



Gaceta Médica de México

Órgano Oficial de la Academia Nacional de Medicina

Volumen 131 No. 4

Julio-Agosto 1995

ISSN 0016 3813

Editorial

- 375 Académico Fernando Ocaranza. *Hugo Aréchiga-Urtuzuástegui*
- 379 *In memoriam del doctor Enrique Beltrán Castillo Ana Flisser*

Artículos originales

- 383 Los factores que se relacionan con el inicio, el uso continuado y el abuso de sustancias psicoactivas en adolescentes mexicanos. *Maria Elena Medina-Mora y cols.*
- 395 Los mecanismos moleculares de susceptibilidad y de protección dependientes del MHC en la diabetes tipo I en mexicanos. *Clara Gorodezky y cols.*
- 405 La colecistitis alitrásica aguda (CAA) en pacientes no hospitalizados. *Gilberto Guzmán-Valdivia Gómez y cols.*
- 409 El efecto de la adrenalina sobre el consumo de alimento y la expresión de C-fos en el sistema nervioso central. *Ilie S. Racotta y cols.*

Simposios

- 417 El desarrollo de la biotecnología biomédica. *Hugo A Barrera-Saldaña*

Artículos de revisión

- 451 La investigación latinoamericana sobre osteoartritis. *Florencio Vázquez-Martínez y col*
- 459 Algunas reflexiones sobre la insuficiencia renal crónica terminal en México. *Guillermo Hernández-Llamas y cols.*

Historia y filosofía de la medicina

- 465 Anecdóticos con el doctor Maximiliano Ruiz Castañeda. *Héctor Márquez-Monter*

Casos clínicos

- 469 Colecistitis aguda acalculosa en una unidad de cuidados intensivos multidisciplinaria. *Jorge Alberto Castañon-González y cols.*

Las imágenes en medicina

Biología molecular y medicina

Actualidades terapéuticas

Información epidemiológica

El médico y la ley

Cartas al editor y noticias

Los factores que se relacionan con el inicio, el uso continuado y el abuso de sustancias psicoactivas en adolescentes mexicanos.

María Elena Medina-Mora,* Jorge A. Villatorio,** Elsa K López,** Shoshana Berenzon,** Silvia Carreño,** Francisco Juárez**

Resumen

El artículo describe los resultados de una encuesta sobre uso de drogas en población estudiantil de enseñanza media y media superior del Distrito Federal. El análisis efectuado sugirió que el ser hombre y cursar la preparatoria eran factores importantes que diferenciaron a los usuarios de los no usuarios; estas dos variables junto con tener mayor edad, diferenciaron a los estudiantes que habían usado más de una sustancia de aquellos que usaron solo una, sin embargo, no tuvieron influencia en la decisión de solamente experimentar e interrumpir el uso o continuar usando sustancias.

VARIABLES significativas fueron también el percibir fácil acceso, el tener amigos, conocidos o familiares que usaran sustancias, la aprobación de los pares y la baja percepción de riesgo. Los estados de ánimo displacenteros diferenciaron solamente a usuarios y no usuarios, no así la ideación suicida que se incrementa con el uso. El recibir información sobre el uso de drogas de los amigos influyó en la decisión de experimentar y de usar más de una sustancia; finalmente, los patrones más severos estuvieron asociados con la percepción de que no existen consecuencias para la intoxicación dentro de la escuela.

Palabras clave: Drogas, estudiantes, factores de riesgo, uso/problemas, encuestas.

Summary

This article describes the results from a drug use survey conducted among high school students of the Federal District. The analysis suggested that being male and attending the last three years of high-school, differentiated significantly users from non users. These two variables, along with an older age, differentiated students that had used one substance from those that had used more than one. These variables had no effect on the decision of stopping the use after experimenting or continuing the use of substances.

Significant variables were also perception of availability, having friends, parents or brothers that use substances, or to knowing drug users, peer approval and low perception of risk. Depression symptoms differentiated only users from non users but suicidal tendency grew with use; receiving information from friends influenced the decision of experimenting and of using more than one substance. Finally, the more severe patterns were related to the perception that there are no consequences for drug use in the school.

Key words: Drugs, students, risk factors, use/problems, surveys.

* División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales, Instituto Mexicano de Psiquiatría.

** Investigadores de la División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales, Instituto Mexicano de Psiquiatría.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Calz. México-Xochimilco # 101, Colonia San Lorenzo Huipulco C. P. 14370, México, D. F.

Introducción

Los resultados que se presentan en este artículo forman parte de la Encuesta Nacional sobre Uso de Drogas en la Comunidad Escolar, llevada a cabo en forma conjunta por el Instituto Mexicano de Psiquiatría y la Dirección General de Educación Extraescolar de la Secretaría de Educación Pública.

La encuesta persiguió dos objetivos básicos, brindar un panorama epidemiológico actualizado del consumo de drogas entre estudiantes de enseñanza media y media superior (riesgo ambiental) y determinar factores protectores y de riesgo para el consumo de drogas en esta población (riesgo individual) que orienten los programas de prevención.

Intentó encontrar factores que diferencien a:

- i) aquellos estudiantes que nunca han consumido sustancias de aquellos que las han usado,
- ii) a aquellos estudiantes que se limitan a experimentar con las sustancias, de aquellos que continúan con su uso,
- iii) a aquellos que experimentan los efectos o usan una sola sustancia, de aquellos que usan más de una.

