

SIMPOSIO

El abuso de las drogas en México

I. INTRODUCCION

RAMÓN DE LA FUENTE‡

El abuso de una sustancia que aminora el sufrimiento y produce placer se convierte en un problema cuando tiene consecuencias desfavorables importantes para el individuo, para la sociedad, o para ambos: daño a la salud, conducta delincuente o antisocial, pérdida de competencia y capacidad productiva, tendencia al aumento del número de consumidores, etc. El costo social de una droga también depende de la compulsividad que suscita y de las características de quienes abusan de ella.

No nos ocuparemos de algunas sustancias de abuso como el tabaco, que produce dependencia y cuyo uso crónico causa daños a la salud, hoy bien documentados, ni del alcohol, la droga adictiva de mayor consumo y de más graves consecuencias en nuestro país.

Hacia el final del último decenio, el consumo por adolescentes y personas jóvenes de sustancias que alteran el humor, las percepciones, la conciencia y la conducta, comenzó a ser visto como un problema con el que era necesario contender no solamente con medidas represivas, sino mediante el conocimiento y la prevención.

Los primeros intentos de evaluar la extensión y

gravedad de ese problema, consistieron en algunas encuestas epidemiológicas en la población escolar y en los hospitales para enfermos mentales.¹⁻³ El Centro Mexicano de Estudios en Farmacodependencia fue creado en 1972 y desde entonces se ha ocupado de estudiar los problemas del consumo de drogas en nuestro país, mediante investigaciones biomédicas y sociales y de enfrentarlos al través de distintos programas diseñados con fines de prevención, tratamiento y rehabilitación. Recientemente, las funciones de este centro fueron ampliadas para cubrir otras áreas de la salud mental, manteniendo su especial dedicación a los problemas del abuso de las drogas y del alcoholismo.

En este simposio, nos ocuparemos principalmente de las investigaciones que se llevan a cabo en México, para conocer los problemas relacionados con las drogas y también de los programas que se desarrollan para contender con ellos. Aunque fragmentarios e incompletos, los datos epidemiológicos de que disponemos: encuestas en hogares en varias ciudades⁴⁻⁹ y en poblaciones escolares,¹⁰ cárceles^{11, 12} y hospitales de emergencia,¹³ son nuestra fuente única de información objetiva.

En este breve bosquejo introductorio apuntaré algunos aspectos y tendencias en relación con el abuso de: a) la marihuana, los alucinógenos y la cocaína, drogas carentes de utilidad terapéutica; b) barbitúricos, anfetaminas y tranquilizantes, que sí la

* Presentado en IV Congreso de la Academia Nacional de Medicina. México, enero de 1979.

‡ Académico titular, Director General del Centro Mexicano de Estudios en Salud Mental.

tienen; c) disolventes industriales y d) heroína. Es necesario consignar que la evaluación de los problemas que plantea el abuso de cada uno de estas sustancias se hace más difícil porque una proporción importante de usuarios consumen más de una, ya sea en forma simultánea o sucesiva.¹⁴ Tan deplorable es hablar de drogas en general, como no distinguir entre el usuario ocasional y el que consume una u otra droga y en forma reiterada y compulsiva. Afortunadamente, sólo una pequeña proporción de los experimentadores y consumidores ocasionales evoluciona en esta última dirección y se convierte en farmacodependiente. Las drogas de abuso y tráfico ilícito varían grandemente entre sí en cuanto a su peligrosidad y costo social. Por ejemplo, no tiene sentido poner en un mismo plano el consumo y tráfico de la marihuana y el de la heroína.

Marihuana, alucinógenos y cocaína

En nuestro país, la marihuana es la droga más popular y su consumo por los jóvenes de 14 a 24 años es como en otros países, motivo de alarma y también de controversia. En algunos sectores profesionales y sociales se le ve como una droga recreativa y poco peligrosa, en tanto que en otros se le considera como una droga cuyos peligros actuales y potenciales justifican y hacen necesaria la interferencia con su producción, su comercio y su consumo.

