

Estudio epidemiológico sobre el uso de drogas y problemas asociados entre la población estudiantil que asiste a los colegios de bachilleres*

Ma. Elena Castro Sariñana**

Ma. L. Estela Rojas G.***

Janet de la Serna J.***

Summary

This work presents the findings of an epidemiological study carried out in a representative sample of students attending the "Colegio de Bachilleres" (senior high school) in the 85-86 cycle.

The study gives data regarding the prevalence of consumption of the 12 drugs investigated (tobacco, alcohol, marihuana, inhalants, amphetamines, tranquilizers, sedatives, hallucinogenous, cocaine, heroin, opium and other opiates) risk subgroups; drug availability; problems associated with drug intake; relation between drug use and criminal acts, and the opinion and perception of teachers and parents regarding drug consumption.

The sample was made in two stages, stratified by turn, taking as sample unit a school group randomly selected ($n = 778$, $N = 86\ 412$). The instrument was a self-applicable questionnaire, with previous studies for reliability and validity, which include the following sections: 1) identification card; 2) investigation regarding the consumption of the 12 drugs; 3) availability and related problems; 4) delinquency scale; 5) nominative technique for heroin and marihuana intake.

Additionally, a structured interview guide for discussion groups was used in order to record the opinion of teachers and parents.

The results show that the highest intake in order of preference is for marihuana, amphetamines, inhalants and tranquilizers.

The daily pattern of intake (20 times or more) obtained higher percentages in legal drugs, such as tobacco (12.6%) and alcohol (3.5%).

As for illegal drugs, daily rates of intake are lower than 1%, with marihuana and inhalants in the first and second place (.8 and .4% respectively).

Regarding global prevalence, excluding alcohol and tobacco, the rate of intake was 13.6%, of which 11.3% corresponds to light users, 1.4% to moderate users and .9% to heavy users.

As for associated problems, requests for advice to professionals was more frequent among drug users, while legal problems and arrests were more frequent among alcohol users.

No predictive relation was found between drug availability and intake. Heavy users showed a significantly higher rate of cri-

minal acts during the previous year, compared with non consumers and light and moderate users.

In group discussions with teachers and parents, it was found that attitudes that can be considered as negative towards drug consumers, were predominant among these groups, characterized by authoritarian reactions, indifference and lack of knowledge of the phenomenon.

Results are discussed on the basis of epidemiological data obtained from other student samples, emphasizing the need to motivate teachers to involve themselves in preventive actions and programs.

Resumen

En este trabajo se presentan los resultados de un estudio epidemiológico realizado en una muestra representativa de los estudiantes que asistían a los colegios de bachilleres en el ciclo escolar 85-86.

El estudio presenta datos sobre el consumo de drogas en cuanto a prevalencia de las 12 drogas investigadas (tabaco, alcohol, marihuana, inhalantes, anfetaminas, tranquilizantes, sedantes, alucinógenos, cocaína, heroína, opio y otros opiáceos); los sub-grupos de riesgo, la disponibilidad de las drogas, los problemas asociados con el consumo de drogas, la relación entre la comisión de actos delictivos y el uso de drogas, y la opinión y percepción que tienen los maestros y los padres de familia sobre el consumo de drogas.

La muestra estudiada fue bietápica, estratificada por turno, tomando como unidad de muestreo el grupo escolar seleccionado en forma aleatoria ($n = 778$, $N = 86\ 412$). El instrumento fue un cuestionario auto-aplicable, con estudios previos de confiabilidad y validez, que contiene las siguientes secciones: 1) ficha de indentificación, 2) sección que investiga el consumo de 12 drogas, 3) sección de disponibilidad y problemas asociados, 4) escala de delincuencia, 5) técnica nominativa para el consumo de heroína y marihuana.

Además se utilizó una guía estructurada de entrevista para los grupos de discusión, con el fin de registrar la opinión de los maestros y padres de familia.

Los resultados indican que las drogas de mayor consumo son, en orden de preferencia: la marihuana, las anfetaminas, los inhalables y los tranquilizantes.

El patrón de consumo diario (20 o más veces) obtuvo porcentajes mayores para las drogas legales: tabaco (12.6%) y alcohol (3.5%).

Respecto a las drogas ilegales, las cifras de consumo diario no llegan al 1%, siendo la marihuana y los inhalables las de mayor consumo (.8 y .4%, respectivamente).

* Este proyecto se realizó bajo la coordinación y supervisión del Dr. Jorge Llanes, Asesor de la Dirección General del Colegio de Bachilleres. El diseño de muestreo fue realizado por el Dr. Edmundo Berumen, Director General de Estadística del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

** Ex-Jefe del Departamento de Epidemiología. División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales. Instituto Mexicano de Psiquiatría (IMP).

*** Investigadoras de la División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales. (IMP).

En relación a la prevalencia global, excluyendo el alcohol y el tabaco, se detectó una cifra de 13.6% de consumo, de la que el 11.3% corresponde a usuarios leves, 1.4% a moderados y .9% a excesivos.

En cuanto a los problemas asociados, entre los usuarios de drogas fueron más frecuentes las consultas a profesionistas, y entre los usuarios de alcohol, los arrestos o los problemas legales.

No se encontró una relación predictiva entre la disponibilidad de la droga y el consumo. Los usuarios excesivos presentaron un promedio significativamente mayor de actos delictivos cometidos durante el último año, en comparación con los que no eran consumidores y con los usuarios leves y moderados.

En lo referente a las discusiones grupales con maestros y padres de familia, se encontró que las actitudes que pueden ser calificadas de negativas hacia los consumidores de droga, predominaron en las respuestas de los grupos, caracterizándose por reacciones de autoritarismo, indiferencia y falta de conocimiento del fenómeno.

Los resultados se discuten a la luz de los datos epidemiológicos obtenidos en otras muestras de estudiantes y se hace énfasis en la necesidad de motivar a los maestros para que se involucren en acciones y programas preventivos.

Introducción

Antecedentes

Una de las escasas líneas de investigación sobre el uso de drogas que se ha desarrollado en México, es la epidemiología de su consumo entre la población estudiantil.

Estos estudios han sido desarrollados por diversos autores e instituciones (1, 11), y han permitido conocer las características del fenómeno entre la población estudiantil, y compararlas con las de las poblaciones de jóvenes que no son estudiantes. Su congruencia se debe a que prácticamente todos los estudios fueron efectuados por medio de un cuestionario estandarizado elaborado conjuntamente con la Organización Mundial de la Salud y la *Addiction Research Foundation*, de Toronto, Canadá, lo que ha hecho posible, incluso, llevar a cabo comparaciones transculturales con estudiantes de otros países.

Las mediciones que se han realizado en México en esta línea son las siguientes: En 1976, a nivel nacional (2); en 1977, un estudio de validez y confiabilidad del instrumento, con estudiantes mexicanos (14); en 1978 y en 1980, en el Distrito Federal y zona metropolitana (3,4); en 1978, un estudio en zonas de alto riesgo (1) y en el Estado de Morelos (6); en 1981, un estudio de seguimiento (9) así como un estudio en varias ciudades de la República Mexicana (11); en 1982, un estudio de casos, realizado para definir los predictores del uso de drogas entre la población joven (10).

Por los estudios anteriores sabemos que, hasta 1980, las drogas de mayor uso entre los estudiantes de enseñanza media y media superior en el país eran en orden de preferencia, los inhalables, la marihuana y las anfetaminas; las cifras de prevalencia fueron 5%, 3.8% y 3.5%, respectivamente. Los sujetos que en 1980 declararon haber consumido por lo menos "alguna vez en la vida" cualquiera de las drogas investigadas*, representaron el 12.5% de la población; la proporción de usuarios leves, es decir, de aquellos estudiantes que hasta ese momento la habían consumido en forma experimental, fue del 10.1%.