Con base en la literatura,¹⁻¹⁴ se eligió probar la influencia de factores relacionados con la exposición a sustancias, se hipotetizó que los estudiantes que conocían usuarios de drogas y tenían amigos usuarios, tendrían a su vez más probabilidad de ser usuarios.

Se valoró también la influencia del control legal sobre la decisión del estudiante a usar o no usar drogas, es decir, su percepción de la disponibilidad, del nivel de tolerancia social, de la percepción de riesgo de los estudiantes en relación con diferentes formas de uso de sustancias, y de normas que orienten al joven sobre lo que se espera de él en el ámbito escolar.¹¹⁻¹³

En el ámbito interpersonal se estudió la relación entre los estados de ánimo displacenteros, expresados como síntomas de depresión e ideación suicida, que se presentan con frecuencia como resultado del propio proceso de la adolescencia. En estos casos el uso de drogas puede ser una manera de enfrentar y manejar estos estados, los efectos de las drogas pueden en principio ser muy

reforzantes para el joven que padece problemas emocionales. Estos problemas a la vez pueden también ser el resultado de uso de drogas.¹⁷⁻¹⁸

Finalmente se analizó la presencia de ideación suicida, manifestación de un trastorno emocional importante, su frecuencia es mayor que el intento de suicidio real que no ocurren en la mayoría de los casos, sin embargo uno de los factores que pueden precipitar el intento es el uso de sustancias.⁸

Método

El universo de estudio estuvo conformado por los estudiantes de enseñanza media y media superior. La muestra se seleccionó con base en los registros de la Secretaría de Educación Pública, sobre estudiantes que acuden a escuelas con reconocimiento oficial del país. Se utilizaron como Marco de Muestreo (MM) los registros oficiales de la Secretaría de Educación Pública correspondientes al ciclo escolar 1991-1992, mismo que fue objeto de validación intensiva y depuración de su contenido previo al levantamiento de la encuesta.

Se seleccionaron muestras en cada uno de los Estados y en el Distrito Federal. El diseño de muestra fue estratificado, bietápico y por conglomerados, en donde la variable de estratificación fue el tipo de escuela: secundarias, preparatorias, normales y grados equivalentes. La unidad de selección en la primera etapa fueron las escuelas y en la segunda los grupos escolares dentro de las escuelas seleccionadas. La muestra obtenida de alumnos y grupos fue autoponderada a efecto de facilitar la estrategia de estimación así como el procesamiento de los datos.

La estimación del tamaño de muestra se efectuó con base en las prevalencias de uso de drogas estimadas en el estudio nacional de población estudiantil, realizado en 1986, que obtuvo información por regiones urbanas del país, y con base en información de otros estudios realizados por el Instituto Mexicano de Psiquiatría y la Secretaría de Educación Pública,⁵ los Centros de Integración Juvenil⁷ y de la Encuesta Nacional de Adicciones.¹⁹

En el Distrito Federal, cuyos datos se presentan en este artículo, se estimó una muestra de 360 grupos, para prevalencias de 1.44, para un coeficiente de variación de .205 y un error absoluto de .0057, con una confianza del 95% para las propor-

ciones indicadas. Se encuestaron un total de 3,501 estudiantes.

Con el fin de determinar la asociación entre las variables se utilizó prueba de χ^2 para las variables categóricas, pruebas F para las variables continuas y estimaciones de riesgo relativo. Los datos fueron posteriormente sometidos a un análisis de regresión logística.

Instrumento utilizado

La información se obtuvo por medio de un cuestionario estandarizado, que se aplicó a los grupos en el salón de clase con una duración promedio de aplicación de 40 minutos. Este instrumento ha sido probado en su validez y confiabilidad en estudios previos,¹³⁻⁶ contiene los indicadores propuestos por la Organización Mundial de la Salud para evaluar la prevalencia del uso de drogas y sus consecuencias en esta población, esta sección del instrumento fue validada en ocho países entre ellos, en México.²⁰ Ha sido utilizado en la mayor parte de la investigación en estudiantes realizada por el IMP, la SEP y otras instituciones desde 1974.

Para este estudio se agregaron preguntas para cubrir con el objetivo adicional de estudiar factores de riesgo y protección que orientaran los programas de prevención. Se obtuvo información para las siguientes sustancias: marihuana, anfetaminas, cocaína, cocaína "crack", alucinógenos, inhalables, tranquilizantes, sedantes, opio, heroína y otros opiáceos. En este análisis no se han incluido el tabaco y las bebidas alcohólicas.

Los síntomas de depresión se evaluaron a través de la escala CES-D (*Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*) que consta de 20 reactivos que miden sintomatología depresiva. Se incluyó la versión para adolescentes adaptada por Roberts.¹⁸ Cubre las siguientes áreas: ánimo depresivo, sentimientos de culpa y minusvalía, sentimientos de desesperanza y desamparo, retardo psicomotor, falta de apetito y trastornos del sueño. En la versión adaptada para adolescentes se pide al estudiante que mencione el número de días que experimentó cada uno de los síntomas durante la semana pasada (0, 1-2, 3-4, 5-7). Este instrumento ha mostrado un alto nivel de

confiabilidad al ser aplicado en poblaciones adultas¹⁹ y estudiantes,¹² entre quienes se obtuvo un alto nivel de confiabilidad (alfa de .88) y una estructura factorial bien definida que indica la existencia de 3 subescalas: "Afecto Negativo", "Síntomas Somáticos" y "Afecto Positivo".