En un simposio acerca de los avances en el conocimiento de la marihuana, que se llevó a cabo en esta ciudad el pasado septiembre, expertos de distintos países estuvieron de acuerdo en que aún no tenemos información suficiente, pero que los estudios biomédicos y psicosociales muestran que estos efectos adversos son importantes. En esta reunión se señaló como motivo de grave preocupación, la aparición en el mercado de preparados con propiedades alucinantes y sedantes cada vez más potentes, de fácil producción y transporte, con alto contenido de Δ 9-tetrahidrocannabinol. También se exhibieron datos de que la marihuana agrava los efectos del alcohol sobre la coordinación motriz y está involucrada en un número creciente de accidentes de tráfico. Por otra parte, hay datos que confirman que su abuso conduce al de otras drogas más peligrosas. Sus posibles usos terapéuticos no han sido aún suficientemente establecidos.

El consumo de drogas alucinantes, especialmente LSD, mescalina y los hongos psicodélicos, que se incrementó en México en la década de los 60, parece haber disminuido en los últimos cuatro años.¹⁵

En cambio, la cocaína, que hasta hace unos años era consumida solamente por músicos, artistas y gente "sofisticada", es usada ahora por un número mayor de jóvenes y adultos de status socioeconómico alto. La cocaína es una droga estimulante, cara y que no causa dependencia física. Se le consume generalmente algunas veces al mes, en compañía de otros y frecuen-

temente se le asocia con el alcohol y la marihuana. El uso de la cocaína en nuestro país varía de 0.2 por ciento en una ciudad del centro,⁸ a 1.6 por ciento en una ciudad de la frontera norte.⁹

Barbitúricos, anfetaminas y tranquilizantes

El valor terapéutico de estas "sustancias peligrosas" es una consideración importante, que no hago sino mencionar. En el mercado legal, el consumo de anfetaminas "fuertes", cuya utilidad terapéutica es reducida, ha disminuido en favor de las anfetaminas "suaves". No hay dudas de que las anfetaminas han alcanzado un lugar prominente en el mercado ilícito desde hace algunos años, incluyendo algunas de gran potencia como la metanfetamina. La utilización terapéutica de los barbitúricos como sedantes e hipnóticos, ha disminuido en favor de los tranquilizantes. Una excepción es el fenobarbital, aún indispensable en el tratamiento de ciertas formas de epilepsia. Esta sustitución tiene algunas ventajas prácticas que han sido anuladas por su uso indiscriminado. El consumo de tranquilizantes ha ascendido constantemente en los últimos años y alcanzó una tasa de 24.6 por ciento en algunas ciudades,⁶ en contraste con el consumo de barbitúricos que fue de 8 por ciento y de anfetaminas de 2 por ciento. Estas drogas son adquiridas en el mercado lícito y usadas principalmente por gente mayor de 25 años. En la población escolar, su consumo es menor.¹⁶

Disolventes industriales

Son tóxicos baratos cuyos múltiples usos hacen difícil su restricción. Algunas investigaciones llevadas a cabo en nuestro país, son contribuciones importantes al conocimiento de sus efectos sobre el tejido nervioso. Los usuarios pueden desarrollar tolerancia parcial.

La inhalación de thinner y cementos (tolueno), es más frecuente entre niños de menos de 15 años, sin hogar, parcial o totalmente abandonados, que no asisten a la escuela ni tienen ocupación.¹⁷ Se han identificado inhaladores habituales en otros núcleos de población: reclusos y gente joven de status socioeconómico bajo.¹⁸ La inhalación de disolventes ha hecho también su aparición entre los adolescentes de la escuela secundaria. Cabe mencionar que la mayor parte de los niños inhaladores, prescinden de esta práctica en la adolescencia, pero desafortunadamente muchos se inician entonces en el consumo excesivo de alcohol.

