

Opinión social y uso regular de marihuana en Chile.

Daniela Luengo-Aravena, Economista, M. Econ.

RESUMEN

Los estudios que analizan cuáles son los factores que inciden en el uso regular de la marihuana se han enfocado principalmente en examinar características propias de un individuo, como por ejemplo su sexo, edad o características familiares, dejando de lado la influencia que podría ejercer en él la opinión de la sociedad. El objetivo del presente boletín es analizar la relación entre el uso regular de marihuana a nivel individual y la opinión social acerca de esta droga. Para ello se utilizó la serie de datos de los Estudios Nacionales de Droga en Población Escolar de Chile (ENPE, 2003-2011) y se estimó un modelo multinivel con individuos agrupados en años y cohortes simultáneamente.

Como resultado del análisis se encontró que los individuos que pertenecen a cohortes de nacimiento que opinan desfavorablemente acerca de la legalización de la marihuana, poseen menor probabilidad de usarla de forma regular, independientemente de las actitudes individuales acerca de su uso y características personales. Lo mismo ocurre con los adolescentes pertenecientes a un periodo (año) en donde la opinión acerca de la legalización de la marihuana, a nivel de sociedad, es negativa.

De esta forma, se encuentra evidencia acerca de que la decisión de consumir marihuana de forma regular por parte de los adolescentes se encuentra influenciada por dos corrientes sociales: el grupo de individuos de la misma edad del estudiante y las tendencias socioculturales que lo rodean en un determinado periodo.

Introducción

Según los Estudios Nacionales de Drogas en Población Escolar de Chile (SENDA, 2001-2011), la marihuana es la sustancia ilícita más consumida por los jóvenes. Su consumo frecuente y a temprana edad (por ejemplo, durante la adolescencia) se encuentra asociado a problemas de corto y largo plazo, como trastornos del ánimo, dependencia, deserción escolar, daño cognitivo, entre otros (Chatterji, 2006; Chen, Storr, & Anthony, 2009; Kandel, Yamaguchi, & Chen, 1992; Lemstra, Bennett, Neudorf, Kunst, Nannapaneni, & Warren, 2008; Lynskey & Hall, 2000; Meier, Caspi, Ambler, Harrington, Houts, Keefe, et al., 2012; Merline, O'Malley, Schulenberg, Bachman, & Johnston, 2004). Es por esto que trabajar en la prevención del consumo de marihuana en la adolescencia cobra relevancia, y entender las causas del inicio y mantención de su consumo en los jóvenes es el primer paso.

Los estudios que buscan esclarecer cuáles son los factores que inciden en el uso regular de la marihuana se han enfocado en examinar características propias de un individuo. Entre los factores de riesgo comúnmente analizados suelen encontrarse la historia parental de consumo de drogas, el apego familiar, la influencia de pares y rasgos personales tales como impulsividad, sexo y edad (Biglan, Duncan, Ary, & Smolkowski, 1995; Hill, Hawkins, Catalano, Abbott, & Guo, 2005; Iacono, Carlson, Taylor, Elkins, & McGue, 1999; Pilgrim, Schulenberg, O'Malley, Bachman, & Johnston, 2006; Wang, Simons-Morton, Farhat, & Luk, 2009). Estos elementos ayudan a explicar gran parte de las diferencias del consumo de marihuana entre los jóvenes. Sin embargo, hay otros componentes a nivel social que podrían proveer una explicación más completa sobre el fenómeno y que han sido poco estudiados. La opinión de la sociedad, o bien las normas percibidas como socialmente aceptadas en un periodo de tiempo específico, pueden afectar la decisión de consumir o no marihuana en un individuo.

El objetivo del presente boletín es analizar la relación entre el uso regular de marihuana por parte de un individuo y la opinión social acerca de esta droga. Particularmente, se pretenden estudiar dos ideas, una relacionada con las cohortes de nacimiento y otra con los periodos de tiempo. La primera busca conocer si los individuos que pertenecen a una cohorte de nacimiento con altos niveles de desaprobación a la marihuana a nivel de sociedad, tienen una menor probabilidad de consumirla durante la adolescencia, independientemente del efecto que puedan tener otros factores a nivel individual. En otras palabras, esta idea pretende conocer si la opinión de las personas de la misma edad del adolescente le afectan en su decisión de consumo. La segunda, intenta determinar si vivir en un determinado periodo (año) donde la opinión de la sociedad es desfavorable al consumo de marihuana, reduce la probabilidad del adolescente de consumirla, controlando por factores de riesgo a nivel individual, es decir, si los individuos se ven afectados por las tendencias socioculturales de algún periodo particular que afecta a todos los adolescentes de forma simultánea sin importar su edad.