Sujetos

Del total de estudiantes en muestra, 50.8% son hombres, 48.9% mujeres, 91% es menor de edad. El 57% reportó haber vivido la mayor parte de su vida en una gran urbe, 25% migró de una ciudad mediana y un 7% adicional de una ciudad pequeña, 7% provienen de poblados o rancherías. Una quinta parte de los jefes de familia de los estudiantes encuestados alcanzó una educación superior, 14% media superior, 23% secundaria, 29% primaria y un 6% nunca fue a la escuela.

Para este artículo se consideró usuario a aquél que había consumido cualquiera de las sustancias investigadas sin incluir al tabaco y al alcohol. Los usuarios fueron a su vez divididos en experimentadores o aquellos que habían usado las sustancias en menos de 6 ocasiones y usuarios regulares aquellos que habían consumido cada sustancia 6 veces o más. Una proporción significativamente mayor de usuarios regulares ha experimentado problemas relacionados con el consumo de drogas. Por ejemplo, mientras solamente 1.85% de los estudiantes que se limitan a experimentar con sustancias reportó haber experimentado más de un problema derivado de su consumo, esto ocurrió en un 13% de los que continúan usando. Siete veces más usuarios regulares han sido amenazados o arrestados por el uso de drogas (13% vs 1.7%), han consultado al médico, orientador o psicólogo dos veces más (13% vs 7%) o han deseado dejar el consumo cuatro veces más (24% vs 6%).

Se consideró poliusuario a aquel estudiante que reportó el uso con fines de intoxicación de más de una sustancia, incluyendo en este grupo a los inhalables y al uso fuera de prescripción de sustancias con utilidad médica. Monousuario, es aquel que consume una sola sustancia.

¹⁸ Se identificó como jefe de familia a aquel que aporta la mayor parte del ingreso al hogar.

Los resultados del estudio indican un mayor número de problemas entre poliusuarios, poco menos de 2 de cada 100 estudiantes que reportaron el uso de una sola sustancia experimentaron más de un problema derivado de su consumo, esto ocurrió en cambio en 11 de cada 100 usuarios de más de una sustancia. Por cada monousuario que ha tenido problemas con la policía, existen 32 poliusuarios que han tenido este tipo de problema, de igual manera por cada poliusuario que ha consultado un médico, orientador o psicólogo por problemas de drogas, 2.5 poliusuarios lo han hecho; la proporción para la pregunta "desearías consumir menos droga fue 1:3.8. Los poliusuarios manifestaron más problemas de irritabilidad, sueño y sentimientos de tristeza.

Resultados

Panorama epidemiológico del consumo de sustancias en el Distrito Federal.

Los índices de consumo de sustancias entre estudiantes de la ciudad de México pueden apreciarse en el cuadro I. El 11.2% del total de la muestra ha consumido al menos una droga alguna vez en su vida, sin incluir al tabaco o al alcohol; el 6% lo ha hecho en el último año, y el 3.4% las usó en el mes anterior a la encuesta. El 7.46% del total de la muestra reportó haber utilizado solo un tipo de droga, mientras que el 3.74% consumió más de una.

La proporción de varones que ha experimentado con drogas al menos una vez es superior al de mujeres, (14% y 8% respectivamente), las diferencias por género cuando se analizan solamente a los usuarios activos es menor (3.93% y 2.92%). Tanto en el caso de los hombres como de las mujeres, el mayor número de usuarios tienen 16 o más años cumplidos.

Por tipo de sustancias las anfetaminas más consumidas entre los estudiantes del Distrito Federal son: Ritalin, Esbelcaps y Tenuate dospan. Los tranquilizantes: Valium y Diazepam. Inhalables: el thiner, el pegamento/UHU, DUCO y los sprays y la combinación de thiner y pegamento. Alucinógenos: los hongos y el LSD.

Después del alcohol y el tabaco, los inhalables son las drogas preferidas, seguidas de las anfetaminas, la marihuana y los tranquilizantes. La cocaína y los alucinógenos fueron reportados por uno de cada cien estudiantes. Cabe resaltar el hecho de que por primera vez 10 estudiantes informaron que probaron el derivado de la cocaína conocido como "crack". El 14% de los usuarios de cocaína y la mitad de los de heroína reportaron haber usado éstas sustancias por vía intravenosa.

