

# FACTORES ASOCIADOS AL CONSUMO DE DROGAS EN ADOLESCENTES DE ÁREAS URBANAS DE MÉXICO

AUSTREBERTA NAZAR-BEUTELSPACHER, M.C., M. EN C.,<sup>1</sup> ROBERTO TAPIA-CONYER, M.C., M. EN C.,<sup>1</sup>  
ANTONIO VILLA-ROMERO, M.C., M. EN C.,<sup>1</sup> GRACIELA LEÓN-ÁLVAREZ, M.C., M.S.P.,<sup>1</sup>  
MARÍA ELENA MEDINA-MORA, PSIC., M. EN C.,<sup>2</sup> BENITO SALVATIERRA-IZABA, M.C., M. EN C.<sup>1</sup>

Nazar-Beutelspacher A, Tapia-Conyer R,  
Villa-Romero A, León-Alvarez G,  
Medina-Mora ME, Salvatierra-Izaba B.  
Factores asociados al consumo de drogas  
en adolescentes de áreas urbanas de México.  
Salud Publica Mex 1994,36:646-654.

Nazar-Beutelspacher A, Tapia-Conyer R,  
Villa-Romero A, León-Alvarez G,  
Medina-Mora ME, Salvatierra-Izaba B.  
Factors related with drug use  
among urban adolescents in Mexico.  
Salud Publica Mex 1994,36:646-654.

## RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo con base en la información de los adolescentes de 14 a 17 años de edad de la Encuesta Nacional de Adicciones realizada en 1988, con el objetivo de conocer algunos factores asociados al consumo de drogas en los adolescentes en hogares de áreas urbanas de México. Se obtuvieron frecuencias simples de las variables seleccionadas y posteriormente se realizó un análisis bivariado para la obtención de razones de prevalencia (RP) e intervalos de confianza de Cornfield al 95 por ciento crudas y ajustadas por sexo. Por último, se realizó el análisis multivariado utilizando el modelo de regresión logística lineal, no condicional y de efectos multiplicativos, construyéndose un modelo general y uno particular para cada sexo. En el modelo general las variables que mejor predicen la probabilidad de consumo de drogas en los adolescentes son: fumar (RP=4.28); consumir bebidas alcohólicas (RP= 3.89); tener amigos usuarios de drogas (RP= 2.71); y padre usuario de drogas (RP= 7.18). Para los hombres el modelo explicativo es semejante al general. Para las mujeres las variables explicativas son: el consumo de bebidas alcohólicas (RP=3.54) y el tener conocidos usuarios de heroína-opio (RP=4.05) o cocaína (RP=3.60). Los

## ABSTRACT

This is a retrospective study on teenagers from 14 to 17 years of age based on data from the National Survey on Drug Addiction conducted in 1988. The aim of this study was to discover the factors linked to drug consumption among Mexican urban teenagers. This paper reports prevalence rates (PR), raw and adjusted by gender as well as Cornfield's intervals (CI) of 95 per cent. For women, factors linked to drug use were: alcohol consumption (PR 6.5, CI:1.5-28.3); father drug user (PR 3.2, CI:1.1-9.5). For men, factors linked to drug use were: age (PR 3.2; CI:1.5-7.4); non religious practice (PR 2.7, CI:1.2-6.4); acquaintances who are users of marihuana, cocaine or heroine-opium (PR 12.2, 6.6 and 7.0 respectively); and if the father, a brother or another relative are drug users (PR 4.1, 7.1 and 3.5 respectively). These findings show important gender differences in drug consumption patterns and linked factors. This paper brings out useful information for a complete understanding of this problem in Mexico.

(1) Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud (SSA), México.

(2) Instituto Mexicano de Psiquiatría, SSA, México.