Heroína

La información acerca de la magnitud del consumo de heroína en nuestro país, es insuficiente. A través de los registros de hospitales y de otras instituciones asistenciales y de indicadores indirectos como la pureza del producto, su precio y el número de muertes por sobredosis, se infiere que en las ciudades situadas

a lo largo de la frontera norte, la prevalencia está alcanzando proporciones importantes. Los casos confirmados de abuso de heroína, varían de 12 a 56 por ciento en las ciudades de la frontera,¹⁹ donde el número de casos tiende a fluctuar, siguiendo ciertos ciclos relacionados con el aumento o la disminución en el mercado ilícito de otras drogas de abuso: anfetaminas, ciclocidina y metacualona. Por la dolorosa experiencia de otros países, sabemos cuán alto es el costo individual y social de la heroína, y cuán fácilmente su abuso puede alcanzar proporciones epidémicas.

Si en el pasado los seres humanos han usado sustancias peligrosas que aminoran el sufrimiento y producen placer, es de preverse que continuarán haciéndolo en el futuro. Como consecuencia, la sociedad tiene la responsabilidad de proteger a los individuos y a las colectividades, actuando para que estas sustancias sean menos accesibles y menos requeridas.

No abrigamos esperanzas ingenuas acerca del futuro en cuanto al abuso de drogas en nuestra sociedad, ya que siempre habrá gente que escape del stress de la vida a través de la intoxicación y gente que se aproveche de ello. El problema es un problema mundial, de la época, que evoluciona y se transforma, pero que permanecerá con nosotros.

REFERENCIAS

1. Carranza Acevedo, J.: *Farmacodependencia en estudiantes de enseñanza media en el Distrito Federal*. Manuscrito presentado al Consejo Nacional de Problemas en Farmacodependencia. Secretaría de Salubridad y Asistencia. Publicación Técnica No. 4. 1972, p. 1.
2. De la Fuente, R.: *El problema de farmacodependencia*. GAC. MÉD. MÉX. 103: 101, 1972.
3. Lafarga, J.: *Encuesta sobre las actitudes del estudiante en una universidad privada de México ante el uso de drogas*. Comunidad 6: 35, 1972.
4. Medina Mora, M. E.; de la Parra, A. y Terroba, G.: *Estudio epidemiológico del consumo de fármacos en la población del Distrito Federal. (Encuestas de hogares)*. CEMEF. Informe interno. 1974.
5. Medina Mora, M. E.; de la Parra, A.; Gómez Colmenares, A. y Terroba, G.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de fármacos en la ciudad de La Paz, B.C. (Encuestas de hogares)*. CEMEF. Informe interno. 1974.
6. Natera, G.; Terroba, G.; de la Parra, A. y Medina Mora, M. E.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de fármacos en la ciudad de Monterrey. (Encuestas de hogares)*. CEMEF. Informe interno. 1975.
7. De la Parra, A.; Medina-Mora, M. E. y Terroba, G.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de alcohol en el Distrito Federal. (Encuesta de hogares)*. Informes especiales. CEMEF. 1974.
8. De la Parra, A.; Terroba, G. y Medina Mora, M. E.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de fármacos en Puebla. (Encuesta de hogares)*. Informes especiales. CEMEF. 1976.
9. Terroba, G.; Saltijeral, M. T. y Rubio, S.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de fármacos en la ciudad Mexicali, B. C.* Informes especiales. CEMESAM. 1978.
10. Castro, M. E. y Chao, Z.: *Consumo de fármacos en una población escolar. Estudio piloto*. CEMEF. Informe interno. 1975.
11. Safa Barraza, E.; Mier y Terán, M. C. y Zermeño, G.:

Investigación epidemiológica sobre el uso y abuso de fármacos en los penales del D.F. Informes especiales. CEMEF. 1973.