Método.

Diseño del estudio

La Encuesta Nacional de Drogas en Población Escolar en Chile (ENPE) es un estudio de corte transversal que se ha conducido cada dos años, desde 2001 a 2011, bajo responsabilidad de SENDA. Aunque la metodología ha sufrido algunos cambios en cuanto a diseño y contenidos del cuestionario, se ha mantenido la comparabilidad de la serie para los principales indicadores del estudio. El instrumento es de auto-reporte y se aplica en la sala de clases. Los participantes son adolescentes de octavo básico y enseñanza media de colegios privados, subvencionados y particulares de todas las regiones del país.

Para la presente investigación fueron considerados todos los alumnos de 13 a 19 años de edad de las encuestas de los años 2003, 2005, 2007, 2009 y 2011. Las cohortes de nacimiento se construyeron a partir de estos últimos datos: los individuos que tenían 15 años en 2003, pertenecen a la misma cohorte de nacimiento que los individuos que tenían 17 años en 2005 y 19 años en 2007, pues todos nacieron en 1988 (ver Tabla N° 1). De esta forma, las cohortes con menor número de casos serán las extremas, es decir, los que en 2003 tenían 19 años (cohorte de 1984, n=1.177) y los que en 2011 tenían 13 años (cohorte de 1998, n=3.203). La cohorte más grande fue la de 1992, con 29.686 casos. El periodo al cual pertenece cada individuo corresponde al año en que se le realizó la encuesta. El análisis de los impactos en el consumo por cohorte y periodo separadamente, pretende

capturar dos efectos distintos: los efectos por cohorte de nacimiento, donde se busca conocer si los adolescentes se ven influenciados por la opinión de los individuos de edades similares a la suya; y los efectos por periodo, donde se intenta saber si los individuos se ven afectados por las tendencias socioculturales de algún periodo particular, que afecta a todos los adolescentes de forma simultánea sin importar su edad, por ejemplo, las políticas gubernamentales, cambios legales, mayor exposición mediática del tema, entre otras.

* A aquellos individuos sin dato de edad, se les imputó la moda del curso en el año en que se entrevistó al alumno.

* No se utilizaron los datos del año 2001, por no contener las mismas preguntas relacionadas con opinión social, que las encuestas de los años siguientes.

Tabla 1. Cohortes de nacimiento y número de casos por edad y año

Edad	Año				
	2003	2005	2007	2009	2011
13	Cohorte 1990 n = 5.259	Cohorte 1992 n = 9.627	Cohorte 1994 n = 5.812	Cohorte 1996 n = 5.371	Cohorte 1998 n = 3.203
14	Cohorte 1989 10.801	Cohorte 1991 12.690	Cohorte 1993 10.010	Cohorte 1995 9.226	Cohorte 1997 6.352
15	Cohorte 1988 11.872	Cohorte 1990 12.374	Cohorte 1992 10.749	Cohorte 1994 9.797	Cohorte 1996 6.467
16	Cohorte 1987 11.574	Cohorte 1989 10.925	Cohorte 1991 10.485	Cohorte 1993 9.593	Cohorte 1995 6.566
17	Cohorte 1986 11.401	Cohorte 1988 9.661	Cohorte 1990 9.252	Cohorte 1992 8.862	Cohorte 1994 5.912
18	Cohorte 1985 6.113	Cohorte 1987 3.761	Cohorte 1989 3.944	Cohorte 1991 3.683	Cohorte 1993 2.753
19	Cohorte 1984 1.177	Cohorte 1986 645	Cohorte 1988 597	Cohorte 1990 639	Cohorte 1992 448
Total	n = 58.197	n = 59.683	n = 50.849	n = 47.171	n = 31.701

*A modo de ejemplo, se muestra en el mismo color todos los individuos pertenecientes a una misma cohorte, para las cohortes de 1986, 1987 y 1988. Se muestran con negrita, las 2 cohortes con el menor número de casos.