Fecha de recibido: 29 de abril de 1994

Fecha de aprobado: 4 de octubre de 1994

*resultados obtenidos muestran marcadas diferencias en el patrón de consumo de drogas y de los factores asociados en hombres y mujeres. Se proporciona información útil para la comprensión integral de este problema en México.*

*Palabras clave* factores de riesgo, adolescentes, drogas, México

*Key words* risk factors, adolescence, drugs, Mexico

Solicitud de sobretiros Dra. Austreberta Nazar Beutelspacher Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste Carretera Panamericana y Periférico Sur s/n, 29290 San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México

EL USO DE drogas entre los adolescentes y los adultos jóvenes se ha incrementado en los últimos 25 años.<sup>1</sup> Por este motivo, se han realizado importantes esfuerzos para identificar los factores asociados con el inicio de las adicciones en esos grupos, aunque sin dilucidar si se trata de factores causales o consecuencia del consumo de sustancias adictivas; entre ellos se mencionan: bajo promedio de las calificaciones académicas, la falta de práctica religiosa, psicopatología, uso temprano de alcohol, poca autoestima, malas relaciones con los padres y uso de drogas por compañeros y amigos, así como por el padre, la madre y otros familiares cercanos.<sup>2-14</sup>

En México, en forma similar a lo realizado en otros países, la mayoría de las investigaciones para identificar factores asociados al consumo de drogas en adolescentes, se ha realizado principalmente en estudiantes,<sup>15-18</sup> niños que trabajan en las calles<sup>19</sup> y en hogares de áreas marginales urbanas.<sup>20</sup> Dichas investigaciones han sido escasas y, en algunos casos, limitadas al uso de solventes inhalables. En ellos se señalan como factores relacionados al consumo de drogas el sexo, la escolaridad baja, el abandono de la escuela, el empezar a trabajar a edad temprana, el poco o nulo contacto familiar, el haber emigrado de zonas rurales y si la madre, hermanos y amigos consumen alcohol o drogas.

El objetivo de esta investigación fue conocer algunos factores asociados al consumo de drogas en adolescentes, en hogares de áreas urbanas de México.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizó con base en la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA), cuyo diseño metodológico y ope-

rativo forma parte del Sistema Nacional de Encuestas de Salud (SNES) establecido por la Dirección General de Epidemiología a partir de 1985. La muestra se obtuvo a partir del Marco Muestral Maestro (MMM) de viviendas del SNES. El MMM está constituido por casi medio millón de viviendas, de tal manera que están representados todos los estratos sociales y áreas geográficas del país. Su estructura se fundamenta en áreas geoestadísticas básicas (AGEB), a partir de ellas se conformaron unidades primarias de muestreo (UPM) que son subdivisiones municipales formadas por una o más AGEB. En cada entidad federativa, se seleccionó un número variable de UPM en forma proporcional al tamaño de la población. Posteriormente se seleccionaron unidades más pequeñas, denominadas unidades secundarias de muestreo, y a partir de ellas se construyeron las áreas de listado definitivas, en las que se aplicó la cédula.

La muestra para la Encuesta Nacional de Adicciones consistió en un grupo representativo de hogares en poblaciones urbanas (mayores de 2 500 habitantes), con un diseño aleatorio, polietápico, estratificado y por conglomerados, donde las unidades primarias de observación fueron los individuos de 12 a 65 años de edad, de los que se seleccionó aleatoriamente uno al interior de cada vivienda. El tamaño de muestra estimado, expresado en número de viviendas a visitar en todo el país, fue de 15 000.

Se investigaron variables independientes relacionadas con las condiciones sociales, culturales, demográficas, ocupacionales, de vivienda y de salud, agrupadas en variables del individuo y de la vivienda, que tienen relación con el uso de las sustancias investigadas. Las variables dependientes se constituyeron por el uso y abuso de tabaco, bebidas alcohólicas y drogas.

El levantamiento de la encuesta se efectuó del 29 de febrero al 31 de julio de 1988. El total de entrevistas completas fue de 12 581, con una tasa de no respuesta global de aproximadamente 16 por ciento. El diseño conceptual y operativo, ampliamente discutido en otros documentos,<sup>21,22</sup> y el análisis de la información, estuvo a cargo de la Dirección General de Epidemiología y del Instituto Mexicano de Psiquiatría.

La investigación se realizó con base en la información obtenida de todos los individuos de 14 a 17 años de edad seleccionados aleatoriamente en hogares de la República Mexicana. Las drogas ilícitas investigadas fueron: marihuana, solventes inhalables, cocaína, alucinógenos, heroína-opio y, como drogas médicas, los tranquilizantes, sedantes, depresores, estimulantes, analgésicos, narcóticos y anfetaminas, sin prescripción médica. Como factores asociados se incluyeron: edad, práctica religiosa, escolaridad, trabajar actualmente (en el último mes), no estudiar, consumo de bebidas alcohólicas, consumo de tabaco, tener conocidos que consuman marihuana, cocaína o heroína y, por último, si el padre, la madre, algún hermano, pariente o amigo, son consumidores de drogas.