Las drogas más utilizadas de forma experimental (1 ó 2 veces) fueron: la cocaína (66.67%), los inhalables (58.86%), los tranquilizantes (56.04%). El número más alto de casos de usuarios moderados (3 a 5 veces), se encontró entre los consumidores de anfetaminas (22.03%) y tranquilizantes (23.08%). El 17% de los usuarios de cocaína,

Cuadro I. Estudiantes de Enseñanza Media y Media Superior del Distrito Federal. Relación entre el uso de drogas y la escolaridad del jefe de familia. Usó alguna vez

	Sin escolaridad (n=219)	Primaria (n=1027)	Secundaria (n=817)	Media Superior (n=495)	Superior (n=791)
Tabaco	42.9	42.8	42.8	48.6	55.5
Alcohol	56.6	61.2	58.0	70.9	79.7
Marihuana	2.7	2.3	2.4	3.2	3.2
Cocaína	—	0.3	1.1	2.0	1.6
Anfetaminas	3.6	2.7	2.9	3.4	4.8
Sedantes	0.9	0.5	0.6	0.8	0.8
Alucinógenos	0.4	0.8	0.8	1.4	1.2
Inhalables	6.3	5.4	4.6	4.4	4.6
Tranquilizantes	1.8	1.7	2.9	2.4	3.6
Heroína	—	0.1	0.2	0.4	0.3

* Porcentajes obtenidos del total de la muestra

el 10% de los usuarios de heroína, el 29% de los consumidores de alucinógenos y el 33% de los usuarios de sedantes, reportaron haber consumido estas drogas más de 6 ocasiones.

El consumo de la mayor parte de las drogas es más alto entre estudiantes de 16 años o más, la única excepción son los inhalables, cuyo consumo en el último mes, es más frecuente entre los menores de 16 años. Los varones consumen drogas en mayor proporción que las mujeres, en el caso de las anfetaminas, tranquilizantes y sedantes, no se observaron diferencias por género. El 80% de los estudiantes que reportaron haber experimentado con drogas, mencionaron no haber tenido problemas, esto es más elevado entre las mujeres que entre los varones.

La experimentación con cocaína fue más frecuente entre estudiantes cuyos jefes de familia habían asistido a la universidad (36.11%). En el caso de los solventes, no se observaron diferencias importantes de los niveles de primaria a superior, el consumo de estas sustancias se encontró más o menos distribuido homogéneamente en la población (Cuadro II).

lugar de importancia para la cocaína y la heroína fueron los Estados Unidos

El lugar donde los estudiantes principalmente han obtenido los inhalables es en su propia casa o en la de otra persona. Entre un 6% y un 16% reportaron haber obtenido por primera vez marihuana, cocaína, alucinógenos, inhalables o heroína en la escuela. Los bares y discotecas fueron fuente importante para la primera obtención de cocaína (19%) y heroína (30%).

Factores asociados con la experimentación, el uso continuado y el consumo de más de una sustancia.

Influencia de las características sociodemográficas

Los resultados indican que existen diferencias en el consumo en los diferentes grupos. Los estudiantes que consumen drogas son en mayor proporción hombres que los no usuarios (64% vs 49%), de mayor edad (15.2 ± 2.8 vs 14.3 ± 2.2) y una mayor proporción cursan preparatoria o el

Cuadro II. Estudiantes de Enseñanza Media y Media Superior Distrito Federal. Síntomas de depresión (CESD)

5 a 7 días en el último mes	No Usuarios (n=3076)	Usuarios (n=425)	Experimentados (n=324)	Usuarios regulares (n=101)	Monousuarios (n=261)	Poliusuarios (n=131)
No podía quitarme la tristeza	6	15	15	15	14	17
Me sentí deprimido	8	19	18	21	19	19
Mi vida era un fracaso	4	11	12	8	12	8
No tenía hambre	4	9	8	11	9	10
Sentí que todo lo que hacía me costaba mucho esfuerzo	5	9	9	12	10	9
Dormí sin descansar	5	10	8	13	7	14
Tenia dificultad para concentrarme	9	16	14	22	15	19
X	33.4	39.3	39.1	40.0	38.8	40.2
S	10.3	10.7	10.5	11.6	10.8	10.7

* Media obtenida del puntaje de los 19 síntomas que componen la escala de depresión

Más de la mitad de los estudiantes reportaron haber probado la cocaína por primera vez en la Ciudad de México, esto ocurrió con el 40% de los estudiantes que habían consumido crack y 30% de los que reportaron el uso de heroína. El segundo

nivel equivalente en comparación con los no usuarios (39% y 31%).

Sin embargo, ni el sexo ni el cursar secundaria o preparatoria fueron factores importantes para distinguir a los estudiantes que se limitan a expe-

rimentar de aquellos que continúan usando las sustancias después de haberlas probado.

Por otra parte, los estudiantes que reportaron el consumo de más de una sustancia ilícita son también en mayor proporción varones (69% vs 61%) y cursan en mayor proporción el nivel de preparatoria, que aquellos que reportan el uso de una sola sustancia (46% vs 35%).

Cuando se consideran como grupo a los estudiantes que ha incurrido en uso ilícito de cualquier sustancia, observamos que no existen diferencias importantes entre los tres grupos que se compararon en los indicadores a partir de los cuales puede inferirse el nivel socioeconómico (tipo de material con que está fabricada la casa familiar, servicios como son el de agua potable y tipo de desagüe de drenaje) (Cuadro III).

razones importantes para no usar marihuana, estos parecen estar más preocupados por el peligro que representa para su salud y bienestar (28.7%).