Variables

- Variable de resultado
El uso regular de marihuana en el último año se construyó a partir de la pregunta ¿Cuántas veces consumió marihuana en el último año?. Si un individuo reportó que usó marihuana 20 veces o más, éste fue considerado como consumidor regular de marihuana en el último año y fue codificado con un 1. Los demás estudiantes fueron codificados con un 0 en esa variable.

- Variables de interés
Se incluyeron variables para medir la opinión de la población en un periodo de tiempo (año) y para medir la opinión general de la población por cohorte acerca de la legalización de la marihuana. La pregunta utilizada para este propósito fue: Qué tan de acuerdo está usted con la siguiente frase: la marihuana debiese ser legal para el consumo de

personas mayores de 18 años. Las categorías de respuesta fueron dicotomizadas ("en desacuerdo" y "muy en desacuerdo" versus "de acuerdo" y "muy de acuerdo"). A partir de éstas, se crearon variables indicando la proporción de estudiantes que desapruaba la legalización de la marihuana en cada año y la proporción de estudiantes que desapruaba la legalización de la marihuana en cada cohorte.

- Variables de control

Se incluyeron las siguientes variables de control a nivel individual: desaprobación del uso regular de marihuana, cantidad de amigos que fuman marihuana, facilidad de obtención, percepción de riesgo del uso regular, relación con los padres, consumo de drogas en el hogar, rendimiento escolar, edad y sexo.

Plan de análisis

Se utilizó como referencia el trabajo realizado por Keyes, Schulenberg, O'Malley, Johnston, Bachman, et al. (2011), donde se implementó un modelo multinivel que incluye variables de desaprobación a la marihuana a nivel de población, por periodo y cohorte, además de otros controles a nivel de individuo. En los estudios de combinación de cortes transversales (nuestro caso), el supuesto de que cada observación es independiente de las otras es difícil de satisfacer, puesto que los individuos pertenecientes a un mismo periodo y una misma cohorte probablemente se parecen entre sí (Yang & Kenneth, 2008). Esto podría violar uno de los supuestos básicos en el que se basan los modelos de regresión convencionales como el de mínimos cuadrados ordinarios o el modelo logit. Por esta razón se estimó un modelo multinivel (con dos niveles: individuo y sociedad) y con efecto mixto, en donde se agrupó simultáneamente a los individuos en año y cohorte. Además, esta especificación permite modelar y estimar los efectos de edad, periodo y cohorte.

Primeramente, se estimó un modelo ajustado solo por edad y sexo, para luego estimar un segundo, tercer y cuarto modelo, incluyendo otras variables a nivel de individuo que pudieran estar confundiendo la relación entre la variable de interés y el resultado analizado.

* El modelo de mínimos cuadrados ordinarios y logit, son modelos estadísticos muy utilizados por ser relativamente simples de estimar. Sin embargo, su utilización está sujeta a que los datos cumplan ciertos supuestos básicos. Uno de estos, conocido como independencia de los errores, dice relación con que las observaciones de la muestra sean cada una independiente de las otras y es justamente el supuesto que podría no estar cumpliéndose debido a la naturaleza de nuestros datos.

* El nombre a través del cual la literatura académica presenta a este tipo de modelos es HAPC: Hierarchical Age-Period-Cohort Models.

Específicamente, se estimará un modelo CCREM de dos niveles: Cross-Classified Random-Effects Two-Level Model.

Resultados.

Análisis por periodo, cohorte y edad

Al analizar los datos por periodo (ver Gráfico 1) se observó que en el año 2005 el porcentaje de adolescentes que desapruaba la medida de legalizar la marihuana para mayores de 18 años alcanzó su punto más alto (71%), mientras que ese mismo año el porcentaje de estudiantes que usa regularmente marihuana fue el más bajo (2%). En 2011, por el contrario, la desaprobación fue la más baja del periodo (4%), mientras que la proporción más alta de estudiantes que reportan uso regular se dio en 2009 (65%).

La misma relación aparentemente inversa entre desaprobación a la medida de legalizar la marihuana y uso regular de ésta, se mantuvo al examinar los datos por cohorte y por edad (ver Gráfico 2 y 3). La cohorte de 1984 es la que presentó la mayor proporción de adolescentes con consumo regular de marihuana y la menor proporción de alumnos que desapruaba su legalización, mientras que lo contrario ocurrió en la cohorte de 1996 (menor proporción de consumo regular y mayor proporción de desaprobación a la legalización de la marihuana). De forma similar, a medida que aumenta la edad de los individuos aumentó también el consumo regular de marihuana, mientras que disminuyó la desaprobación de su legalización.