Se consideró caso a todo individuo de la población estudiada que refirió el consumo de una o más drogas, por lo menos alguna vez en su vida; las personas que no cumplieron con el requisito anterior se consideraron no casos.

Se obtuvieron frecuencias simples de las variables seleccionadas y posteriormente se realizó un análisis bivariado para la obtención de razones de prevalencia (RP) e intervalos de confianza de Cornfield (IC) al 95 por ciento.<sup>23</sup> Asimismo, se realizó análisis estratificado por la variable sexo, debido a que se consideró como potencialmente confusora por el patrón diferencial en el consumo de drogas. En algunos casos se aplicó la prueba "Z" para diferencia entre proporciones y la  $X^2$  para tendencias monotónicas de Mantel-Haenszel. Por último, para el análisis multivariado se utilizó el modelo de regresión logística lineal (MRL), no condicional y de efectos multiplicativos construyéndose un modelo general y un modelo particular para cada sexo.

## RESULTADOS

Se identificaron 47 casos en una población de 1 475 personas de 14 a 17 años de edad, para una prevalencia general del 3.2 por ciento. La prevalencia de consumo de drogas en adolescentes del sexo masculino fue de 4.5

por ciento y en mujeres de 2 por ciento ( $Z= 2.52$ ,  $p< 0.0124$ ).

La prevalencia de consumo de drogas ilícitas fue de 2.2 por ciento y la de drogas médicas de 1.8 por ciento. Las drogas ilícitas más utilizadas fueron: la marihuana y los solventes inhalables. Las drogas de mayor consumo en el último mes fueron la marihuana, la cocaína y los inhalables, con prevalencias de 0.7, 0.2 y 0.1 por ciento, respectivamente. El 92.5 por ciento de los adolescentes que consumieron drogas ilícitas correspondió al sexo masculino. Las mujeres no refirieron el consumo de cocaína, alucinógenos ni heroína-opio (cuadro I).

De las drogas médicas, la de mayor consumo correspondió a los tranquilizantes, seguida de los depresores, estimulantes y anfetaminas. El 51.9 por ciento del consumo de drogas médicas correspondió al sexo femenino y el 48.1 al masculino. Cabe destacar que la mayor prevalencia de consumo de tranquilizantes correspondió al sexo masculino. No se refirió el consumo de analgésicos-narcóticos en las mujeres (cuadro II).

El uso de dos o más drogas ilícitas fue notificado en el 24.2 por ciento de los casos. De los multiusuarios, el 75 por ciento refirió el consumo de dos drogas y el 25 por ciento el de cuatro drogas. Entre los que refirieron el consumo de dos drogas, las inhalables-marihuana correspondieron al 71.4 por ciento y marihuana-cocaína al 28.6 por ciento. Por otra parte, de los usuarios de drogas

**CUADRO I**  
Prevalencia de consumo (alguna vez) de drogas ilícitas según sexo, en adolescentes de 14 a 17 años en hogares de áreas urbanas de México

Drogas	Hombres	Mujeres	Total
	n= 691 %	n= 784 %	n= 1475 %
Marihuana	2.7	0.3	1.4
Inhalables	1.4	0.1	0.7
Cocaína	0.6	0.0	0.3
Alucinógenos	0.3	0.0	0.1
Heroína-opio	0.3	0.0	0.1

Fuente: Encuesta Nacional de Adicciones, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, 1988

ilícitas el 21.2 por ciento refirió haber consumido, además, una o más drogas médicas.

Entre los usuarios de drogas médicas, el 36.4 por ciento de los consumidores de tranquilizantes y el 60 por ciento de los consumidores de anfetaminas refirieron haber consumido, además, una o más drogas ilícitas (inhales y/o marihuana).

En el cuadro III se muestra la proporción de población de 14 a 17 años de edad expuesta a los factores incluidos en este estudio, así como la RP cruda y ajustada por sexo.

Como se puede observar, el sexo constituye una variable de confusión para algunos factores de riesgo como la práctica religiosa, el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco, padre que consume drogas, hermano que consume drogas y tener conocidos que consumen marihuana o heroína-opio.