La percepción de la disponibilidad de sustancias se evaluó a través de preguntar que tan fácil o difícil sería para el estudiante obtener marihuana, heroína o cocaína en caso de que así lo deseara, con cuatro opciones de respuesta desde muy difícil a muy fácil, estos valores son utilizados para desarrollar una escala con valores que oscilaron entre 3 (muy difícil obtener las tres sustancias) a 12. Esta variable diferenció significativamente a los usuarios ($\bar{X} = 7.16$; $S = 3.64$) de los no usuarios ($\bar{X} = 5.06$; $S = 3.64$; $p \leq .001$). Se estimó un riesgo 4.9 veces mayor de usar marihuana, si se percibía fácil su adquisición y no difícil, en el caso de la cocaína el riesgo fue 4.18 veces superior y para la heroína 3.17.

Cuadro III. Estudiantes de Enseñanza Media y Media Superior del Distrito Federal, Ideación suicida

5 a 7 días en el último mes	No Usuarios (n=3076)	Usuarios (n=425)	Experimentados (n=324)	Usuarios regulares (n=101)	Monousuarios (n=261)	Poliusuarios (n=131)
No podía seguir adelante	4	6	6	8	7	5
Tenia pensamientos sobre la muerte	7	14	12	21	13	17
Sentía que mi familia estaría mejor si yo estuviera muerto	6	17	15	22	16	17
Pense en matarme	4	10	10	12	10	13
\bar{X}	5.6	6.8	6.7	7.1	6.7	6.9
S	2.6	3.3	3.3	3.4	3.4	3.3

La escolaridad del jefe de familia es similar en los tres grupos, sin embargo, como se había mencionado, la escolaridad del jefe de familia interviene en la elección del tipo de sustancia, con los niveles más altos asociados con el uso de cocaína y los más bajos con el de inhalables.

Papel de leyes y normas

Los resultados indican que el carácter ilegal de las drogas, (solamente 0.3% reportó no haber usado marihuana por éste motivo) el alto precio (0.1%) o la dificultad de conseguirlas (0.2%), no son consideradas por los estudiantes de ambos sexos, como

La percepción de disponibilidad fue también un factor de riesgo importante para continuar usando sustancias ($\bar{X} = 8.90$; $S = 3.71$) en lugar de solamente experimentar ($\bar{X} = 6.6$; $S = 3.4$, $p \leq .001$). La percepción de disponibilidad se asocia significativamente con el uso de más de una sustancia. Dos veces más poliusuarios que monousuarios consideraron que era muy fácil obtener marihuana (25% vs 11%), cocaína (8% vs 4%) o heroína (2% vs 5%).

La tolerancia social de los amigos se midió a través de una escala de 16 reactivos en los que se pregunta cómo verían sus amigos si él consumiera cigarrillos, marihuana, cocaína, cocaína "crack", heroína, anfetaminas y bebidas alcohólicas en diferentes cantidades y frecuencia. Se encontró que la toleran-

cia social percibida por los usuarios es mayor que por los no usuarios. a pesar de que aun el entorno social de aquellos que reportaron el uso de drogas es poco tolerante, una proporción significativamente mayor reporto aceptación y principalmente indiferencia hacia el uso de drogas. Esta indiferencia es mayor hacia la experimentación que hacia el uso regular y hacia el uso de marihuana y anfetaminas que hacia el de cocaína o heroína (Cuadro IV)

Cuadro IV. Modelo de predicción
No usuario- Uso más de cinco ocasiones

Predictores	B	OR	Intervalos de confianza
Genero	0.4898	1.6321	0.95 - 2.79
Edad	0.2027	1.2246	0.70 - 2.11
Estudio	0.47	1.6	0.96 - 2.64
Trabajo	0.4204	1.5226	0.85 - 2.70
Escolaridad jefe de familia	-0.1416	0.858	0.51 - 1.45
Migración	0.5202	1.6823	0.93 - 3.02
Percepción de riesgo	-0.0734	0.9292	0.87 - 0.98
Tolerancia social	0.9808	2.6667***	1.59 - 4.45
Consumo entre amigos	1.466	4.3318***	2.55 - 7.35
Percepción de disponibilidad	1.4097	4.0949	2.15 - 7.79
Depresión	0.2783	1.3208	0.74 - 2.35
Ideación suicida	0.2188	1.2445*	1.02 - 1.50

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

Exposición al uso de drogas

Si bien la mayor parte de los estudiantes reportó no tener amigos que usaran drogas, las diferencias entre usuarios y no usuarios son importantes. Entre el 86% y el 96% de los no usuarios reportaron no tener amigos que usaran las sustancias investigadas, esto solo ocurrió entre el 63% y 90% de los usuarios. Las sustancias más comúnmente usadas entre los amigos están la marihuana, los tranquilizantes, los inhalables y las anfetaminas, le sigue en importancia la cocaína y por último, con porcentajes bajos, el crack o la heroína, lo que es consistente con el orden de importancia en la prevalencia del uso de estas sustancias entre los estudiantes.

El tener amigos que usen drogas o conocer alumnos que usen drogas en las escuelas o lleguen intoxicados son también factores que resultaron significativos para el uso continuado de drogas y para la ingesta de más de una sustancia.

