32.4	57.6	34.6	65.2

Los intervalos de confianza confirman las diferencias entre consumidores y no consumidores de marihuana en cuanto al porcentaje de consumidores de riesgo y perjudicial de alcohol. A pesar de lo amplios que son los intervalos calculados para el grupo de consumidores, hay diferencias sustanciales entre los dos grupos, especialmente entre aquellos con edades de 12 a 17 años.

Este dato puede glosarse, puesto que entre los consumidores de marihuana el porcentaje de usuarios de alcohol es considerablemente más alto: entre las personas de 12 a 34 años que dijeron haber consumido marihuana en el último año, un 93.1% dijo haber bebido en el último año y

un 78.6% en el último mes, lo que contrasta con los números entre quienes dijeron no haber consumido marihuana (69.4% y 35.6% respectivamente). Para saber si efectivamente era la cantidad de consumidores de alcohol en un grupo y otro era lo que explicaba las diferencias analizadas aquí, se hizo el siguiente cálculo: la prevalencia de consumidores de riesgo y perjudicial de alcohol entre los consumidores de último año de alcohol, extrayendo a quienes dijeron haber consumido marihuana en el último año, fue del 33.2%; entre quienes dijeron haber consumido marihuana alguna vez en la vida del 56.5% y entre quienes dijeron haber consumido marihuana en el último año, del 67.2%.

Tabla 5

Intervalos de confianza para los porcentajes de personas con consumo de riesgo y perjudicial de alcohol según grupos de edades y condición de consumo de marihuana en el último año

Grupos de edades	Condición de consumo	Intervalo de confianza 95%	
		Límite inferior	Límite superior
12 a 17 años	No consumidores	21.6	33.6
	Consumidores	50.7	93.5
12 a 24 años	No consumidores	33.3	39.1
	Consumidores	55.6	75.3
12 a 34 años	No consumidores	32.5	36.8
	Consumidores	56.2	74.3

En cuanto a la dependencia y el abuso de drogas, en el estudio se calculó el consumo en la población general en 1.5%. Entre los consumidores de marihuana alguna vez en la vida, este porcentaje llega al 18.2% y entre consumidores de marihuana en el último año alcanza el 59.8%. Esto era de esperarse porque la mayoría de los consumidores de cualquier sustancia son a la vez consumidores de marihuana.

Con respecto a la segunda base de datos utilizada en esta investigación, en el año 2011 tuvo lugar una nueva versión del estudio de consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de secundaria. En esta encuesta se preguntó si el encuestado, en el último año, había tenido problemas de rendimiento académico, o problemas disciplinarios.

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosumbos.org

*** victomun@gmail.com

El 40% de los encuestados dijo que había tenido problemas de rendimiento y el 23.3% problemas disciplinarios. Entre quienes dijeron haber consumido marihuana en el último año, los porcentajes fueron del 66.5% y del 49.6% respectivamente. El gran tamaño de la muestra utilizada para este estudio (casi 93,000 estudiantes) hace que los intervalos sean más ajustados. Es notorio que hay

diferencias en cuanto a los problemas de rendimiento académico entre consumidores y no consumidores de marihuana (Tabla 6).

A su vez, con respecto a los problemas disciplinarios también se constatan diferencias entre consumidores y no consumidores de marihuana entre los escolares (Tabla 7).

Tabla 6

Estimaciones puntuales e intervalos de confianza al 95% para la proporción de estudiantes de secundaria con problemas de rendimiento, entre consumidores y no consumidores de marihuana en el último año

Estimación con intervalo de confianza al 95%	No consumidores	Consumidores
Límite inferior	38.3	64.4
Estimación puntual	38.8	66.5
Límite superior	39.4	68.7

Tabla 7

Estimaciones puntuales e intervalos de confianza al 95% para la proporción de estudiantes de secundaria con problemas disciplinarios, entre consumidores y no consumidores de marihuana en el último año

Estimación con intervalo de confianza al 95%	No consumidores	Consumidores
Límite inferior	21.5	47.4
Estimación puntual	21.9	49.6
Límite superior	22.4	51.8

En el estudio nacional en estudiantes de secundaria se preguntó si los estudiantes habían estado involucrados en situaciones de agresión (como agresores o agredidos) con un conjunto de preguntas que se lista en la Tabla 8, para quienes dijeron o no haber consumido marihuana en el

último año, con sus respectivos intervalos de confianza. Se observan diferencias importantes y estadísticamente significativas en todas las variables, mostrando que los consumidores de marihuana estarían más propensos a situaciones donde son agresores o agredidos.