* Marihuana, inhalables, anfetaminas, tranquilizantes, sedantes, alucinógenos, cocaína, opiáceos, heroína, otros opiáceos.

En los estudios aludidos hay una diversidad de datos, entre los cuales conviene resaltar algunos. Se ha podido constatar, por un estudio hecho en tres países, que los jóvenes que no asisten a la escuela declaran consumir droga en mayor proporción que los que asisten a ella (20). Comparativamente, los estudiantes mexicanos consumen droga en menor escala que los de otros países. En relación con los estudiantes canadienses, la proporción es de 1 a 15.6 para la marihuana, de 1 a 8 para las anfetaminas y de 1 a 6 para los inhalables (5).

Un problema de los estudiantes, frecuentemente asociado con su consumo de drogas, y que ocupa un primerísimo lugar en México, es su deseo de usar menos drogas y de consultar a personal especializado. Esto constituye un elemento de pronóstico positivo, sobre todo si se compara con los problemas asociados más frecuentes entre los estudiantes de otros países. Como ejemplo puede citarse Canadá, donde son más frecuentes los arrestos y los problemas de tipo legal. Decimos que es elemento de mejor pronóstico porque de estos resultados se puede inferir que en México el estudiante aún utiliza controles de tipo interno sobre su conducta de consumo, mientras que en otros países los controles para reducir la conducta de consumo son generalmente de tipo externo (5).

Otras variables asociadas que se han investigado y que han resultado significativamente vinculadas al consumo, son la percepción distal o lejana del medio familiar y la inconformidad social (8). En comparación con resultados de otros países, donde la disponibilidad de las drogas predice en forma significativa su consumo (13), en México, la población estudiantil no consume la droga sólo por el hecho de tenerla disponible, sino que intervienen estas otras variables de tipo social. Ello alienta a que las acciones preventivas tengan más significación mientras más se adentren en el terreno del control social, en contraste con el control legal, que está orientado a la reducción de la disponibilidad (control del narcotráfico, sanciones legales al consumidor, etc.).

Los estudios realizados en México, señalados anteriormente, permitieron obtener un perfil demográfico de los consumidores que asisten a la escuela: son estudiantes varones de 18 o más años, que asisten a escuelas de enseñanza media superior y que reportan, con mucha frecuencia, un periodo de inactividad en el año previo al de la encuesta.

Con estos antecedentes se planeó llevar a cabo un estudio epidemiológico a nivel nacional, para realizarlo en el año de 1986, cuyos resultados pudieran compararse con el estudio nacional llevado a cabo en 1976.

En esta muestra nacional se tomaron como estrato independiente los planteles del colegio de bachilleres del Distrito Federal y de la zona metropolitana, con el objeto de conocer los niveles específicos de consumo en esta población, que se considera, por ser de nivel medio superior, de alto riesgo para el consumo de drogas. Otro de los objetivos fue poder orientar las labores preventivas que puedan realizarse dentro de dichos planteles.

Objetivos

Los objetivos principales del presente estudio consistieron en obtener una visión epidemiológica de los usua-

rios de drogas (cifras de prevalencia, distribución de los consumidores, principales correlatos demográficos, problemas asociados y relación del consumo de drogas con las conductas delictivas), así como de las actitudes de los maestros y de los padres de familia respecto al uso y abuso de las drogas.

Se espera, además, utilizar los resultados del estudio para integrar un programa preventivo en los planteles del colegio de bachilleres.

Metodología

Muestreo

El presente estudio fue realizado con una muestra representativa de los alumnos que asisten a los colegios de bachilleres de la zona metropolitana de la ciudad de México, y forma parte de un estudio nacional que está llevando a cabo la División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales del Instituto Mexicano de Psiquiatría. El estudio permitirá obtener resultados no sólo a nivel nacional, sino también regional (con distinta precisión, según la región y el tamaño de la muestra aplicada), incluyendo el área metropolitana.

Para poder obtener resultados de los colegios de bachilleres, se complementó la muestra para este estrato, con una adicional, por lo que pudo ser tratada en forma independiente.

Para la estimación de los resultados del colegio de bachilleres, se aplicó una fórmula de corrección, ya que, a diferencia de la muestra nacional, se pensó que las estimaciones de prevalencia (número de individuos que declararon estar consumiendo drogas) no podían hacerse directamente del total de la muestra. La corrección de la muestra del colegio de bachilleres se hizo con base en la siguiente fórmula:

YBij = La variable de interés para el alumno J del colegio de bachilleres.

hi = el número de alumnos encuestados en el colegio de bachilleres i.

Ni = el número de alumnos registrados en el colegio de bachilleres i.

La estimación de porcentajes y promedio está determinada:

$$\overline{YB} = \frac{\sum_{i=1}^{20} \frac{h_i}{N_i} \sum_{j=1}^{h_i} YB_{ij}}{\sum_{i=1}^{20} \frac{h_i}{N_i}}$$

La estimación de porcentajes se obtiene cuando la variable YBij toma los valores 1 ó 0, correspondientes al atributo de interés que posea el alumno entrevistado — en este caso el “uso” o “no uso” de drogas — en el patrón de consumo correspondiente.

Selección de grupos

Dentro de las escuelas seleccionadas se utilizó la forma “hoja de selección”, para enumerar los grupos existentes

al momento de la visita. Los datos de indentificación y el total de los grupos registrados en el marco de muestreo, venían anotados con anterioridad. Con esa información se aplicó una selección sistemática sobre la columna “número de grupos”, misma que estaba cubierta para evitar un sesgo en el proceso de selección.

Instrumentos

Cuestionario autoaplicable

Debido a la necesidad de tener un instrumento que permitiera conocer el fenómeno de la farmacodependencia en diferentes países del mundo y efectuar comparaciones con los resultados, en 1977 el Centro Mexicano de Estudios en Farmacodependencia, en colaboración con la Organización Mundial de la Salud, elaboró un cuestionario autoaplicable dirigido a la población escolar. Dicho instrumento se creó dentro del programa de investigación y preparación de informes sobre la epidemiología de la farmacodependencia, de la OMS.

En ese mismo año se realizó el estudio de validez y se habilitó el cuestionario, obteniéndose resultados positivos. En total, se consultaron 474 estudiantes, de los cuales 335 (el 70.7%) se encuestaron en dos ocasiones (test-retest). Aunque hubo un porcentaje de preguntas sin respuesta y de respuestas que no eran congruentes, éste no fue significativo y el cuestionario resultó válido y confiable en relación con el conjunto del grupo; sin embargo, se encontró menor confiabilidad desde el punto de vista del análisis individual. En conclusión, se consideró útil para las poblaciones escolares, y con suficiente confianza en la validez y en la seguridad de sus resultados para proceder a efectuar comparaciones entre ellos (14).

En 1978 se integraron a las secciones anteriores dos adicionales: la que investiga los problemas asociados con el uso de drogas y alcohol, y la que investiga el grado de disponibilidad de la droga, según es percibido por el estudiante.

En 1985 se integraron al cuestionario dos escalas más: una que investiga las conductas delictivas y otra sección que constituye una técnica indirecta para detectar a los usuarios de marihuana y heroína, utilizando la técnica nominativa. Todas estas secciones fueron elaboradas por la *Addiction Research Foundation*, en Toronto, Canadá (12).

Cédula de registro para la discusión grupal

Esta cédula es el instrumento que se utiliza dentro del método del informante, y fue tomado de la antropología por el doctor Jellineck, quien lo reelaboró para aplicarlo al estudio del alcoholismo (16).

Recientemente se aplicó este método en Canadá, Honduras y México (21). En términos generales, este método no intenta de ninguna manera comprobar hipótesis, sino formularlas a partir de los resultados. Queda ubicado dentro de una corriente de investigación, que hoy en día está resurgiendo, que se refiere al análisis del significado de una conducta dentro de su propio contexto.