Relación entre la percepción de riesgo y el uso de sustancias

La percepción de riesgo se midió a través de una escala de 14 reactivos con los que se pretende saber qué tan peligroso considera el estudiante que sea para la salud el que la gente consuma cigarrillos, marihuana, cocaína, heroína, anfetaminas y bebidas alcohólicas en diferentes cantidades y frecuencia. El estudio mostró como claramente la percepción de riesgo diferencia a usuarios de no usuarios. Como era de esperarse los primeros perciben menos riesgo en el consumo de diferentes drogas a excepción del consumo regular de cocaína y cualquier uso de heroína, en donde ambos grupos perciben un mismo nivel de riesgo. Aún los usuarios perciben un nivel importante de riesgo asociado al consumo regular de drogas; solamente 8% pensó que no era peligroso fumar marihuana regularmente, 7% dió la misma opinión para el caso de las anfetaminas y 5% para cocaína y heroína.

En general se observó menor percepción de riesgo en los jóvenes usuarios regulares de sustancias y en los poliusuarios, la percepción fue menor para todas las sustancias con excepción del uso regular de marihuana y el uso experimental o regular de heroína, en donde el riesgo asociado es similar en experimentadores y usuarios de sustancias (Cuadro V).

La percepción de riesgo se asocia también con la elección del tipo de sustancia, así por ejemplo, 45% de los usuarios de cocaína consideraron que no era peligroso consumir esta sustancia 1 ó 2 veces, esto se observó solamente en 12% de los usuarios de otras drogas.

Papel de la familia

Más del 88% de los estudiantes, usuarios y no usuarios reportaron que sus familiares no usaban

drogas psicoactivas, sin embargo hay una proporción ligeramente mayor, que alcanza significancia estadística de usuarios cuyo padre (1.24%, en comparación con solamente 0.24% en el caso de los no usuarios), madre (0.50% vs 0.10%), y/o hermanos (3.76% vs 3.76%), consumen regularmente alguna droga ilícita

Cuadro V. Modelo de predicción Monousuario-Poliusuario

Predictores	B	OR	Intervalos de confianza
Género	- 0.2523	0.777	0.41 - 1.43
Edad	- 0.1131	0.893	0.49 - 1.60
Estudio	- 0.0791	0.924	0.53 - 1.60
Trabajo	1.2662	3.5475***	1.85 - 6.75
Escolaridad jefe de familia	0.5569	1.7452	0.98 - 3.10
Migración	0.3088	1.3618	0.73 - 2.52
Percepción de riesgo	- 0.1487	0.8618***	0.80 - 0.91
Tolerancia social	0.0354	1.0361	0.59 - 1.80
Consumo entre amigos	1.1191	3.062***	1.70 - 5.50
Percepción de disponibilidad	1.0523	2.8641**	1.44 - 5.68
Depresión	0.244	1.2763	0.66 - 2.46
Ideación suicida	0.041	1.0418	0.83 - 1.29

* p < 0.05

** p < 0.01

*** p < 0.001

El consumo eventual en familiares fue también un factor de peso para diferenciar a experimentadores de usuarios regulares; a juicio de los estudiantes, tres veces más padres y dos veces más madres de los usuarios regulares consumen drogas, las diferencias más importantes se encontraron en el consumo por parte de hermanos (8.57% vs 21.59%), la misma tendencia se observó entre monousuarios y poliusuarios: padre, 4.2% vs 11.2%; madre 2.3% vs 5.2% y hermanos, 8.5% vs 19.6%

La relación de los estados de ánimo depresivos y la elección de usar drogas

Los resultados nos indican la presencia de un riesgo importante para el uso de drogas en esta población. Entre 5% y 8% de los estudiantes que no han usado drogas presentaron estados de

ánimo displacenteros que perduraron por lo menos una semana, se sintieron solos, con miedo, pensaron que eran unos fracasados, tuvieron problemas de sueño, concentración, entre otros

Los jóvenes que deciden experimentar con sustancias presentan un índice significativamente mayor de problemas emocionales, los índices de manifestación de los síntomas aumentan dos veces con variaciones entre el 9% y el 18%

Los estados de ánimo displacenteros se presentaron con frecuencia similar entre los experimentadores y entre los usuarios regulares de drogas y entre los monousuarios y poliusuarios. Los jóvenes que no abandonan el uso después de haber experimentado el efecto de las sustancias y aquellos que consumen más de una se distinguieron en la mayor presencia de problemas de sueño, dificultad de concentración e irritabilidad (Cuadro VI)

Cuadro VI. Modelo de predicción No usuario-Usuario experimental

Predictores	B	OR	Intervalos de confianza
Género	0.7056	2.025***	1.53 - 2.67
Edad	0.351	1.4205*	1.05 - 1.90
Estudio	0.0715	1.0741	0.81 - 1.40
Trabajo	0.1436	1.1545	0.82 - 1.61
Escolaridad jefe de familia	0.1649	1.1793	0.86 - 1.55
Migración	0.2874	1.333*	1.00 - 1.77
Percepción de riesgo	- 0.0103	0.8997	0.85 - 1.02
Tolerancia social	0.4945	1.6397**	1.24 - 2.15
Consumo entre amigos	0.9339	2.5443***	1.94 - 3.32
Percepción de disponibilidad	0.4324	1.5409**	1.15 - 2.05
Depresión	0.6288	1.8754***	1.38 - 2.54
Ideación suicida	0.1782	1.195**	1.07 - 1.32

* p < 0.05

** p < 0.01

*** p < 0.001

Diez por ciento de la muestra, usuaria o no usuaria de drogas ha presentado ideación suicida que incluye síntomas tales como "no podía seguir adelante", "tenía pensamientos sobre la muerte", "sentía que mi familia estaría mejor si yo estuviera muerto", "pensé en matarme". Los índices se presentan con el doble de frecuencia entre usuarios que en no usuarios. Cuatro de cada cien no usuarios

reportó haber pensado en matarse durante 5 a 7 días en la semana previa a ser entrevistado, esto ocurrió en diez de cada cien usuarios de sustancias.