12. Suárez, B. C.: *Estudio sobre la epidemiología de la farmacodependencia en un centro de rehabilitación social estatal*. Informes especiales. CEMEF. 1976.
13. Ventura, M. F.; Segura, A. J. y Fernández Guardiola, A.: *Panorama de la farmacodependencia: Estudio estadístico de casos de intoxicación presentados en hospitales del Distrito Federal*. 1978.
14. Castro, M. E.; Chao, Z. y Smart, R.: *The distribution of drug use in Mexico: data from a natural study*. Bull. Narcotics 27: 3, 1978.
15. De la Fuente, R. y Campillo Serrano, C.: *Trastornos psiquiátricos relacionados con el consumo de drogas*. GAC. MÉD. MÉX. 103: 384, 1972.
16. Castro, M. E. y Valencia, M.: *Consumo de drogas en México: patrones de uso en la población escolar*. Salud Pub. Mex. (En prensa).
17. Leal, H.; Mejía, E.; Gómez, L. y Salinas de V., O.: *Estudio naturalístico sobre el fenómeno del consumo de inhalantes en niños en la ciudad de México*. En: *Inhalación voluntaria de disolventes industriales*. Contreras, C.M. (Ed.). México, Ed. Trillas. 1977, p. 422.
18. De la Garza, F.: *Estudio de las interrelaciones del abuso de inhalantes en el penal del Estado de Nuevo León*. Investigación en proceso. CEMESAM. 1978.
19. Schnaas, L. y Medina Mora, M. E.: *Aspectos epidemiológicos del uso de heroína en la República Mexicana*. CEMEF. Informe interno. 1975.

II. EVALUACION DEL PROBLEMA DESDE EL PUNTO DE VISTA BIOLÓGICO

AUGUSTO FERNÁNDEZ-GUARDIOLA*

Todos los grupos humanos conocidos se han tenido que enfrentar en algún momento al problema del abuso de drogas que modifican la actividad mental, el estado de ánimo, los sentimientos y aun la percepción misma del medio ambiente. No parecen existir diferencias básicas étnicas, culturales o de estructura psicosocial, en cuanto a la tendencia general del fenómeno. Si existen diferencias en relación con las modalidades de abuso y respecto a la elección de determinados fármacos. El alcoholismo es un buen ejemplo de universalidad de abuso, pero a su vez presenta características regionales y culturales específicas. En todo abusador compulsivo de drogas existe un serio conflicto entre su compulsión y el hecho de violar las reglas sociales del uso de determinada sustancia. Desde hace tiempo, se ha pensado que el hecho de que los drogadictos no puedan, en muchísimos casos, abandonar su adicción, se debe a factores biológicos que actuarían independientemente de los fenómenos cognoscitivos y volitivos. Algunos hechos apoyan esta hipótesis, principalmente dos fenómenos

* Académico numerario. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

bien conocidos en farmacología: la tolerancia y el síndrome de abstinencia.

Por otra parte, la importancia de los factores biológicos aumenta si consideramos que los animales muestran patrones de conducta por el uso de un fármaco, notablemente parecidos a los del hombre; así vemos que aprenden con rapidez a mover una palanca para recibir inyecciones endovenosas de opiáceos, barbitúricos, alcohol, cocaína e incluso cafeína.

En el caso de los adictos humanos, se ha invocado con frecuencia una "predisponibilidad" o "labilidad" a la acción de los fármacos, que explicaría el por qué sólo un restringido número de individuos se convierte en verdaderos y casi incurables adictos. En cuanto a esta "predisponibilidad" debemos descartar las primeras hipótesis hedonistas, que basan la compulsión en la sensación placentera. Investigaciones recientes demuestran que el uso inicial de los fármacos más adictivos es siempre desagradable, incluyendo en esto al alcohol y a los opiáceos. El adicto por lo general "aprende" a usar su fármaco de elección y este factor de aprendizaje debe interesarnos profundamente.

Hasta hace unos años, los factores biológicos de la dependencia física se basaban en la teoría general de los neurotransmisores, particularmente en las modificaciones de las aminas biogénicas, catecolaminas y 5-hidroxitriptamina (serotonina). Los fármacos, particularmente los opiáceos y barbitúricos, así como el alcohol, competirían con estas sustancias en la membrana postsináptica. Las terminaciones presinápticas acumularían cantidades excesivas de neurotransmisor. A la suspensión del fármaco de abuso, este surplus de neurotransmisor se liberaría violentamente y sería la causa del síndrome de abstinencia y de la necesidad compulsiva de volver a ingerir la droga en cuestión. Este hecho, unido a la tolerancia y a la dependencia cruzada, sería la base biológica conocida para el abuso de fármacos. Recientemente, este esquema ha variado, en relación con el descubrimiento de los receptores centrales a los opiáceos¹ y con el hallazgo de péptidos cerebrales con acciones peculiares, semejantes a las de la morfina.²