Esta técnica tiene como motor principal al informante, por medio del cual el investigador pretende elaborar una “fotografía” de los hábitos de consumo que tiene la co-

unidad. El principal objetivo no es que cada individuo informe cuánto, cómo, qué y dónde consume, sino que brinde información respecto a la dinámica propia de su comunidad, proporcionando su opinión acerca de las costumbres que promueven el consumo. Esta es su gran ventaja, ya que complementa los métodos cuantitativos de otras técnicas, los cuales exigen el autorreporte.

En las discusiones grupales de este estudio se usó un instrumento que consta de 20 preguntas (anexo 6.4), la mayoría de opción múltiple y algunas abiertas. Este instrumento recaba la información sobre las siguientes áreas:

- Prevalencia del consumo de sustancias.
- Percepción de la comunidad acerca del comportamiento y aspecto físico del muchacho que consume drogas.
- Tendencias del consumo en el último año.
- Con quién empiezan generalmente los jóvenes a consumir alcohol y drogas.
- Facilidad para conseguir las drogas.
- En dónde empiezan los jóvenes a consumir alcohol y drogas.
- Actitud de los padres hacia el consumo de drogas.
- Actitud de la comunidad hacia el uso de drogas.
- Problemas asociados con el consumo de drogas.
- Formas de ayuda a los jóvenes que consumen drogas.

Técnicas de análisis

Las interrogantes básicas que responderá este estudio son:

¿Cuál es la epidemiología del consumo de drogas en los planteles del COBACH?

¿Cómo perciben el problema los grupos de maestros y padres de familia?

La primera interrogante supone dar solución a los siguientes aspectos:

a) Describir cifras de prevalencia, es decir, el número de casos detectados por medio del autorreporte, de cada una de las drogas.

b) Calcular el número total de usuarios categorizados en: leves, moderados y excesivos.

c) Describir las cifras de prevalencia de los subgrupos demográficos por edad, sexo, escolaridad y actividad, para establecer el perfil demográfico del usuario y los grupos de riesgo.

d) Determinar la relación del consumo de drogas con los problemas asociados, la disponibilidad y la delincuencia.

e) Detectar si existe relación entre los hábitos de consumo del grupo de pares y los hábitos de consumo del estudiante.

Las técnicas de análisis para los tres primeros incisos se basaron en fórmulas de corrección de muestreo con técnicas porcentuales. Los aspectos (d) y (e) fueron analizados por medio de técnicas estadísticas inferenciales: prueba T, análisis de varianza de una vía y análisis de regresión múltiple.

La segunda interrogante se responde con fundamento en la información obtenida en los grupos de discusión por medio de técnicas de análisis de contenido, tomando como

opinión representativa aquella respuesta que tuviera un consenso superior o igual al 66% de los integrantes.

Resultados de la muestra de estudiantes

Antes de procesar la información de los cuestionarios en la computadora, se realizó un análisis con los datos de prevalencia, para determinar si era o no necesario calcular los porcentajes de acuerdo con la fórmula de corrección que se presentó en la sección de muestreo.

Las cifras de prevalencia se obtuvieron con el porcentaje corregido, así como con los límites de confianza de la muestra, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\frac{p + z \sqrt{\frac{N-n}{N} \frac{p}{n-1} \frac{q}{n-1}}}{(1 - \alpha/2)}$$

$$(1 - \alpha/2)$$

p = porcentaje de consumo de cada droga

Z = $(1 - \alpha/2) = 1.96$

N = 82,412

n = 778

q = lo que le falta a p para llegar al 100%

Las cifras muestran que los porcentajes corregidos se encuentran dentro del intervalo de confianza, con excepción del porcentaje de tranquilizantes que es ligeramente superior por un 0.2%, y el de alucinógenos que es ligeramente menor al límite inferior (0.29% = 0.36%); debido a que estas diferencias son muy pequeñas y ocurren sólo en dos drogas, se decidió trabajar con los porcentajes naturales.

En la tabla 1 se presenta la descripción demográfica de la muestra. Como se observa, la mayoría de los sujetos son hombres entre 16 y 19 años, regulares en sus estudios. Las características de la muestra siguen las tendencias demográficas observadas en el universo.

TABLA 1
Descripción demográfica de la muestra
(n = 778)

Sexo	Hombres	60.7
	Mujeres	38.9
	Sin información	0.4
Edad en años	15	11.7
	16	21.5
	17	21.6
	18	21.3
	19 +	19.8
	Sin información	2.0
Años de escolaridad cursados	7 - 12	92.3
	13 +	6.4
	Sin información	1.3

TABLA 2
Proporción de estudiantes
en los grupos de usuarios

<i>Grupo</i>	<i>Uso de drogas</i>	<i>Con alcohol y tabaco n = 778</i>	<i>Excluyendo alcohol y tabaco n = 778</i>
No usuarios (0)		21.1	86.2
Usuarios leves (1-3)		52.1	11.3
Usuarios moderados (4-6)		18.9	1.4
Usuarios excesivos (≥ 7)		7.9	0.9

Rango 0-48 *Rango* 0-40

Puntaje:

Las usó alguna vez en la vida, pero no el último mes = 1
 Las usó el último mes de 1 a 5 veces = 2
 Las usó el último mes de 6 a 19 veces = 3
 Las usó el último mes 20 ó más veces = 4

Prevalencia

Estudios anteriores, realizados en poblaciones de estudiantes mexicanos, reportan que los consumidores de droga se distribuyen de tal manera que existe una mayor proporción de usuarios leves, menor proporción de usuarios moderados y aún menos usuarios excesivos (4).

En la tabla 2 se muestra la proporción de consumidores en cada grupo y se indica también la forma como se evaluó el consumo de cada droga.

Considerando las doce drogas investigadas (incluyendo el alcohol y el tabaco), se encontró una proporción de 7.9% de usuarios excesivos. Cuando se excluyen estas dos drogas del análisis, se encuentra una proporción de 0.9% de usuarios excesivos. Estos datos indican que de las

drogas investigadas, el alcohol y el tabaco son las que se consumen diariamente con mayor frecuencia.

Al analizar las cifras de prevalencia de cada una de las drogas por separado, se comprueba que el alcohol y el tabaco son las que ocupan los porcentajes más altos de uso diario (20 o más veces al mes) (tabla 3).

El uso de drogas "alguna vez en la vida", excluyendo el alcohol y el tabaco, obtuvo los porcentajes más altos en la marihuana (5.8), las anfetaminas (4.0%), los inhalables (3.9%) y los tranquilizantes (3.1%).

La cocaína, los alucinógenos, los sedantes, el opio, la heroína y los opiáceos, son consumidos por una menor proporción de estudiantes, en un rango que va del 0.9 al 0.5%.

Con respecto al uso actual (en el último mes), la marihuana, las anfetaminas, los inhalables y los tranquilizantes fueron las drogas de mayor consumo, con un promedio del 1%, siendo la marihuana la más usada (1.6%) y los inhalables los menos usados (0.8%).

Estos datos comprueban que el uso experimental (alguna vez en la vida) sigue siendo el que caracteriza al estudiante.

El análisis del número de casos detectados en cada plantel es útil para conocer las tendencias del consumo entre los planteles. Como se aclaró en la sección de metodología, el muestreo permite hablar de tendencias por plantel y no de cifras exactas de prevalencia. En la gráfica se muestran estas tendencias. Como se observa, los planteles Aragón, Tláhuac, Cuajimalpa, El Rosario y Del Valle son los que obtuvieron mayores respuestas de consumo, con un rango de 11 a 15 respuestas.