Tabla 8

Estimaciones puntuales e intervalos de confianza al 95% para diferentes situaciones de agresión en el colegio entre consumidores y no consumidores de marihuana en el último año

Situaciones de agresión	No consumidores	Intervalo 95%	Consumidores	Intervalo 95%
Haber molestado a un compañero entre varios compañeros	44.0	43.5 - 44.6	62.5	60.4 - 64.7
Haber agredido físicamente a un compañero entre varios compañeros	15.0	14.6 - 15.3	32.4	30.3 - 34.4
Haber participado en un grupo que comenzó una pelea con otro grupo	14.5	14.1 - 14.9	38.7	36.5 - 40.1
Haber comenzado una pelea solo	17.2	16.8 - 17.6	40.7	38.6 - 42.9
Haber sido molestado, estando solo, por alguna(s) persona(s)	29.5	29.0 - 30.0	36.9	34.9 - 39.0
Haber sido agredido físicamente, por alguna(s) persona(s)	12.8	12.4 - 13.2	22.8	21.0 - 24.6
Haber estado en un grupo que ha sido atacado por otro grupo	11.1	10.8 - 11.5	30.2	28.3 - 32.2

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosumbos.org

*** victomun@gmail.com

Discusión y Conclusiones

Los resultados de este análisis muestran evidencia de asociación del consumo de marihuana con situaciones adversas para la salud y la convivencia que son compatibles con estudios previos citados en este documento. Aunque la evidencia acerca de la salud autopercibida no es concluyente, hay indicios en ese sentido que podrían confirmarse o desvirtuarse con otras aproximaciones. Sin embargo, son más consistentes las diferencias entre consumidores y no consumidores en cuanto a percepción de depresión; consumo de riesgo y perjudicial de alcohol; situaciones laborales de riesgo; problemas académicos y disciplinarios así como situaciones de agresión.

En cuanto al estado de salud, es importante tener en cuenta que este análisis se basa sobre la autopercepción de la salud general y no sobre preguntas puntuales acerca de signos y síntomas que pudieran asociarse más específicamente al consumo. Por otra parte, en lo concerniente a las diferencias en cuanto al ánimo, no necesariamente puede afirmarse que los consumidores de marihuana se deprimen más, ya que sería necesario por lo menos algún tipo de prueba sobre el particular para comparar diferencias entre los grupos. Es importante entonces subrayar con precisión que aquí se habla de autopercepción de sentirse deprimido, y no de depresión como diagnóstico clínico.

En todo caso, no parece haber influencia de la situación socioeconómica medida por una variable proxy (estrato socioeconómico), pues los consumidores de marihuana tendieron a ubicarse en estratos más altos que los no consumidores. Es decir que las diferencias en contra de los consumidores no se deberían a factores asociados a condiciones socioeconómicas desfavorables. Esto se confirma por otra aproximación: en el estudio nacional de 2011, los estudiantes consumidores de marihuana de colegios privados eran proporcionalmente más numerosos que los de colegios públicos.

No obstante, estos resultados deben mirarse con precaución porque hay una limitación metodológica inherente al hecho de tomar datos de un estudio transversal, donde todas las variables se observan simultáneamente. Debe recordarse que no se están presentando relaciones e causalidad, sino simplemente asociaciones entre una

conducta (consumo de marihuana) y unos resultados observables (percepción de depresión, consumo problemático de alcohol, rendimiento escolar, situaciones de agresión).

Llama la atención el que los estudiantes de secundaria consumidores de marihuana estén más propensos a conductas agresivas. Esto no concuerda con el imaginario de la marihuana como droga propia de pacifistas. En todo caso, otros datos apuntan hacia la misma dirección: en el estudio de consumo de sustancias psicoactivas del año 2009 entre adolescentes sancionados por la ley penal, se encontró que el 41% de ellos había incurrido en conductas punibles bajo los efectos de la marihuana (Pérez, 2010).

Los efectos dañinos de la marihuana podrían estar acentuados por el cambio en la composición química de la sustancia debido a la manipulación por parte de los productores (Hall & Degenhart, 2009) que por ejemplo en los Estados Unidos de América se expresa en incrementos de la concentración de THC del 151% entre 1983 y 2007 (Office of National Drug Control Policy, 2008).

Este conjunto de reflexiones basadas en datos no guarda relación directa con la discusión acerca de la conveniencia de la despenalización del consumo de marihuana, e incluso con su eventual legalización completa. En todo caso, lo que parece reñir con la evidencia es sustentar el impulso a esas iniciativas en la supuesta inocuidad del consumo de marihuana. El consumidor de marihuana, según los datos obtenidos, podría tener un riesgo mayor en los aspectos estudiados. Entonces, con independencia de que tal droga sea legalizada o despenalizada, es necesario prevenir su consumo, como sucede con el cigarrillo.

El crecimiento del consumo de marihuana en Colombia implica, a la luz de estos datos, el reto de dar a conocer sus efectos negativos de manera que entre la comunidad haya mayor ilustración acerca de los riesgos para la salud y la convivencia.