En primer lugar, se demostró que en el sistema nervioso de los mamíferos existía una distribución desigual para los derivados de la morfina, los que se encontraban en mayor concentración en el tallo cerebral y en la médula espinal. Este hallazgo de receptores morfínicos hizo surgir la idea de que seguramente su función sería la de ligarse con sustancias producidas por el mismo cerebro y que tuvieran acciones semejantes a los opiáceos. De hecho, este mecanismo general de sustancias exógenas que mimetizan acciones de sustancias endógenas, ya había sido demostrado con varios alcaloides de plantas. Por ejemplo, la muscarina del hongo *Amanita muscaria* mimetiza algunas acciones de la acetilcolina. Curiosamente, también estos alcaloides son muy resistentes a la degradación enzimática, por lo que son neuro-

tóxicos.

El descubrimiento de las encefalinas y sobre todo del pentapéptido beta endorfina, un opioide natural cerebral, abrió un nuevo camino a la comprensión de los factores biológicos de la drogadicción.

Independientemente de estas características biológicas de la farmacodependencia, de naturaleza central, existen otras que están dadas por el fármaco involucrado y que hay que tener muy en cuenta. En este aspecto, siempre que un nuevo medicamento o una mezcla de los ya conocidos revele producir tolerancia o síndrome de abstinencia, aunque este sea ligero, debemos sospechar una potencialidad adictiva. Es importante pues, al hablar de drogadicción en una región, establecer cuáles son las sustancias utilizadas con mayor frecuencia. En México, las investigaciones epidemiológicas realizadas han revelado nueve grandes grupos, además del alcohol, cuyo extenso abuso merece un capítulo aparte. Estos grupos son: solventes orgánicos, marihuana, otros psicodislépticos (LSD), anfetaminas, barbitúricos, benzodiazepinas, cocaína, heroína y otros (pentazocina, antiparkinsonícos).

Desde 1973 a la fecha, diversas instituciones promovieron y subvencionaron en parte investigaciones básicas sobre la neurobiología de estas sustancias. El aporte de los laboratorios mexicanos ha sido importante en el caso de los solventes orgánicos, las anfetaminas, la marihuana y las plantas psicotrópicas. Sobre la inhalación deliberada de solventes se realizaron dos simposios, uno nacional (abril de 1974) y otro internacional, en colaboración con el Instituto Nacional de Abuso de Drogas (NIDA) de los Estados Unidos de Norteamérica (junio de 1976). Los resultados sobresalientes conciernen a las lesiones en el sistema nervioso central, estudiadas con procedimientos argénticos;^{3,4} las alteraciones electrográficas en la corteza cerebral y núcleos subcorticales; las modificaciones conductuales a largo plazo, demostradas en primates subhumanos⁵ y el establecimiento de un cuadro clínico constante en jóvenes inhaladores.⁶

En relación con las anfetaminas se han llevado a cabo investigaciones sobre los trastornos de sueño y las alteraciones del sistema hipotálamo-hipófisis-tiroides, que son de una gran originalidad.^{7,8} Estas investigaciones, posibles por la estrecha colaboración entre tres instituciones (CEMFSAM, Instituto Nacional de la Nutrición e Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía), han abierto un camino para el estudio de la posible participación del sistema neuroendocrino en los mecanismos del sueño, así como la posibilidad de un tratamiento hormonal de las narcolepsias. En octubre de 1975, se realizó un simposio sobre Las anfetaminas, que cubre estos aspectos.