La cocaína y la heroína son drogas de gran potencial adictivo, de las que siempre se espera encontrar muy baja prevalencia entre los jóvenes estudiantes, pues además de ser de difícil acceso, su costo es muy alto; por ello se considera importante reportar los planteles de los que provienen los estudiantes que declararon haberlas consumido. Los jóvenes que dijeron consumir cocaína se encuentran en los planteles Aragón, Milpa Alta, Tláhuac,

TABLA 3
Patrones de consumo
(frecuencia y tipo de drogas)

	<i>Alguna vez en la vida</i>	<i>Último mes</i>			<i>Total</i>
		<i>1 a 5 veces</i>	<i>6 a 19 veces</i>	<i>20 o más veces</i>	
Alcohol	65.6	11.6	1.8	3.5	16.9
Tabaco	63.1	18.0	7.3	12.6	37.9
Marihuana	5.8	0.4	0.4	0.8	1.6
Anfetaminas	4.0	0.9	— — —	0.1	1.0
Inhalables	3.9	0.3	0.1	0.4	0.8
Tranquilizantes	3.1	0.6	0.3	0.1	1.0
Alucinógenos	0.9	0.1	— — —	0.3	0.4
Cocaína	0.8	0.3	— — —	0.3	0.6
Sedantes	0.8	0.5	0.1	0.1	0.7
Opio	0.8	0.1	0.1	0.1	0.3
Heroína	0.5	0.3	— — —	0.3	0.6
Otros opiáceos	0.5	— — —	— — —	0.4	0.4

GRÁFICA 1
Número de respuestas de consumo de drogas en cada plantel
 (excluyendo alcohol y tabaco)

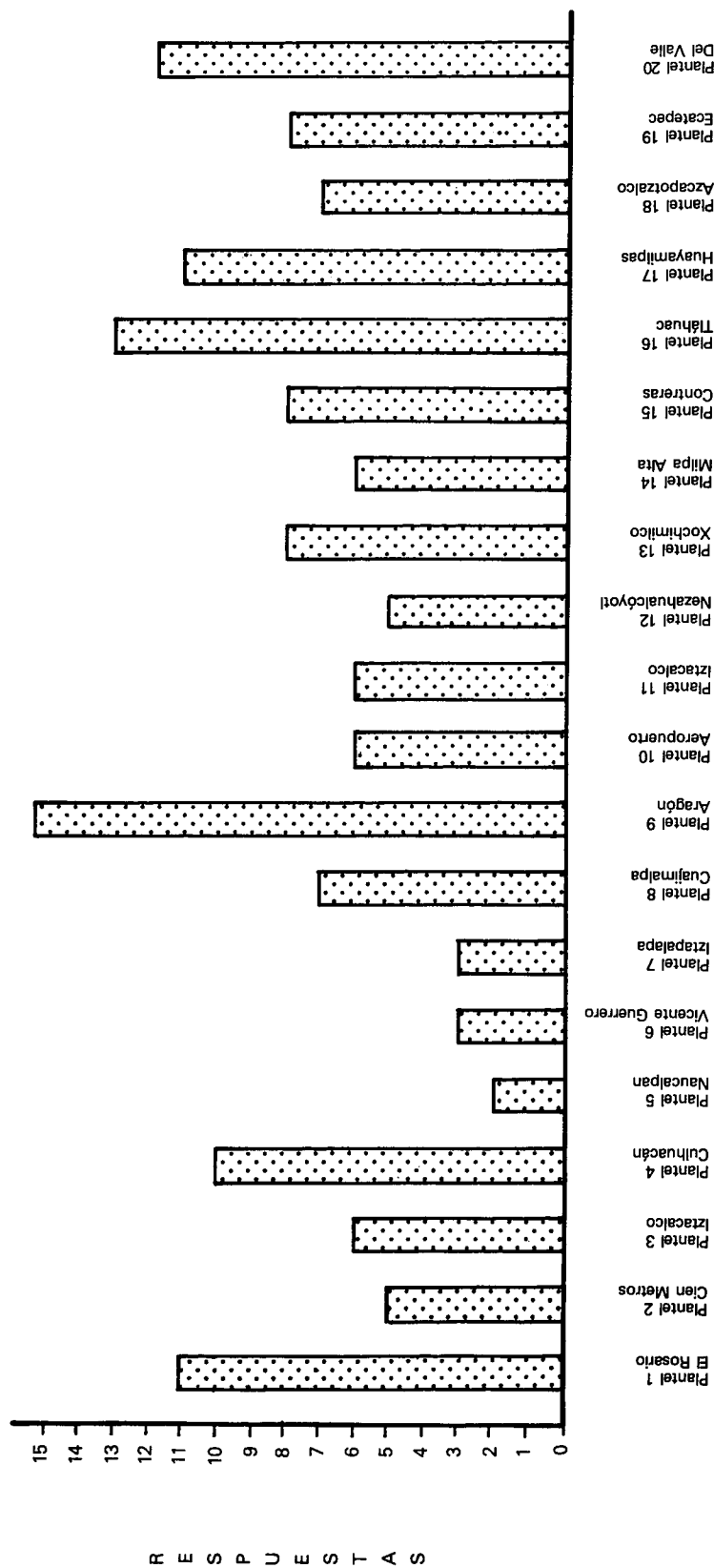


TABLA 4
Descripción demográfica de los usuarios
 (las usó alguna vez en la vida)

	Tabaco	Alcohol	Mariguana	Anfetaminas	Cocaína	Alucinógenos	Inhalables	Tranquilizantes	Sedantes	Opio	Heroína	Otros Opiáceos	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	n
Sexo													
Hombre	20.8	16.0	8.3	4.0	1.3	1.5	4.9	3.6	0.6	0.8	0.8	0.8	472
Mujer	13.5	3.3	1.7	4.0	— — —	— — —	2.0	2.3	1.0	0.7	— — —	— — —	303
Edad													
15 años	13.2	1.1	— — —	5.5	— — —	— — —	— — —	2.2	— — —	— — —	— — —	— — —	91
16 años	18.6	8.4	2.4	1.2	— — —	— — —	1.8	0.6	— — —	— — —	0.6	— — —	167
17 años	20.2	13.1	6.5	2.4	— — —	0.6	7.7	3.6	0.6	— — —	— — —	— — —	168
18 años	17.5	17.5	8.4	6.0	1.8	1.8	4.8	2.4	— — —	— — —	0.6	0.6	166
19 o más años	15.0	14.0	9.09	4.0	1.0	0.6	2.5	5.8	3.2	1.9	— — —	0.6	154
Escolaridad													
7 a 12 años	18.1	11.4	5.4	3.6	0.6	0.8	4.0	2.9	0.6	0.7	0.4	0.4	718
13 o más años	12.0	14.0	12.0	8.0	4.0	2.0	2.0	6.0	4.0	2.0	2.0	2.0	50
Estudiante													
No fue estudiante	25.8	14.0	10.8	5.4	2.2	2.2	3.2	5.4	2.2	3.2	1.1	2.2	93
Medio tiempo	20.1	12.7	8.8	5.9	0.5	1.0	5.9	3.4	0.5	— — —	— — —	— — —	204
Tiempo completo	15.8	10.5	3.6	2.9	0.6	0.6	3.2	2.5	0.6	0.6	0.6	0.4	475