* Es necesario clarificar que si bien los resultados estarán calculados a través del odds ratio, estos serán descritos en términos de riesgo relativo para una mejor comprensión. Ambas medidas tienden a ser equivalentes cuando la prevalencia de la variable de respuesta es baja (Szklo & Nieto, 2003), como lo es en este caso particular.

Gráfico 1. Porcentaje de uso regular de marihuana y porcentaje de desaprobación a la legalización de la marihuana por periodo (año), entre alumnos de 13 a 19 años.

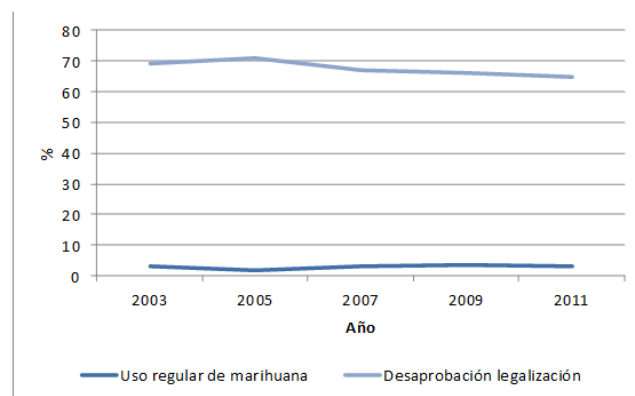


Gráfico 2. Porcentaje de uso regular de marihuana y porcentaje de desaprobación a la legalización de la marihuana, por cohorte, entre alumnos de 13 a 19 años.

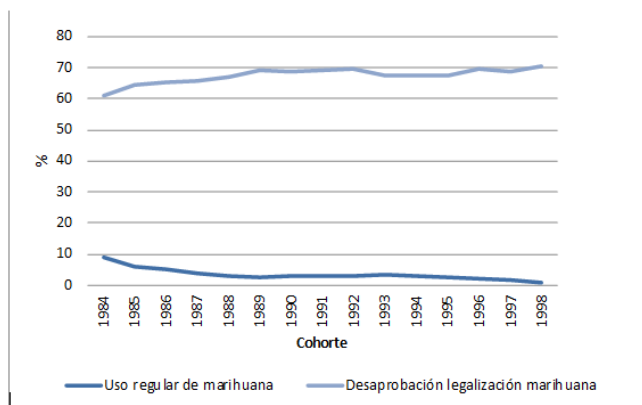
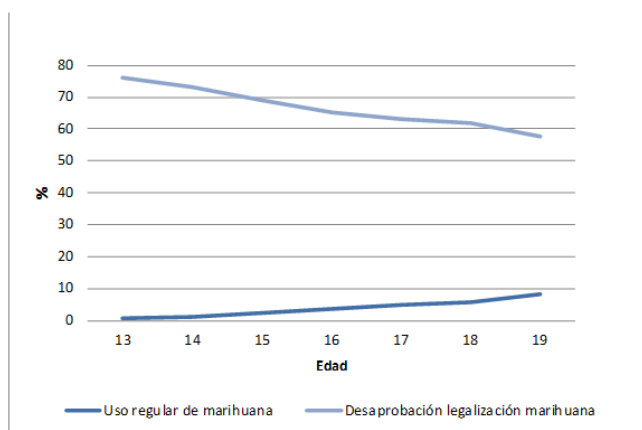


Gráfico 3. Porcentaje de uso regular de marihuana y porcentaje de desaprobación a la legalización de la marihuana, por edad, entre alumnos de 13 a 19 años.



Estimación multinivel

En el primer modelo, ajustado solamente por sexo y edad, los resultados muestran que por cada aumento de un punto porcentual en la desaprobación a la legalización de la marihuana por año, disminuye el riesgo de usarla regularmente en un 8% [Odds Ratio (OR) = 0,92; intervalo de confianza al 95% (IC95%): 0,87 - 0,97]. De forma similar, por cada aumento de un punto porcentual en el porcentaje de desaprobación por cohorte, disminuye el riesgo de consumirla de forma regular en un 3% [OR = 0,97; IC95%: 0,94 - 0,99].