En relación a la variable edad, se encontró que los adolescentes de 16 a 17 años informaron una prevalencia dos veces superior de consumo de drogas que los de

**CUADRO II**  
Prevalencia de consumo (alguna vez) de drogas médicas sin prescripción, según sexo, en adolescentes de 14 a 17 años en hogares de áreas urbanas de México

Drogas	Hombres	Mujeres	Total
	n= 691 %	n= 784 %	n= 1475 %
Tranquilizantes	1.0	0.5	0.7
Depresores	0.1	0.5	0.3
Anfetaminas	0.4	0.3	0.3
Estimulantes	0.1	0.5	0.3
Analgésicos-narcóticos	0.1	0.0	0.7

Fuente: Encuesta Nacional de Adicciones, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, 1988

**CUADRO III**  
Factores asociados al consumo de drogas en adolescentes de 14 a 17 años, en áreas urbanas de México

Factores asociados	Expuestos %	Razón de prevalencia		IC 95%
		Cruda	Ajustada*	
Edad (16-17/14-15 años)	48.7	2.04	2.10	1.2-3.8
Práctica religiosa (sí/no)	4.3	3.23	2.76	1.2-6.2
Escolaridad (primaria o menos/secundaria y más)	25.3	0.70	0.71	0.3-1.5
Trabajó en el último mes (sí/no)	21.3	2.51	2.30	1.3-4.2
Estudiar (sí/no)	15.4	1.55	1.70	0.8-3.7
Consumir bebidas alcohólicas (sí/no)	59.9	7.19	6.53	2.3-18.2
Fumar actualmente (sí/no)	10.0	6.69	7.67	3.9-15.2
Padre usuario de drogas (sí/no)	1.5	6.14	5.37	2.1-13.7
Padre que consume o consumía bebidas alcohólicas (sí/no)	81.9	1.51	1.51	0.6-3.5
Hermano usuario de drogas (sí/no)	3.5	4.89	6.24	3.0-12.9
Otro pariente usuario de drogas (sí/no)	10.8	3.51	3.25	1.8-6.0
Amigo usuario de drogas (sí/no)	30.4	4.89	4.37	2.3-8.4
Conocidos que consumen marihuana (sí/no)	42.6	5.69	4.09	1.8-9.1
Conocidos que consumen cocaína (sí/no)	9.1	5.32	5.49	3.1-9.7
Conocidos que consumen heroína-opio (sí/no)	6.5	3.88	4.28	2.2-8.2

\*Por sexo

Fuente: Encuesta Nacional de Adicciones, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, 1988

14 a 15 años. La ausencia de práctica religiosa también se asoció significativamente al consumo de drogas.

La variable nivel bajo de escolaridad (primaria o menos) no se asoció al consumo de drogas. La actividad laboral remunerada se asoció significativamente con la probabilidad de ser consumidor de drogas. Por otra parte, el no estudiar actualmente (independientemente del *status* laboral), no se asoció significativamente al consumo de drogas.

Prácticamente el 60 por ciento de los adolescentes refirieron el consumo de alcohol y el 10 por ciento el consumo de tabaco. La probabilidad de ser consumidor de drogas fue significativamente mayor entre los adolescentes que refirieron el consumo actual de alcohol o tabaco.

El consumo de bebidas alcohólicas por el padre de los adolescentes entrevistados no se asoció significativamente al consumo de drogas por el adolescente. La prevalencia de consumo de drogas por el padre o la madre fue menor que la informada por los adolescentes. El consumo de drogas por el padre se asoció en forma importante a la probabilidad de consumo de drogas por el adolescente.

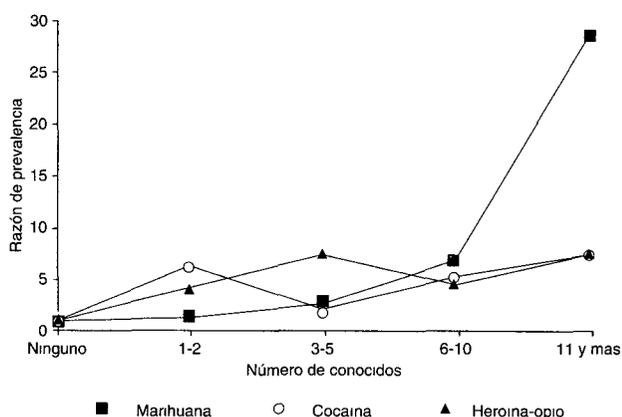
El tener algún amigo usuario de drogas se asoció significativamente al consumo de drogas. El 3.5 por ciento de los adolescentes refirió tener un hermano consumidor de drogas y tuvo una probabilidad 5.2 veces mayor de consumirlas que aquéllos cuyos hermanos no lo eran. El tener otro pariente usuario de drogas, también se asoció significativamente a la probabilidad de consumir drogas.