* Las usó en el último mes N = 82,412 n = 778

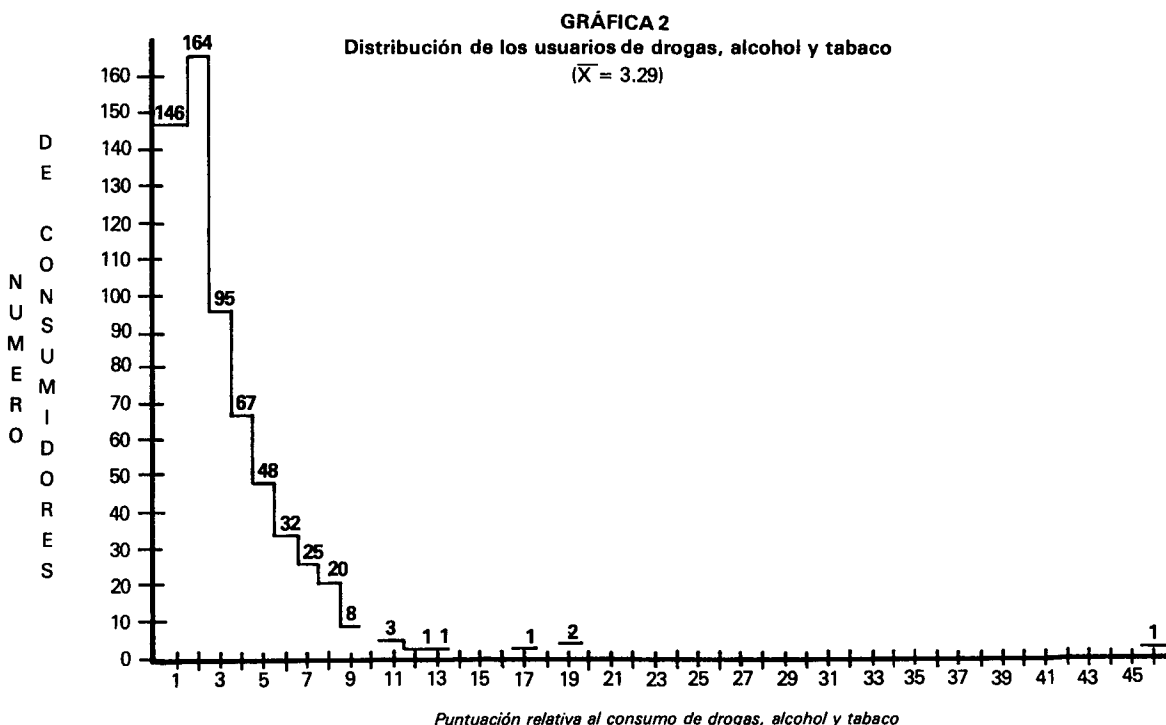
Azcapotzalco y Del Valle (un caso en cada plantel), en tanto que en los de El Rosario, Aragón, Cuajimalpa y Azcapotzalco, se encontraron casos de consumo de heroína.

Como también puede observarse en la gráfica 1, se detectó consumo de drogas en todos los planteles, siendo el plantel con menos casos detectados el de Naucalpan.

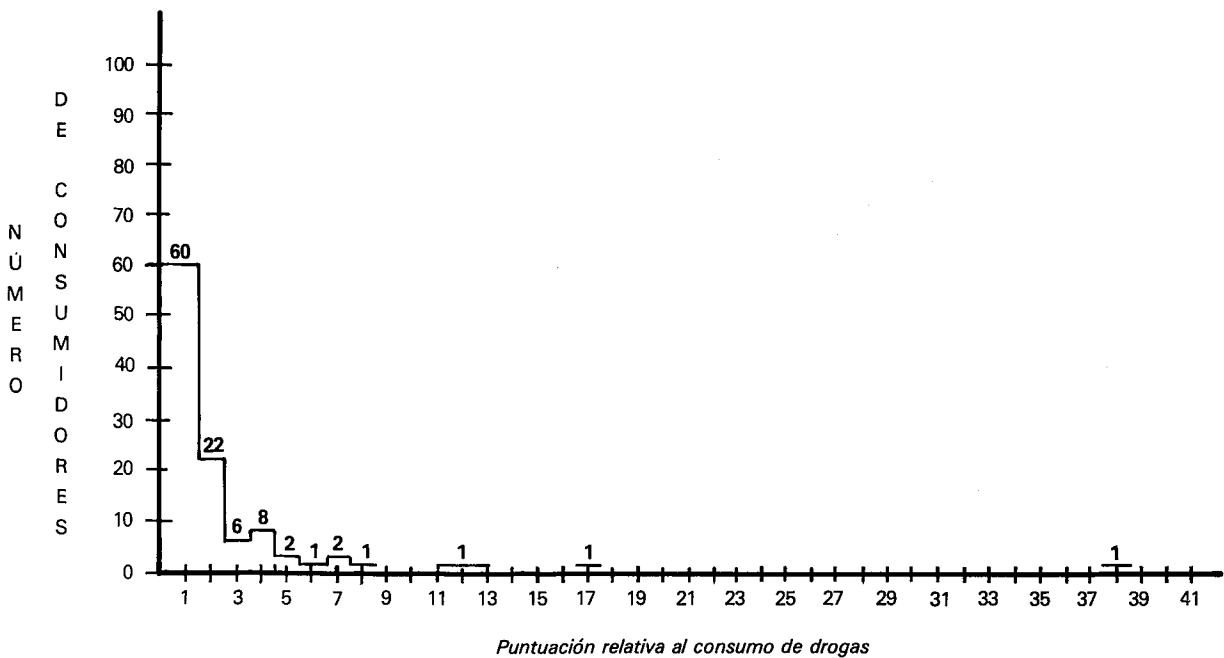
Subgrupos de riesgo

Los subgrupos de riesgo de la muestra se definen al describir a los grupos demográficos con mayor porcentaje de consumo para cada una de las drogas (tabla 4).

El perfil demográfico que caracteriza a los consumido-



GRAFICA 3
Distribución de los consumidores de drogas
 (Excluyendo alcohol y Tabaco)
 ($\bar{X} = 2.64$)



res de la mayoría de las drogas (excluyendo el tabaco) es el siguiente: varones, entre los 17 y los 19 años, irregulares en sus estudios (con más de 13 años de escolaridad) y que no estudiaron ni trabajaron durante el año anterior a la encuesta.

Este perfil es válido para todas las drogas, con excepción de los inhalables, las anfetaminas y los sedantes. Para los dos primeros tipos de drogas el porcentaje más alto en cuanto a la actividad realizada durante el año anterior a la encuesta, sitúa a los grupos en riesgo como estudiantes de medio tiempo, lo que significa que, además de estudiar, trabajaron. Respecto a los sedantes, fueron las mujeres y no los varones, las que reportaron consumirlos con mayor frecuencia.

Distribución de los usuarios

En las gráficas 2 y 3 se presenta la distribución de los consumidores de droga. Los consumidores de alcohol, tabaco y droga, al igual que los consumidores de drogas, excluyendo el alcohol y el tabaco, se distribuyen en un continuo unimodal, esto es, las proporciones de consumo van descendiendo sin verse interrumpidos por elevaciones. Este tipo de distribución ha sido encontrado en otras muestras de estudiantes que consumen droga, tanto en México como en otros países (7). El hecho de que la distribución sea continua y unimodal, implica que cualquier variación en el consumo promedio va a afectar en la misma dirección los dos extremos de la curva, es decir, a los usuarios leves y a los usuarios altos.

Este hecho empírico ha permitido construir aproximaciones preventivas que se han englobado bajo el término de "aproximación unimodal"; tales aproximaciones están

documentadas actualmente en varios trabajos publicados (15, 18). En forma muy breve, se puede mencionar que "la aproximación unimodal" promueve que se dirijan programas preventivos a los consumidores promedio y no exclusivamente a la población de usuarios excesivos, asumiendo que si se logra abatir la cifra de prevalencia en el consumidor promedio, automáticamente disminuirá el número de usuarios excesivos que existen en dicha población, constituyendo así el consumo promedio un buen indicador para evaluar, en forma indirecta, lo que está sucediendo con los usuarios excesivos (19).

Descripción de los usuarios

En esta sección se describen los problemas asociados al consumo de drogas y alcohol, la disponibilidad de las drogas y algunos aspectos específicos sobre el consumo de marihuana.

TABLA 5
Problemas asociados con el uso de drogas y alcohol

Problemas	Drogas	Alcohol
Arrestos	0.6	3.7
Consultas a profesionistas	1.4	2.3
Los padres piensan que usa demasiada droga (o alcohol)	0.6	1.9
Deseo de usar menos droga (o alcohol)	3.3	14.5

De los problemas asociados con el consumo de drogas y alcohol, el más común es el deseo del propio estudiante de usar con menos frecuencia las sustancias tóxicas. Esto puede constituir un elemento positivo para predecir las respuestas que tendrán los consumidores frente a las acciones preventivas (tabla 5).