Luego, se estimaron tres modelos adicionales que incluyeron, además de las variables de interés, un conjunto de otras variables que permiten controlar el efecto de la opinión social, independientemente de otros efectos a nivel de individuo. A partir del análisis de los cuatro modelos se observa que la magnitud de las variables de interés es

relativamente estable y el efecto cohorte y periodo son significativos y similares en magnitud (ver Tabla 2).

Si centramos los análisis en el modelo 4, se observa que por cada aumento de un punto porcentual en la desaprobación a la legalización de la marihuana por año, disminuye en un 7% el riesgo de usarla regularmente [OR = 0,93; IC95%: 0,91 - 0,96]. De forma similar, por cada aumento de un punto porcentual en el porcentaje de desaprobación por cohorte, disminuye en un 6% el riesgo de consumirla de forma regular [OR = 0,94; IC95%: 0,91 - 0,96].

* Los criterios de información son indicadores que permiten seleccionar de entre una serie de modelos el que mejor se ajusta a los datos. Según los criterios de información AIC (Akaike Information Criterion) y BIC (Bayesian Information Criterion), el modelo 4 es el que presenta el mayor ajuste, pues minimiza el valor de estos indicadores.

Tabla 2. Estimación multinivel de la asociación entre uso regular de marihuana y desaprobación por año y cohorte, controlando por variables a nivel de individuo.

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Variables a nivel de sociedad				
• Desaprobación por año	0,92***	0,95***	0,93***	0,93***
• Desaprobación por cohorte	0,97*	0,95***	0,95***	0,94***
Variables a nivel de individuo				
• Edad	1,45***	1,26***	1,15***	1,15***
• Sexo				
Hombre	1,80***	1,52***	1,63***	1,75***
Mujer	1,00	1,00	1,00	1,00
• Actitud hacia el uso de marihuana:				
Desaprueba fuertemente		0,16***	0,34***	0,35***
Desaprueba		0,27***	0,43***	0,44***
No desaprueba		1,00	1,00	1,00
• Percepción de riesgo:				
Baja		3,40***	2,21***	2,16***
Alta		1,00	1,00	1,00
• Rendimiento escolar:				
Bajo		2,70***	1,75***	1,65***
Medio		1,57***	1,26***	1,24***
Alto		1,00	1,00	1,00
• Proporción de amigos que usa marihuana:				
Todos			24,78***	20,72***
Más de la mitad			12,86***	11,32***
La mitad			6,98***	6,32***
Menos de la mitad			2,78***	2,62***
Ninguno			1,00	1,00
• Facilidad de acceso:				
Fácil			1,96***	1,97***
Difícil			1,57***	1,59***
Muy difícil			1,00	1,00
• Droga en la casa:				
Sí				2,05***
No				1,00
• Relación con la madre:				
Buena				0,84***
Mala				1,00
• Relación con el padre:				
Buena				0,78***
Mala				1,00
N	247.601	247.601	247.601	247.601
Criterios de Información:				
AIC	63.567,6	54.377,7	45.960,2	45.364,3
BIC	63.640,5	54.534,0	46.199,8	45.666,4

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

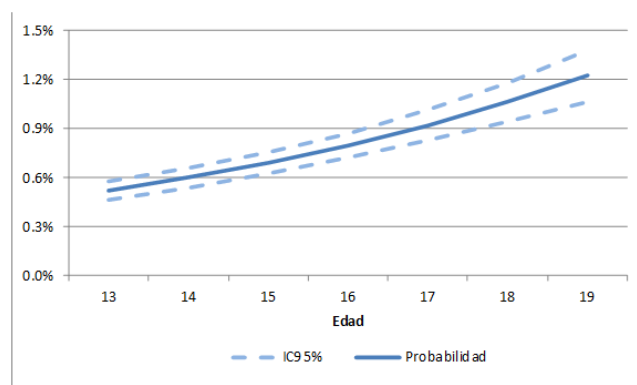
Análisis Edad-Cohorte-Periodo a partir de la estimación multinivel

El modelo estimado nos permite analizar la influencia que posee un factor determinado en la probabilidad de consumir marihuana, separadamente de los efectos que otros factores relacionados podrían tener. Así, por ejemplo, podemos estimar la probabilidad de consumir marihuana de forma frecuente a medida que va aumentando la edad del individuo, pero sin contabilizar los efectos que la sociedad o el entorno puedan tener sobre éste. O bien, podríamos querer separar el efecto cohorte, sin mezclarlo con el efecto periodo o edad.