Hay limitaciones insuperables para este tipo de análisis basado en estudios transversales, donde todos los eventos aparecen simultáneamente. Desde este punto de vista, todos los hallazgos son susceptibles de ser criticados. No obstante, se invita a considerar estos resultados en su

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosumbos.org

*** victomun@gmail.com

LIBERABIT: Lima (Perú) 19(1): 55-66, 2013

conjunto pues en tal sentido son congruentes, y apuntan todos en la misma dirección: hay diferencias entre consumidores y no consumidores, desfavorables para la salud y bienestar de los primeros.

Referencias

- Baghshaw, S. & Hagen, N. (2002). Medical efficacy of cannabinoids and marijuana: A comprehensive review of the literature. *Journal of Palliative care*, 18, 2.
- Chen, A., Chen, T., Braverman, E., Acuri, V. & Kerner, M. (2008). Hypothesizing that marijuana smokers are at a significantly lower risk of carcinogenicity relative to tobacco-non-marijuana smokers: evidenced based on statistical reevaluation of current literature. *Journal of psychoactive drugs*, 40(3), 263-272.
- Denissenko, M., Pao, A., Tang, M. & Pfeifer, G. (1996). Preferential formation of Benzo(a) pyrene adducts at lung cancer mutation hotspot. *Science*, 274, 430-432.
- D'Souza, D., Perry, E., MacDougall, L., Ammerman, Y., Cooper, T., Wu, Y., Braley, G., Gueorguieva, R. & Krystal, J. (2004). The psychotomimetic effects of intravenous delta-9-tetrahydrocannabinol in healthy individuals: implications for psychosis. *Neuropsychopharmacology*, 29, 1558-1572.
- Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia (2008). Ministerio de la Protección Social, Ministerio del Interior y de Justicia, Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE).
- Gerberich, S., Sidney, S., Braun, B., Tekawa, I., Tolan, K. & Kesenberry, C. (2003). Marijuana Use and Injury Events Resulting in Hospitalization. *AEP*, 13(4), 230-237.
- Hall, W. (2000). Cannabis use and public health: Assessing the burden. *Addiction*, 95(4).
- Hall, W., Christie, M. & Currow, D. (2005). Cannabinoids and cancer: causation, remediation, and palliation. <http://oncology.thelancet.com>, vol. 6.
- Hall, W. & Degenhardt, L. (2009). Adverse health effects of non-medical cannabis use. <http://oncology.thelancet.com>, vol 374.
- Hoffman, D., Brunneman, D., Gori, G. & Wynder, E. (1975). On the carcinogenicity of marijuana smoke. *Recent Advances in Psychochemistry*, 9, 63-81.
- Jacobus, J., Bava, S., Cohen-Zion, M., Mahmood, M. & Tapert, S. (2009). Functional consequences of marijuana use in adolescents. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 92, 559-565.
- Jutras-Aswad, D., DiNieri, J., Harkany, T. & Hurd, Y. (2009). Neurobiological consequences of maternal cannabis on human fetal development and its neuropsychiatric outcome. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 259, 395-412.
- Office of National Drug Control Policy (2008). *Marijuana: the greatest cause of illegal drug abuse*. Washington DC. ONDCP.
- Pérez, A. (2010) *Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes en conflicto con la ley en Colombia 2009*. Bogotá: Alvi Impresores Ltda.
- Ranganathan, M., Braley, G., Pittman, B., Cooper, T., Perry, E., Krystal, J. & D'Souza, D. (2009). The effects of cannabinoids on serum cortisol and prolactin in humans. *Psychopharmacology*, 203, 737-744
- Rooke, S., Norberg, M. & Copeland, J. (2011). Comparing group characteristics and quitting strategies. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 6, 30.
- Schneider, M. (2009). Cannabis use in pregnancy and early life and its consequences: animal models. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 259, 383-393.
- Scoppetta, O. (2010). *Consumo de drogas en Colombia: Características y tendencias*. Bogotá DC. Editora Guadalupe S.A.
- Wang, T., Collet, J., Shapiro, S. & Ware, M. (2008). Adverse effects of medical cannabinoids: a systematic review. *Canadian Medical Association Journal*, 178, 13.
- Wang, T. (2009). *Methodological issues in the assessment of the safety of medical cannabis*. Thesis approval process, partial fulfillment of requirements. McGill University: Canadá.
- Zhang, Z., Mongerster, H., Spitz, M., Tashkin, Yu & Marshall (1999). Marijuana use and increase risk of squamous cell carcinoma of the head and neck. *Cancer epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 6, 1071-1078.

* Ministerio de Salud y la Protección Social, Bogotá, Colombia.
 ** Director de la Corporación Nuevos Rumbos, Bogotá, Colombia.
 *** Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca, Colombia.

* orlando.scoppetta@gmail.com

** aperez@nuevosrumbos.org

*** victomun@gmail.com

LIBERABIT: Lima (Perú) 19(1): 55-66, 2013