El segundo lugar de los problemas asociados con el consumo de drogas lo ocupan las consultas a especialistas, y con el de alcohol, los arrestos o los problemas legales.

En la tabla 6 puede apreciarse claramente que sólo un porcentaje pequeño de usuarios leves presenta problemas asociados, mientras que de los usuarios excesivos, un poco más de la tercera parte los reporta. Esto confirma la correlación que existe entre el patrón de consumo y los problemas asociados.

En la tabla 7 se presentan los problemas que reportan los consumidores de cada una de las diez drogas investigadas. Se observa que los usuarios de drogas mayores, como el opio, la heroína y otros opiáceos, tienen problemas legales con mayor frecuencia que otro tipo de usuarios, lo cual confirma la relación directa del consumo de estas drogas con las actividades ilegales. Es importante también notar que los usuarios de cocaína y heroína no reportan haber consultado a especialistas; esto se debe al fuerte potencial adictivo de la droga, que hace difícil que los usuarios se decidan a consultarlos para abandonar el consumo.

Respecto a la proporción de estudiantes que reporta tener o no tener a su disposición la marihuana, el LSD, los tranquilizantes, la heroína, el alcohol y el tabaco, las proporciones más altas corresponden a la categoría de "no disponibilidad", con la evidente excepción del alcohol y el tabaco.

De las drogas que no son legales, un mayor número de estudiantes (23.5%) reportó percibir como disponible la marihuana, seguida por los tranquilizantes (18.2%) y, en menor proporción, el LSD (4.7%) y la heroína (4.9%).

Estos datos sobre la disponibilidad de las drogas, resultan valiosos, ya que en algunas investigaciones (13) se ha visto que el grado en que tienen acceso a las drogas predice en forma significativa su consumo.

Aunque resultados anteriores, obtenidos de estudiantes mexicanos (5), muestran que este hecho no se ha comprobado y que el valor predictivo de la variable "disponibi-

TABLA 6
Número de problemas asociados con el uso de drogas y alcohol en los grupos de usuarios

No. de problemas	Leves n = 405	Moderados n = 147	Excesivos n = 62
1	1.9	4.7	29.0
2		1.3	4.8
3		0.6	
4			
Total	1.9	6.6	33.8

lidad" es muy bajo, el dato es importante porque sugiere que un estudiante que no usa droga puede convertirse en consumidor por el sólo hecho de tenerla a su disposición en su medio ambiente.

En este estudio se detectaron proporciones importantes de estudiantes que a pesar de percibir como disponible la droga, no la consumen (21.3% para la marihuana y 3.8% para el LSD); además, el valor predictivo de la variable "disponibilidad", en relación con la variable "consumo", fue muy bajo y no significativo ($R^2 = 0.04$) en el análisis de regresión múltiple.

Dado que la mayor prevalencia la tiene el consumo de marihuana, conviene resaltar algunas características de los usuarios de esta droga: la mayoría (57.7%) informa que empiezan a consumirla para experimentar y escapar de sus problemas, y el 24.4%, porque sus amigos la usan. De los estudiantes que no usaban marihuana, el 40.3% declaró que la razón más importante para no usarla es que puede ser mala para la salud, y el 18.4% reportó que no la usaba porque "no le interesaba consumir esta droga".

Estudios que describen al grupo de pares que rodea al estudiante que consume drogas, informan que, generalmente, el muchacho que las usa tiene, a su vez, amigos que las consumen, y que los muchachos que no consumen drogas se rodean de amigos que no las consumen (13).

En este estudio se investigó si los estudiantes de la muestra tenían amigos que hubieran usado marihuana o heroína. Con esta información se formaron dos grupos: los que declararon tener amigos consumidores y los que manifestaron no tenerlos; posteriormente se compararon

TABLA 7
Problemas asociados con el uso de drogas
(consumo de cada droga)

Drogas	Arrestos	Consultas a profesionales	Los padres piensan que usan demasiada droga	Deseos de usar menos droga	Total
	%	%	%	%	
Marihuana	2.2	8.9	4.4	40.0	45
Anfetaminas	6.5	6.5	6.5	6.5	31
Cocaína	16.7	—	16.7	33.3	6
Alucinógenos	28.6	14.3	14.3	—	7
Inhalables	10.0	10.0	10.0	20.0	30
Tranquilizantes	8.3	12.5	8.3	20.8	24
Opio	33.3	16.7	16.7	16.7	6
Heroína	75.0	—	25.0	50.0	4
Otros opiáceos	50.0	—	25.0	25.0	4

las medias de consumo, los problemas asociados y la disponibilidad de la droga. Las medias resultaron ser iguales, sin diferencias significativas; esto es, que el tener amigos que consumen drogas no guarda una relación directa con el hecho de que el estudiante las consuma.

Relación entre la conducta delictiva y el consumo de drogas.

Con el fin de investigar la relación que existe entre la realización de actos que pueden ser considerados como delictivos, y el consumo de drogas, se incluyó en el cuestionario una sección que indaga la frecuencia con la que ocurrió en el último año, en relación con nueve tipos de actos delictivos.

El hecho delictivo más frecuente es la "participación en riñas", seguido de "golpear o dañar algo ajeno", "golpear o herir a alguien" y "tomar un auto sin el permiso del dueño", con un rango de porcentaje del 13.9% al 5.5%.

La relación entre los actos delictivos y el consumo de drogas puede observarse en la tabla 8. Los porcentajes de hechos delictivos en el grupo de los jóvenes que no usan droga, son muy pequeños. Sin embargo, en el grupo de usuarios excesivos son, en general, más elevados que los obtenidos entre los usuarios leves y moderados, particularmente en el de "tomar un auto sin permiso del dueño", "vender marihuana", "golpear o herir a alguien" y "tomar parte en riñas".

Esta relación se ve confirmada en el análisis de varianza efectuado entre las medias de la escala de delincuencia para los cuatro grupos, en donde se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($F = 12,474$, $GL = 3$, 774 y $p \leq 0.001$); esto es, los usuarios excesivos obtuvieron una media de 12.25, los usuarios moderados de 3.3, los usuarios leves de 2.0 y los que no las usan de 0.4; la elevación del puntaje indica mayor número de actos delictivos realizados. Tomando en cuenta las dos variables, únicamente el 20.5% de la población del COBACH reporta no haber consumido nunca drogas, ni haber realizado actos delictivos en el último año.

Los actos delictivos, desde este punto de vista, resultan los problemas más fuertemente asociados con el consumo de drogas, con serias implicaciones personales, sociales y legales para el consumidor.

Resultados de la discusión grupal con maestros y padres de familia

El análisis del contenido de las seis discusiones grupales se realizó con base en el consenso de respuestas en la

totalidad de los grupos (66% de acuerdo mínimo). La primera observación relevante es que sólo en algunos aspectos se logró una respuesta uniforme en los seis grupos.

Respecto a la prevalencia, hubo consenso en que el alcohol, el tabaco, la marihuana y el cemento son las drogas de mayor consumo en la población estudiantil. Algunos grupos mencionaron también los sedantes y los tranquilizantes, pero no se logró el 66% en las respuestas. Otras drogas como la cocaína, la heroína y los alucinógenos, no fueron mencionadas en ningún grupo, ya que al preguntárseles, declararon no tener conocimiento sobre estas drogas ni sobre su consumo entre los estudiantes.

Los grupos reportaron que los hombres son los que más consumen alcohol, tabaco y marihuana.

El 50% de los grupos informó que percibían el consumo de drogas como frecuente; sin embargo, la otra mitad opinó que lo percibían como ocasional, o que no tenían elementos para responder.