La ideación suicida se incrementa con el uso regular de sustancias, se presentan con más frecuencia los pensamientos de muerte y el sentimiento de que la familia estaría mejor si el joven estuviera muerto. La idea de matarse no mostró aumentos significativos. Tiende también a ser más alta en usuarios de más de una sustancia, en comparación con los monousuarios, sobresalen los pensamientos de muerte y la idea de matarse (Cuadro VII).

Predictores	B	OR	Intervalos de confianza
Género	0.4898	1.6321	0.95 - 2.79
Edad	0.2027	1.2240	0.70 - 2.11
Estudio	0.47	1.6	0.95 - 2.64
Trabajo	0.4204	1.5225	0.85 - 2.70
Escolaridad jefe de familia	-0.1416	0.868	0.51 - 1.45
Migración	0.5202	1.6823	0.93 - 3.02
Percepción de riesgo	-0.0734	0.9291	0.87 - 0.98
Tolerancia social	0.9808	2.665	1.55 - 4.45
Consumo entre amigos	1.466	4.3318	2.55 - 7.35
Percepción de disponibilidad	1.4097	4.0545	2.15 - 7.79
Depresión	0.2783	1.3208	0.74 - 2.35
Ideación suicida	0.2188	1.2446*	1.02 - 1.50

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

Cobertura de medidas de prevención

Los resultados del estudio nos indican que una proporción importante de los jóvenes considera que no pasa nada si se está intoxicado en la escuela (11.3%), sin embargo, el usar drogas no afecta la percepción de las consecuencias de este tipo de conducta en el ámbito escolar. Alrededor de una tercera parte de estudiantes, usuarios o no de drogas reportó que lo más frecuente es que el maestro trate de ayudarlo aconsejándolo, le si-

guen en importancia el mandar llamar a los padres, en tercer lugar la expulsión o el mandar al joven con el director.

En lo que se refiere al origen de la información vemos de manera preocupante que los usuarios (43%) se diferencian de los no usuarios (32%, $X^2 = 10.46$, $gl = 1$, $p < .01$) en el hecho de que con más frecuencia son los amigos quienes les proporcionan información sobre las drogas, a través de pláticas informales.

Una proporción significativamente mayor de usuarios regulares (20%) que de experimentadores (13.3%) reportó que el maestro no hace nada si un compañero se intoxica en la escuela. Una proporción significativamente mayor ha recibido información de un orientador o psicólogo (51% vs 39%) indicando que de alguna manera estos jóvenes han sido detectados. Nuevamente los poliusuarios (22%) perciben con más frecuencia que los monousuarios (11%) que la intoxicación en la escuela no tiene consecuencias. En mayor proporción reciben información sobre el tema de los amigos (37% vs 52%, $X^2 = 5.2$, $gl = 1$, $p < .05$).

Discusión

La mayor parte de los factores investigados diferencian a los estudiantes que han decidido experimentar los efectos de una o más sustancias de aquellos que no lo han hecho, sin incluir al tabaco y al alcohol. Esto se debe a que la investigación se orientó a buscar aquellos factores que permitieran orientar programas cuya meta principal es mantener un ambiente escolar libre de drogas. Sin embargo los resultados nos señalan también cual es la población en mayor riesgo de abuso, que requiere intervenciones selectivas.

Los usuarios de drogas perciben una mayor disponibilidad de drogas que los no usuarios. Estudios anteriores^{5, 16} habían documentado cómo en las regiones del país donde se percibía mayor disponibilidad, también se daba mayor consumo, sin embargo esta es la primera ocasión en que la percepción de la disponibilidad predice el consumo a nivel individual.

Resultados de este estudio pusieron de manifiesto la gran importancia de las normas sociales en la conducta de consumo. En general la toleran-

cia es baja, para todo tipo de sustancias y para cualquier forma de uso, y lo es también el índice de consumidores. Sin embargo aquellos que consumen perciben mayor aprobación social hacia su consumo. Este factor junto con el hecho de que los usuarios regulares y los que hacen uso de más de una sustancia se distinguen por el hecho de no percibir consecuencias cuando se da consumo en el ambiente escolar indican la importancia de establecer normas claras en relación con lo que es tolerado y no en el ambiente escolar.

Los resultados nos indican que los jóvenes que experimentan con drogas tienen en conjunto más síntomas asociados con la depresión que aquellos que no usan sustancias, el hecho de que estos síntomas no sean significativamente más altos en los que no suspenden el uso después de la experimentación, ni en aquellos que usan más de una sustancia, apoya la hipótesis de la pre-existencia de síntomas que probablemente lleve a los jóvenes a usar drogas como una manera de enfrentar sus problemas.