El tener conocidos que consumen marihuana, cocaína o heroína, se asoció significativamente a la probabilidad de ser usuario de drogas.

Se observó una tendencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) hacia un riesgo más elevado para el consumo de drogas a medida que se incrementa el número de conocidos usuarios de marihuana, cocaína o heroína, pero solamente en los adolescentes del sexo masculino (figura 1).

En el cuadro IV se presentan las RP de los factores asociados investigados para los adolescentes. Como se puede observar, el comportamiento de los factores asociados difiere en hombres y mujeres, debido probablemente a los distintos patrones de consumo de drogas referidos previamente.

El modelo multivariado permitió apreciar las interacciones entre los factores de riesgo previamente explorados en el análisis simple y estratificado por sexo. Este mostró



Fuente: Encuesta Nacional de Adicciones, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1988,  $p < 0.0001$  para las tres drogas

**FIGURA 1.** Riesgo para el consumo de drogas en adolescentes del sexo masculino según número de conocidos usuarios de drogas

que las variables que mejor explican la probabilidad de ser o no consumidor de drogas entre los adolescentes son: fumar, consumir bebidas alcohólicas, tener amigos usuarios de drogas, padre usuario de drogas y tener conocidos usuarios de cocaína o heroína-opio. En los hombres, el comportamiento es semejante al del modelo general; en las mujeres tiene mayor fuerza el antecedente de consumo de bebidas alcohólicas y el tener conocidos usuarios de heroína-opio o cocaína, como explicaremos a continuación.

En el cuadro V se describen los resultados del MRL donde se presentan los coeficientes ( $B_i$ ), los estimadores de máxima verosimilitud (EMV), la devianza ( $G^2$ ) y los valores de  $p$  para cada modelo. En esta primera ecuación se incluyó a los adolescentes de ambos sexos, observándose que el modelo cuatro es el que mejor explica los patrones de riesgo para el consumo de drogas.

La probabilidad de ser usuario de drogas,  $P(x) = \frac{e^{g(x)}}{1 + e^{g(x)}}$  (donde  $g(x) = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + \dots + B_p X_p$ ) se explica con base en la presencia o ausencia (1= sí; 0= no) de las siguientes características en los adolescentes: primero, que fumen (RP= 4.28); segundo, que consuman bebidas alcohólicas (RP= 3.89); tercero, que tengan amigos usuarios de drogas (RP= 2.71); y cuarto, que el padre sea usuario de drogas (RP= 7.18). Se estimó la siguiente ecuación de regresión: la probabilidad de ser usuario de drogas =  $-0.31 + 1.45$  fumar +  $1.37$  consumir bebidas alcohólicas +  $1.09$  amigos usuarios de drogas +  $1.81$  padre usuario de drogas. El EMV (Log-likelihood) fue

**CUADRO IV**  
Factores asociados al consumo de drogas en adolescentes de 14 a 17 años, según sexo, en áreas urbanas de México