Esta información confirma, en algunos aspectos, los datos epidemiológicos del autorreporte del consumo de drogas entre la población estudiantil, por ejemplo, en el sentido de que el alcohol, el tabaco, los medicamentos, la marihuana y los inhalables son las drogas de mayor consumo. Asimismo, indican falta de información y de elementos para la detección temprana de usuarios de drogas con un potencial adictivo mayor, como son los alucinógenos, la heroína y la cocaína.

Los grupos lograron consenso en su percepción sobre la conducta y la actitud del adolescente que usa drogas; la mayoría lo describe como pasivo, con poca capacidad para concentrarse, apático y poco vital. Asimismo, mencionaron que los indicadores para detectar a un muchacho que está teniendo problemas de consumo de drogas son el aspecto físico deteriorado y los efectos orgánicos que pueden apreciarse en su conducta: poca concentración, dificultad para verbalizar y para ejecutar tareas.

Estas opiniones indican que los maestros y los padres de familia tienen elementos para detectar cuando un muchacho está en una etapa muy avanzada de farmacodependencia; no obstante, ninguno mencionó indicadores de consumo leve o experimental, lo cual es importante pues es en estas fases cuando es más apropiada la intervención de los padres y de los maestros.

Con respecto a las tendencias, sólo se logró consenso en la percepción de que, en los últimos años, ha aumentado el consumo del alcohol y de tabaco. Respecto a las drogas restantes, los grupos declararon no tener elementos para apreciar si el consumo ha aumentado o disminuido.

Los grupos opinan que los muchachos se inician en el

TABLA 8
Actos delictivos y consumo de drogas

	<i>Tomar un auto</i>	<i>Golpear o dañar algo</i>	<i>Vender marihuana</i>	<i>Tomar \$10,000</i>	<i>Tomar más de \$10,000</i>	<i>Golpear o herir a alguien</i>	<i>Forzar una cerradura</i>	<i>Vender drogas</i>	<i>Tomar parte en riñas</i>	Total
No usuarios	1.8	2.4	— — —	— — —	— — —	1.2	— — —	— — —	1.2	164
Leves	0.19	10.1	— — —	1.7	0.7	7.9	1.2	0.2	14.3	405
Moderados	5.4	10.8	0.6	5.4	1.3	6.8	1.3	0.6	17.6	147
excesivos	11.2	8.06	8.0	3.2	3.2	9.6	1.6	— — —	30.6	62
										778

consumo de drogas generalmente con los amigos (o con los compañeros de trabajo, en el caso de que los jóvenes además de estudiar, trabajen). Declaran no haber detectado ningún lugar en especial en donde los muchachos se reúnan para consumir las drogas, pero llama la atención el hecho de que tanto los maestros como los padres, señalan la propia escuela como un lugar de consumo frecuente, sobre todo en lo que se refiere al alcohol, el cual es depositado en envases de refrescos e ingerido en diferentes momentos durante su estancia en la escuela.

Respecto a los problemas que, en su opinión, se ven frecuentemente asociados con el consumo de drogas, se reportan la inconstancia en la asistencia al tratamiento, la agresividad y los problemas legales, como los más frecuentes.

Por otro lado, los grupos piensan que si no se molesta al farmacodependiente, éste es inofensivo, pero que si por algún motivo se le importuna, puede volverse irracionalmente agresivo. Este dato contrasta con la opinión de que perciben a los drogadictos como seres "apáticos" y "pasivos". Esta aseveración es importante, porque refleja una cierta actitud de temor frente al farmacodependiente, que ocasiona que los adultos a su alrededor no se metan con él, lo que trae como consecuencia una actitud de indiferencia o tolerancia.

Las actitudes hacia los usuarios de drogas que pueden ser calificadas como negativas, predominaron en las respuestas de los grupos. Así, por ejemplo, frente al tema que se les planteó para discutir: "¿qué actitud creen ustedes que deben tomar los padres, los maestros y los amigos frente a los muchachos que consumen drogas?", el 66% de los maestros juzgó que es mejor enviar a los muchachos con profesionistas expertos o con sus propios padres, o bien, obligar al muchacho a dejar la droga amenazándolo con castigos escolares e, incluso, con la expulsión. Estas afirmaciones pueden considerarse como una actitud para deshacerse del problema, o bien, como una actitud autoritaria frente al problema. Sólo el 33% mencionó que sería importante hablar con el muchacho.

Lo mismo se observa con respecto a la actitud que, en su opinión, deben de tomar los padres: el 60% dijo que los muchachos que usan drogas deberían de ser castigados, que los padres deberían deshacerse del problema y pasárselo a los expertos o dejar solo al muchacho con su problema. Por otra parte, respecto a los amigos, la mayoría opinó que la actitud de los amigos es de rechazo, complicidad, indiferencia o contagio.

La información anterior sobre las actitudes está indicando la falta de elementos para comprender el problema, así como el temor que lleva a los padres y a los maestros a tener actitudes predominantemente negativas y autoritarias, que en nada ayudan al muchacho que está consumiendo drogas.

En relación con la forma de ayudar a los muchachos que tienen problemas de drogas, se consideraron dos aspectos: ¿Quién puede ayudar? y ¿cómo puede ayudar?

Respecto a "¿quién puede ayudar?", se mencionó a los amigos, a los profesionistas, a los padres y a los maestros; respecto al "¿cómo?", se propuso la comunicación, los programas realizados por expertos, la orientación y las medidas represivas de control. En la gráfica también puede apreciarse que las opiniones en donde se incluye a los maestros, son nulas en lo que se refiere a comunica-

ción y programas, y muy bajas en lo que se refiere a orientación.

Puede apreciarse también que con respecto a los padres y a los amigos, se considera que podrían ayudar por medio del diálogo y la comunicación, en tanto que los especialistas lo harían por medio de la orientación.

En estos resultados resaltan dos hechos importantes para definir la política a seguir en el Colegio de Bachilleres; el primero, que como no se cree que los programas preventivos en el contexto escolar sean de mucha ayuda, trasladan esta responsabilidad al personal especializado; el segundo, que no se incluya a los maestros entre las personas que pueden proporcionar ayuda a los usuarios de drogas.

Las implicaciones de estos dos hechos son un tema que se retoma en la sección de conclusiones y sugerencias.

Conclusiones

Los resultados indican que el 7.9% de la población, es decir, aproximadamente 6 511 estudiantes (de acuerdo con los datos poblacionales del marco muestral para 1985) son consumidores excesivos de alcohol, tabaco y drogas. El 0.9%, es decir alrededor de 742 estudiantes, son muchachos que usan drogas muy frecuentemente (sin considerar el alcohol y el tabaco), principalmente marihuana, anfetaminas, inhalables y tranquilizantes.

Esta proporción de la población puede considerarse como la más afectada, con grandes probabilidades de desarrollar problemas severos de farmacodependencia debido a la frecuencia con que consumen y al tipo de actos delictivos que cometen, asociados al consumo de drogas. La proporción de usuarios leves (11.3%) y de usuarios moderados (1.4%), es decir, cerca de 10 467 estudiantes, puede considerarse como la proporción de "alto riesgo", debido a que de alguna manera ya se iniciaron en el consumo experimental de alguna droga.

Tanto la población afectada, como la población de alto riesgo, presenta como característica la inactividad (de estudios o de trabajo) durante el año anterior al estudio, así como irregularidad en los estudios, por lo que debe ponerse especial atención a los estudiantes con estas características, ya que muy probablemente están involucrados en el consumo de drogas.

Las cifras de prevalencia detectadas en los colegios de bachilleres ubicados en la zona metropolitana, fueron mayores ahora que las detectadas en 1980 en una muestra representativa de los estudiantes de enseñanza media y media superior. En promedio, la diferencia fue del 1% en casi todas las drogas, así como en el consumo global.