La edad permite distinguir cómo distintos grupos etarios vivencian diferentes cambios psicológicos, acumulación de experiencia social y cambios en los roles que la sociedad les impone. Por su parte, el periodo afecta a todos los grupos de individuos de alguna época particular de forma simultánea, a través de cambios sociales y/o culturales. Por último, los individuos que pertenecen a una misma cohorte habrían experimentado algún evento en común en un mismo periodo y, por lo tanto, distintas cohortes podrían poseer distintas experiencias formativas que afecten sus decisiones. Las figuras siguientes permiten distinguir los efectos, a partir de considerar a una persona como "tipo". Un adolescente tipo o promedio será aquel cuyas características personales y las de su entorno son iguales al promedio de las características observadas para todos los individuos entrevistados. De esta forma se podrá ilustrar cómo va variando la probabilidad de consumo, a medida que varía solo un factor (edad, cohorte o periodo), dejando todo lo demás constante.

El Gráfico 4 muestra cómo cambia la probabilidad de que un adolescente promedio sea consumidor regular de marihuana a medida que va cambiando la edad, si se mantienen todas las demás características del individuo y su entorno. Se observa que la probabilidad de ser consumidor regular para un adolescente típico, de 13 años de edad, es de un 0,5% y va en aumento mientras éste crece hasta llegar a un 1,2% cuando cumple 19 años.

Gráfico 4. Probabilidad de ser consumidor regular de marihuana, para un adolescente tipo, según edad.



El Gráfico 5 y 6 evidencian cómo cambia la probabilidad de que un adolescente promedio sea consumidor regular de marihuana, a medida que va cambiando la desaprobación por año y por cohorte, respectivamente. Se observa que la probabilidad de ser consumidor para un adolescente típico que se encuentra en un año donde la desaprobación a la marihuana alcanza un 60%, es de 1,2%. Por otra parte, si el mismo individuo viviese en un año donde la desaprobación fuera del 70%, su probabilidad de ser consumidor regular sería de 0,6%. La misma relación negativa entre uso regular de marihuana y porcentaje de desaprobación se encuentra por cohorte (ver Gráfico 6).

Gráfico 5. Probabilidad de ser consumidor regular de marihuana, para un adolescente tipo, según nivel de desaprobación a la legalización de la marihuana por periodo.

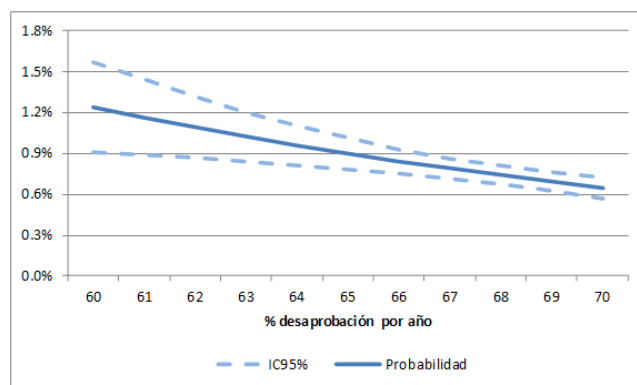
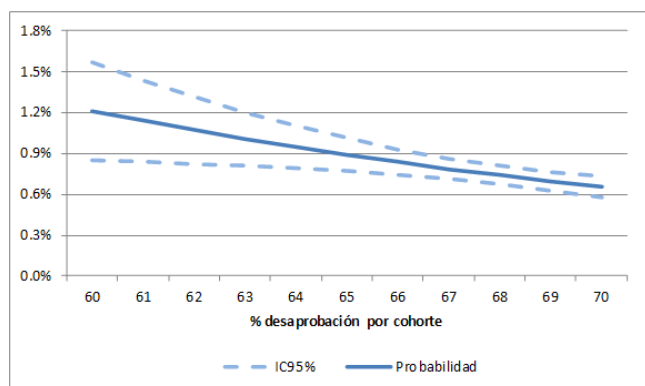


Gráfico 6. Probabilidad de ser consumidor regular de marihuana, para un adolescente tipo, según nivel de desaprobación a la legalización de la marihuana por cohorte.



Discusión.