Factores Asociados	Hombres		Mujeres	
	RP	IC 95%	RP	IC 95%
Edad (16-17/14-15 años)	3.37	1.5-7.4	0.96	0.4-2.5
Práctica religiosa (sí/no)	2.83	1.2-6.6	0.47	0.03-7.3
Escolaridad (primaria o menos/secundaria y más)	0.74	0.3-1.8	0.66	0.2-2.3
Trabajó en el último mes (sí/no)	2.77	1.4-5.5	1.25	0.4-4.3
Estudiar (sí/no)	3.82	1.4-10.7	0.80	0.2-2.9
Consumir bebidas alcohólicas (sí/no)	6.80	1.6-28.6	6.25	1.4-27.0
Fumar actualmente (sí/no)	8.92	4.4-18.1	0.74	0.04-12.0
Padre usuario de drogas (sí/no)	4.24	1.4-12.6	10.39	1.7-64.3
Padre que consume o consumía bebidas alcohólicas (sí/no)	1.49	0.5-4.2	1.55	0.4-6.7
Hermano usuario de drogas (sí/no)	7.17	3.4-15.2	0.92	0.06-14.9
Otro pariente usuario de drogas (sí/no)	3.53	1.8-7.1	2.51	0.7-8.6
Amigo usuario de drogas (sí/no)	7.4	3.1-17.8	2.29	0.9-6.0
Conocidos que consumen marihuana (sí/no)	14.88	3.6-61.9	2.22	0.8-5.9
Conocidos que consumen cocaína (sí/no)	6.73	3.4-13.1	3.15	1.04-9.5
Conocidos que consumen heroína-opio (sí/no)	5.01	2.3-10.9	2.88	0.8-9.8

Fuente. Encuesta Nacional de Adicciones, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, 1988

de 1 696.4 y la  $G^2$  de 348.39, con una probabilidad de cometer error alfa  $<0.001$ .

En la misma ecuación (modelos 5 y 6) se exploró el papel explicativo de las variables tener conocidos usuarios de cocaína o heroína-opio; en ambos casos el modelo fue significativo, pero tener conocidos usuarios de un tipo de droga no interactúa con tener conocidos usuarios de la otra droga (cuadro V).

En el caso de los adolescentes del sexo masculino, el modelo es semejante al previamente descrito, excepto en lo relacionado al consumo de bebidas alcohólicas y el tener conocidos usuarios de cocaína o heroína-opio (cuadro VI). Para las mujeres adolescentes, la probabilidad de consumir drogas está dada por las siguientes variables: consumir bebidas alcohólicas (RP=3.54) y tener conocidos usuarios de heroína-opio (RP=4.05;  $p < 0.001$ ) o, tener conocidos usuarios de cocaína (RP= 3.60;  $p < 0.001$ ). En forma similar al modelo general, las dos últimas variables no interactúan entre sí.

## DISCUSIÓN

La prevalencia de consumo de drogas (por lo menos alguna vez), en adolescentes de 14 a 17 años de edad en hogares de áreas urbanas de México, es de 3.2 por ciento, observándose una mayor proporción —estadísticamente significativa— de consumo en hombres que en mujeres.

Las drogas de mayor consumo fueron la marihuana, los inhalables y los tranquilizantes, mismas que corresponden al patrón de consumo nacional.<sup>24</sup> Aunque no se tiene información previa para el país sobre el consumo de drogas en adolescentes en hogares, el hecho de que la tercera parte de los consumidores de una o más drogas refinaron el uso de cocaína y marihuana constituye una señal de alerta para vigilar modificaciones en la prevalencia y patrones de consumo entre los jóvenes en México.

Dado el número de casos, no fue posible realizar el análisis por tipo de droga consumida, lo cual podría arrojar información acerca de factores asociados específicos,

**CUADRO V**  
**Patrones explicativos del consumo de drogas en adolescentes de 14 a 17 años de edad en áreas urbanas de México.**  
**Modelo de Regresión Logística Lineal y Estimadores de Máxima Verosimilitud**

Modelo	Constante (Bo)	Fuma (sí/no)	Estimador de variables (Bi)				Estimador de Máxima Verosimilitud	Devianza (G <sup>2</sup> )	Valor de p
			Consumo bebidas alcohólicas (sí/no)	Amigos usuarios de drogas (sí/no)	Padre usuario de drogas (sí/no)	Conocidos usuarios de cocaína (sí/no)			
0	3.414						1628.390	416.435	<0.001
1	1.848	2.027					1664.081	380.744	<0.001
2	1.772	1.663	1.635				1677.439	367.386	<0.001
3	1.434	1.396	1.411	1.148			1690.078	354.747	<0.001
4	-0.3150	1.456	1.378	1.091	1.810		1696.432	348.393	<0.001
5	-0.6790	1.371	1.295	0.8852	1.564	0.9759	1703.498	341.327	<0.001
5'	-1.4640	1.453	1.357	0.9956	1.972	—	1703.973	340.852	<0.001
6	-1.3230	1.412	1.314	0.9055	1.782	0.6120	1705.927	338.598	<0.001