En comparación con las escuelas de enseñanza media superior, estudiadas en 1980, las cifras del COBACH son ligeramente menores, sin embargo, la comparación exacta no puede realizarse debido a que en 1980 no se consideró a los COBACH como estrato independiente.

Las cifras obtenidas confirman que siguen siendo las escuelas de nivel superior (preparatoria y sus equivalentes), los niveles de enseñanza en donde se detecta el mayor número de consumidores de droga, en comparación con el nivel medio básico (secundaria y equivalentes).

La correlación entre el consumo elevado de drogas y los actos delictivos realizados, confirma lo encontrado en

otro estudio de usuarios de drogas que asisten a centros de tratamiento especializado. En dicho estudio la variable "inconformidad social", medida a través del inventario de detección psicológica de Lyon (10), tuvo un valor predictivo muy alto (.68) en relación con el consumo de drogas.

En ese mismo estudio se incluyeron otras variables (como psicopatología, tipo de familia a la que pertenece el muchacho y realización de actividades anti-sociales en pandilla) y se encontró que la variable "psicopatología" fue la de menor valor predictivo.

Estos resultados indican que las labores preventivas, enfocadas a disminuir la inconformidad social y las actividades anti-sociales, ayudan indirectamente a disminuir con mayor eficacia el consumo de drogas, que aquellas acciones que tienden a concebir el problema en una perspectiva unidimensional y que ponderan demasiado los aspectos psicológicos.

En este punto, es importante retomar lo encontrado en las discusiones grupales, en donde se pudo apreciar que los padres de familia y, especialmente los maestros, consideran que cuando un muchacho usa drogas no hay nada que ellos puedan hacer y es mejor mandarlo con un especialista desentendiéndose con esta actitud del problema y de su posible intervención.

Las instituciones sociales que rodean a los estudiantes, es decir, la familia y la escuela, son las más adecuadas para incorporar positivamente al adolescente a una serie de actividades que le permitan pertenecer al grupo, formarse una identidad y una escala de valores propia que le ayude a manejar o disminuir su inconformidad social e, indirectamente, a reducir su consumo de drogas y sus actividades delictivas.

Si dichas instituciones, familia y escuela, relegan al estudiante, son insensibles o indiferentes hacia su problemática y están poco informadas o temerosas, las probabilidades

de reducir los problemas asociados al consumo de drogas, se verán muy reducidas.

El proceso educativo que vive un estudiante en la escuela y en la familia es de gran ayuda para obtener elementos que sirvan para manejar la problemática social a la que actualmente se enfrenta el adolescente, y esto difícilmente se logra con las aproximaciones tradicionales que se usan para tratar al farmacodependiente.

Las aproximaciones tradicionales consisten en que el muchacho con problemas asista a un centro especializado para ser tratado por profesionistas, y con diferentes técnicas (conductuales, psicodinámicas, de consejo psicológico, orientación, etc.). Sin embargo, este tipo de aproximaciones son útiles sólo para un porcentaje muy reducido de las personas que consultan. Las cifras de deserción, al igual que las de éxito en el tratamiento, así lo indican.

Sugerencias

Aunque el objetivo de este trabajo no es presentar alternativas de prevención, resulta útil señalar tres sugerencias importantes que se desprenden de los resultados del estudio:

1. Elaborar programas de información y sensibilización sobre el problema del uso de drogas, dirigidos, especialmente, a los maestros y orientadores de los planteles.
2. Promover programas de acción social que sean realizados por los estudiantes, de tal manera que el trabajo conjunto con su grupo de pares y maestros les permita incorporarse a una tarea común, con el objeto de reducir, en lo posible, el aislamiento y la inconformidad social.
3. Repetir el estudio epidemiológico, una vez aplicados los programas, para evaluar su impacto en la reducción del consumo promedio.

REFERENCIAS

1. CASTRO M E: *Los estudiantes y las drogas en México*. Cuadernos Científicos No. 12, 1980.
2. CASTRO M E, CHAO Z, SMART R: The distribution of drug use in Mexico. Data from a natural study. *Bulletin on Narcotics*, Vol. XXX (2) abril-junio, 1978.
3. CASTRO M E, VALENCIA M: Drug consumption among the student population of Mexico City and its metropolitan area. Subgroups affected and the distribution of users. *Bulletin on Narcotics*, Vol. XXXII (12) 1980.
4. CASTRO M E, MAYA M A, AGUILAR M A: Consumo de sustancias tóxicas y tabaco en la población estudiantil de 14 a 18 años. *Revista Salud Pública de México*. Epoca VI, XXIV (5): 565-574, septiembre-octubre, 1982.
5. CASTRO M E, VALENCIA M, SMART R: Disponibilidad, consumo y problemas en materia de alcohol y de estupefacientes entre los estudiantes de México y Canadá. *Boletín de Estupefacientes*, Vol. XXXI (1): 41-48, enero-marzo, 1979.
6. CASTRO M E, VALENCIA M: Estudio sobre el uso de drogas y problemas asociados en una muestra de estudiantes del Estado de Morelos. *Revista Salud Mental* 2(3): 2-8, septiembre 1979.
7. CASTRO M E, TERROBA G, MEDINA-MORA M E: La distribución de los usuarios de drogas en diferentes tipos de consumidores de la población mexicana. *Revista Salud Mental*, Vol. 5, (2) 74-81, verano 1986.
8. CASTRO M E, MAYA M A: Variables predictoras y características psicosociales de la población estudiantil que reporta uso de drogas. *Revista Latinoamericana de Psicología Social* 2 (1): 21-48, 1982.
9. CASTRO M E: Estudio longitudinal sobre el consumo de drogas en un grupo de estudiantes mexicanos: resultados y aspectos metodológicos. *Revista Salud Mental* 7(1): 78-81, primavera 1984.
10. CASTRO M E, CHAVEZ H A M: Predictores del consumo de drogas en jóvenes mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 1986. En prensa.
11. Centros de Integración Juvenil: Investigación epidemiológica en escuelas. Reporte interno, México 1981.
12. DROITCOUR MILLER J: The nominative technique: a new method of estimating heroine prevalence. *Research Monograph Series* 57 NIDA, 1985.

13. JOHNSTON LL, BACHMON J, O'MALLEY P: Consultes of drug use: Part 1: Selected measures of background recient experiences and life style orientations. Monitoring the future (occasional paper series). *Institute for Social Research* University of Michigan, 1980.
14. MEDINA-MORA M E, CASTRO M E, GOMEZ-MONT F, CAMPILLO SERRANO C: Validity and reliability of a high school drug use questionnaire. *Bulletin on Narcotics*. XXXIII (4), 1981.
15. McDERMATT D, SCHEURCETT J: La distribución logarítmica normal en relación con la epidemiología de uso indebido de drogas, *Boletín de Estupefacientes* 29(1): 13-19, 1977.
16. POPHAM R T: Jellinek's international survey on drinking customs. Substudy No. 805. Toronto, Addiction Research Foundation, 1976.
17. Secretaría de Salud, Consejo Nacional Antialcohólico, Instituto Mexicano de Psiquiatría: Programa contra el alcoholismo y el abuso de bebidas alcohólicas. 1985.
18. SMART R, WHITEHEAD P: The prevention of drug abuse by lowering per capita consumption: distribution of consumption in samples of Canadian adults and British university students. *Bulletin on Narcotics* (4): 49-55, 1973.
19. SMART R: Social policy and the intervention of drug abuse: perspectives on the unimodal approach. Addiction Research Foundation (Trabajo inédito).
20. SMART R, MEDINA-MORA M E, TERROBA G, VARMAN K: Drug use among non students in three countries. *Journal on Drug and Alcohol Dependence* 7: 125-132, 1981.
21. SMART R, NATERA G, ALMENARES B: Ensayo de un nuevo método para estimar el consumo del alcohol y sus problemas en tres países de las Américas. *Bol. of Sn. Panam* 91(6), 1981.