La presencia de ideación suicida, de síntomas de irritabilidad, problemas de sueño o falta de concentración asociados en forma más importante con el uso continuado y el poliuso, aunado a un incremento de problemas de salud o con la policía, refuerza también la necesidad de establecer dispositivos de detección de sujetos que requieren intervenciones especiales.

El hecho de que los usuarios se distinguen de los no usuarios en el hecho de recibir con más frecuencia información por parte de los amigos, aunada al hecho de que la mayor parte de los estudiantes saben lo que son las drogas nos debe llevar a reconsiderar la estrategia de no hablar sobre lo que son las drogas, los jóvenes las conocen, hablan de ellas, y cuando no reciben información de padres o maestros, es mayor el riesgo de consumo.

Agradecimientos

Los datos que sirvieron de base para este trabajo, provienen de la Encuesta Nacional de Uso de Drogas en la Comunidad Escolar, llevado a cabo por la Secretaría de Educación Pública y el Instituto Mexicano de Psiquiatría.

Bajo la dirección de la autora de este artículo participaron en el estudio: Berenson Sh., Carreño, S., Juárez, F., Rojas, E. por parte del Instituto

Mexicano de Psiquiatría y López MA., Carbiel H., Nequis, G., Breña, J. por parte de la Secretaría de Educación Pública. El proyecto recibió también apoyo financiero por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Referencias

1. Bachman JG, Johnston LD, O'Malley PM, Humphrey RH. Exploring the recent decline in marijuana use: Differentiating the effects of perceived disapproval and general lifestyle factors. *J Health Soc Behav* 1988; 29:92.
2. Caetano R, Medina-Mora ME. Factor Structure of the CES-D Scale Among Mexican Americans, Mexicans and the U.S. Population. *Alcohol Research Group*. 1986.
3. Castro ME, Valencia M, Smart R. Drug and alcohol use problems and availability among students in Mexico and Canada. *Bull on Narcotics* 1979; 1(22):41.
4. Castro ME, Maya MA. Variables predictoras y características psicosociales de la población estudiantil que reporta uso de drogas. *Rev de la Asociación Latinoamericana de Psicología Social* 1982; 2(1):21.
5. Castro ME, Rojas E, García G, y de la Serna, J. Epidemiología del Uso de Drogas en la Población Estudiantil: Tendencias en los Últimos 10 Años. *Salud Mental* 1986; 9(4):40.
6. Castro ME. Manual para la utilización del cuestionario sobre el uso de drogas y problemas asociados dirigido a muestras de estudiantes de enseñanza media y media superior. Reporte Interno. Instituto Mexicano de Psiquiatría. 1987.
7. Centros de Integración Juvenil Investigación Epidemiológica en Escuelas. Reporte interno. México. 1984.
8. Dinwiddie DH, Reich T, Cloninger CR. Solvent use and psychiatric comorbidity. *Brit J of Add* 1990; 85:1647.
9. Goodwin DW. Alcoholism and genetics: The sins of the fathers. *Arch of Gen Psych* 1985; 42:171.
10. Lerner JV, Vicary JR. Difficult temperament and drug use: Analyses from the New York longitudinal study. *J of Drug Educ*; 1984; 14:1.
11. Maddahian E, Newcomb MD, Bentler PM. Adolescent drug use and intention to use drugs: Concurrent and longitudinal analyses of four ethnic groups. *Add Beh* 1988; 13:191.
12. Mariño MC, Medina-Mora ME, Chaparro JJ, Gonzalez-Forteza C. Confiabilidad y Estructura Factorial del CES-D en Adolescentes Mexicanos. *Rev Mex Psic* 1992.
13. Medina-Mora ME, Gomez-Mont F, Campillo-Serrano C. Validity and Reliability of a High School Drug Use Questionnaire among Mexican Students. *Bull on Narc* 1981; 33(4):67.
14. Medina Mora ME, Ortiz A, Caudillo C, López S. Inhalación deliberada de disolventes en un grupo de menores mexicanos. *Rev Salud Mental* 1982; 5(1):77.
15. Medina-Mora ME, Rascon ML, Tapia R, Mariño MC, Juárez F, Villatoro J, Caraveo J, Gómez M. Trastornos emocionales en población urbana mexicana. Resultados de un Estudio Nacional. *Anales Instituto Mexicano de*

- Psiquiatría, 1992, 3, 48
- 16 **Otero BR, Medina-Mora ME, Tapia R, Rascon ML, Mariño MC, Solache G.** Disponibilidad percibida de drogas médicas y no médicas en la República Mexicana. *La Psicología Social en México* 1990, 3, 231
 - 17 **Pedersen W, Lavik NJ.** Adolescents and benzodiazepines. Prescribed use, self-medication and intoxication. *Acta Psychiatr Scand* 1991, 84, 94
 - 18 **Roberts E.** Reliability of the CES-D Scale in Different Ethnic Contexts. *Psych Res* 1980, 2, 125
 - 19 **Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología.** Instituto Mexicano de Psiquiatría. Encuesta Nacional de Adicciones. 1989
 - 20 **Smart RG, Hughes PH, Johnston LD, y col.** A methodology for student drug use surveys. WHO Offset Publication 1980, 50, 5