**CUADRO VI**  
**Patrones explicativos del consumo de drogas en adolescentes del sexo masculino de 14 a 17 años de edad en áreas urbanas de México.**  
**Modelo de Regresión Logística Lineal y Estimadores de Máxima Verosimilitud**

Modelo	Constante (Bo)	Fuma (sí/no)	Estimador de variables (Bi)			Estimador de Máxima Verosimilitud	Devianza (G <sup>2</sup> )	Valor de p
			Amigos usuarios de drogas (sí/no)	Padre usuario de drogas (sí/no)	Consumo bebida alcohólica (sí/no)			
0	3.098							<0.001
1	1.552	2.283				773.911	221.447	<0.001
2	1.003	1.750	2.364			26.662	194.785	<0.001
3	-1.591	1.976	2.246	2.649		10.165	184.620	= 0.001
4	-1.567	1.749	2.078	2.603	1.753	815.150	180.208	<0.001

relacionados posiblemente con el estrato socioeconómico. Algunas limitaciones en el diseño de la Encuesta Nacional de Adicciones impidieron conocer el efecto, so-

bre el adolescente, del consumo de drogas por la pareja, o información adicional sobre los padres, como la escolaridad o el estado civil, entre otros.

Tradicionalmente, la búsqueda de factores asociados al consumo de drogas en adolescentes se ha realizado en forma conjunta para hombres y mujeres, mencionando la variable sexo como un factor más, sin tomar en consideración las posibles diferencias en los patrones de consumo y tipo de drogas utilizadas que parecen encontrarse en íntima relación con el tipo de factores asociados.

Los resultados del análisis multivariado mostraron que edad y sexo son variables potencialmente confusoras, asimismo, se observó que los modelos explicativos fueron diferentes en hombres y mujeres, por lo que se considera que los estudios enfocados a identificarlos deberían analizarse separadamente para cada sexo a fin de obtener información más precisa y de mayor utilidad para la prevención de este problema.

Destaca el hecho de que el 42.6 por ciento de los adolescentes conoce a personas usuarias de marihuana, ya que constituye, para el sexo masculino, uno de los factores más importantes no solamente por la magnitud de la asociación (RP 14.9) sino por la de su prevalencia (42.6%). Además, se observó una tendencia estadísticamente significativa entre el número de conocidos consumidores de las diferentes drogas ilícitas y el riesgo de que los adolescentes consuman drogas, por lo que esta variable podría constituirse en un indicador de riesgo muy sensible.

Aunque el diseño de este estudio es transversal y en términos estrictos no es posible hablar de causalidad, los

resultados permiten obtener un acercamiento para la descripción de los factores asociados, mismos que deberán confirmarse en términos de causalidad con otro tipo de diseños epidemiológicos.

Por otra parte, dada la gran cantidad de factores asociados y las distintas dimensiones a que pertenecen, se hace necesario organizarlos para instrumentar las medidas de prevención a diferentes niveles y no caer en el reduccionismo. Climent y colaboradores<sup>2</sup> señalan que el problema del uso de drogas en los adolescentes debería abordarse en una dimensión familiar, en términos de la relación padres-hijos ya que ello permitiría instrumentar medidas de prevención reales. Sin embargo, la mayoría de los factores asociados no se limitan al hogar y muchas variables externas al mismo inciden en forma muy importante en el consumo de drogas en los adolescentes.

A diferencia de estudios previos realizados en grupos específicos de población como los estudiantes,<sup>15,16</sup> los resultados de esta investigación son extrapolables a los adolescentes de áreas urbanas de todo el país.

Los hallazgos señalados, a pesar de sus limitaciones, proporcionan información útil para la toma de decisiones respecto a programas preventivos para el consumo de drogas, ya que el mayor énfasis se le ha dado tradicionalmente a grupos considerados de mayor riesgo y que deberán retomar a estos nuevos grupos, cuya vulnerabilidad es muy elevada, a pesar de la aún relativamente baja prevalencia en México.