El presente boletín evidencia que la desaprobación social respecto al uso de marihuana es un factor relevante que podría explicar, en parte, el consumo de marihuana en los jóvenes. Particularmente, se encuentra evidencia que indica que los individuos que pertenecen a cohortes que opinan desfavorablemente acerca del uso de la marihuana, poseen menor riesgo de consumir esta droga durante su adolescencia, independientemente de la actitud individual del adolescente hacia ésta. De la misma forma, los jóvenes insertos en periodos en que la opinión social es desfavorable al uso de marihuana, tienen un menor riesgo de consumir esta droga de forma regular, controlando por los demás factores de riesgo a nivel individual.

Según lo anterior, el presente trabajo apoya la idea de que la decisión de consumir marihuana de forma regular por parte de los adolescentes se encuentra influenciada por dos corrientes sociales: el grupo de individuos de la misma edad del estudiante y las tendencias socioculturales que lo rodean en un determinado periodo y que afectan a todos los adolescentes simultáneamente, sin importar su edad (como por ejemplo, cambios en el discurso mediático y social).

Existe variada investigación en el campo de la sociología que ha documentado la influencia que pueden tener las normas y la opinión social en los individuos, y que explican cómo la presión social en torno a un grupo puede influenciar al sujeto a adquirir dichas normas y decidir comprometerse con cierto comportamiento acorde a ellas (Bandura, 2001; Bandura, Ross, & Ross, 1961). Asimismo, los resultados de este estudio concuerdan con un amplio rango de teorías concernientes al rol que tiene el entorno en la transmisión de comportamientos asociados a la salud, tales como el uso de marihuana. La teoría del aprendizaje observacional, por ejemplo, sugiere que los

individuos modelan su comportamiento de acuerdo a la observación pasiva de su entorno, independientemente de los refuerzos directos positivos o negativos que reciban (Akers, Krohn, Lanza-Kaduce, & Radosevich, 1979; Akers & Lee, 1996; Bandura, 1977; Werch & DiClemente, 1994; Werch, Pappas, Carlson, DiClemente, Chally, & Sinder, et al., 2000) atribuyendo de esta forma, un fuerte rol a las normas sociales y a otros procesos a nivel grupal en el modelamiento de las conductas individuales.

Limitaciones

Las limitaciones del presente estudio tienen que ver con dos temas principales: temporalidad y correlación.

Con respecto a la temporalidad, la hipótesis planteada busca indagar en la idea de que la opinión social modela el patrón de uso de drogas. Sin embargo, es también posible que el patrón de uso de drogas vaya modelando las normas dentro de la comunidad. La asociación que se comprueba en el presente estudio entre uso individual de marihuana y opinión social, no es concluyente con respecto a la causalidad entre ellas y se requiere de herramientas adicionales para estudiar este punto.

Finalmente, la segunda limitante, tiene que ver con descubrir los efectos cohorte y periodo. Si bien se concluyó que ambos son importantes, la correlación existente entre ellos es relativamente alta, por lo que podría no ser posible separar de forma completa la magnitud de cada uno de los efectos.

Referencias.

Akers, R. L., Krohn, M. D., Lanza-Kaduce, L., & Radosevich, M. (1979). Social learning and deviant behavior: a specific test of a general theory. *Am Sociol Rev*, 44(4), 636-655.

Akers, R. L., & Lee, G. (1996). A longitudinal test of social learning theory: adolescent smoking. *J Drug Issues*, 26, 317-343.

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice Hall.

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annu Rev Clin Psychol*, 52, 1-26.

Bandura, A., Ross, D., & Ross, S. A. (1961). Transmission of aggressions through imitation of aggressive models. *J Abnorm Soc Psychol*, 63, 575-582.

Biglan, A., Duncan, T. E., Ary, D. V., & Smolkowski, K. (1995). Peer and parental influences on adolescent tobacco use. *J Behav Med*, 18(4), 315-330.

Chatterji, P. (2006). Illicit drug use and educational attainment. *Health Econ*, 15, 489-511.

Chen, C., Storr, C., & Anthony, J. (2009). Early-onset drug use and risk for drug dependence problems. *Addict Behav* 34, 319-322.

Hill, K. G., Hawkins, J. D., Catalano, R. F., Abbott, R. D., & Guo, J. (2005). Family influences on the risk of daily smoking initiation. *J Adolesc Health*, 37(3), 202-210.

Iacono, W. G., Carlson, S. R., Taylor, J., Elkins, I. J., & McGue, M. (1999). Behavioral disinhibition and the development of substance-use disorders: findings from the Minnesota Twin Family Study. *Dev Psychopathol*, 11(4), 869-900.