## REFERENCIAS

1. Robins LN The natural history of adolescent drug use Am J Public Health 1984,74 656-657.
2. Climent EC, Aragón V, Plutchik R Predicción del riesgo de uso de drogas por parte de estudiantes de secundaria Bol Of Sanit Panam 1989;107(6) 568-573.
3. Skager R, Fisher DG Substance use among high school students in relation to school characteristics Addict Behav 1989,14(2):129-138.
4. Torres de GY, Murrelle L Consumo de sustancias que producen dependencia en Colombia Bol Of Sanit Panam 1989,107(6):485-493
5. Newcomb DM, Maddahian E, Bentler PM. Risk Factors for drug use among adolescents: Concurrent and longitudinal analyses. Am J Public Health 1989,76(5):525-531
6. Gfroerer J Correlation between drug use by teenagers and drug use by older family members. Am J Drug Alcohol Abuse 1987;13(1 y 2) 95-108
7. Aguilar ZE. Prevalencia del uso indebido de alcohol, tabaco y drogas en la población ecuatoriana. Bol Of Sanit Panam 1989,107(6) 504-509.
8. Alfaro ME. Abuso de drogas en Costa Rica Recopilación de varios estudios. Bol Of Sanit Panam 1989,107(6). 510-509
9. Smart GR Abuso de drogas en Ontario, Canadá. Bol Of Sanit Panam 1989;107(6) 495-503
10. Smart GR, Patterson SD Comparación del abuso de alcohol, tabaco y drogas entre estudiantes y delincuentes en Las Bahamas. Bol Of Sanit Panam 1989,107(6):514-522
11. Kandel BD, Logan AJ. Patterns of drug use from adolescence to young adulthood. I. Periods of risk from initiation, continued use, and discontinuation Am J Public Health 1984,74(7):660-666
12. Bergonzoli PG, Rico O, Ramírez A, Paz MI, Ramírez J, Rivas JC *et al.* Uso de drogas entre estudiantes de Cali, Colombia. Bol Of Sanit Panam 1989;106(1) 23-30.
13. Brenes VL, Hammes MF, Solé UM, Hein H, Ramil AK. Drogas ilícitas entre universitarios. Rev AMRIGS 1986, 30(2):140-143.
14. Silva MA, Zouza A, Brancacio de MC, Borges LE, Rahmé de LM, Mesquita ME Prevalencia do uso de álcool, cigarro e macohna nos alunos da Faculdade de Medicina da Universidade de Sao Paulo Arq. Coord. Saúde Mental Estado Sao Paulo 1985; 45:134-145 Simposio Internacional sobre Alcoholismo e Farmacodependencia, 1982 oct 27, Sao Paulo, Brasil
15. Castro Sariñana ME, Maya MA, Aguilar MA Consumo de sustancias tóxicas y tabaco entre la población estudiantil de 14 a 18 años. Salud Publica Mex 1982;24(5) 565-574
16. Castro Sariñana ME, Rojas GM, De la Serna JJ. Estudio epidemiológico sobre uso de drogas y problemas asociados entre la población estudiantil que asiste a los Colegios de Bachilleres. Salud Mental 1988,11(1) 35-47.
17. Castro Sariñana ME, García ZG, Rojas E, De la Serna J Conducta antisocial y uso de drogas en una muestra nacional de estudiantes mexicanos Salud Publica Mex 1988;30 216-226.
18. Medina Mora M. Aspectos epidemiológicos del uso de sustancias inhalables en la República Mexicana Salud Mental 1987;10(4):11-19
19. Medina Mora M, Ortíz CA, Caudillo C, López S. Inhalación deliberada de disolventes en un grupo de menores mexicanos Salud Mental 1987:77-81.
20. De la Garza F, Mendiola IR, Rábago GS. Perfil del inhalador Estudio epidemiológico del uso de inhalantes en una población marginal. Salud Mental 1980;3(4).2-12
21. Secretaría de Salud, Secretaría de Programación y Presupuesto Sistema Nacional de Encuestas de Salud Marco Muestral Maestro, Marco de Referencia México, D F SSA-SPP, 1985.
22. Dirección General de Epidemiología, Instituto Mexicano de Psiquiatría, Gobiernos de los Estados Sistema Nacional de Encuestas de Salud Encuesta Nacional de Adicciones, Marco conceptual. México, D F DGE, 1987
23. Kleinbaum GD, Kupper LL, Morgenstern H Epidemiologic research. Principles and quantitative methods. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1982.
24. Dirección General de Epidemiología, Instituto Mexicano de Psiquiatría Sistema Nacional de Encuestas de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones 3, Drogas. México, D.F.. DGE, 1990.