Sobre la marihuana, los trabajos realizados demostraron que el delta 9-tetrahidrocannabinol, administrado en dosis controladas, altera la distribución de las fases del sueño, a expensas de aumento en la fase 2 y disminución de la fase de movimientos rá-

pidos de los ojos. Se encontró tolerancia para estos efectos, así como para la taquicardia inducida por dosis elevadas de esta sustancia.⁹ También se estudió la interacción de la marihuana con el alcohol a través de pruebas poligráficas y de tiempo de reacción.¹⁰

Actualmente están en prensa los trabajos presentados en el simposio sobre Recientes avances en la investigación en marihuana, realizado en el Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina (UNAM), (agosto de 1978).

Nuestro país, por su peculiar orografía y posición geográfica, resulta un lugar de concentración de plantas alucinógenas. Se han llevado a cabo estudios de etnofarmacología y se han descubierto nuevas entidades vegetales alucinógenas, ahondando en las características etnológicas y antropológicas de su uso, con lo cual se ha enriquecido mucho nuestro conocimiento sobre el potencial adictivo de muchas especies. Estos trabajos se concentraron en el simposio *Etnofarmacología de plantas alucinógenas latinoamericanas*, celebrado con ocasión del VII Congreso Latinoamericano de Psiquiatría, en Acapulco (mayo de 1975) y publicado en el Cuaderno Científico No. 4 del CEMEF.

Para conocer la magnitud del abuso de un fármaco, es conveniente poseer medios de identificación de este en fluidos biológicos. Es también necesario que los medios instrumentales y los técnicos especializados en detectar drogas en orina, sangre, saliva y líquido cefalorraquídeo estén diseminados por las áreas de mayor riesgo. Este objetivo se logró en gran parte a través del entrenamiento de 83 profesionales de la provincia en doce cursos, que incluían técnicas de cromatografía en capa delgada, cromatografía de gases y procedimientos de inmunoensayo. Los avances más recientes sobre este tema fueron motivo de otro simposio internacional sobre *Metodología de la identificación de drogas de abuso*, que tuvo lugar en agosto de 1977 y que acaba de ser publicado íntegramente en el Cuaderno Científico No. 8, del Centro Mexicano de Estudios en Salud Mental.

REFERENCIAS

1. Kosterlitz, H. W. y Hughes, J.: *Development of the concepts of opiate receptors and their ligands*. En: *Advances in biochemical psychopharmacology*. Costa, E. y Trabucchi, M. (Eds.). Nueva York, Raven Press. 1978, vol. 18.
2. Bloom, F. E.: *Beta endorphin: cellular localization, electrophysiological and behavioral effects*. En *Op. cit.* en¹.
3. Costero, I. y Barroso-Mognel, R.: *Alteraciones encontradas en gatos intoxicados experimentalmente con inhalación de disolventes industriales*. En: *Inhalación voluntaria de disolventes industriales*. Contreras, C.M. (Ed.). México, Ed. Trillas. 1977.
4. Prockpov, L. D.: *Daño al sistema nervioso secundario a la inhalación de disolventes industriales*. En *Op. cit.* en³.
5. Guzmán Flores, C.: *Neurobiología del tiner: alteraciones conductuales producidas a largo plazo*. En: *Solventes e inhalantes*. Cuadernos Científicos. México, CEMEF 1974, No. 2.
6. Torres-Ruiz, A.: *Manifestaciones clínicas en los usuarios y/o abusadores de volátiles inhalables*. En: *Solventes e inhalantes*. Cuadernos Científicos. México, CEMEF. 1974, No. 2.
7. Valverde, C.; Pastrana, S. L.; Ruiz, A. J.; Sordo-Cedeño, M. y Maisterrena, J. A.: *Efectos neuroendocrinos provocados por la ingestión aguda de anfetamina en el hombre*. En: *Las anfetaminas*. Valverde, C. y Maisterrena, J. A. (Eds.). Cuadernos Científicos. México, CEMEF. 1976, No. 6.
8. Fernández-Guardiola, A.; Solís-Ortiz, H.; Jurado, J. L.; Condés, M.; Jiménez, S. y Briones, R.: *Cambios hipnográficos producidos por las anfetaminas*. En *Op. cit.* en⁷.
9. Fernández-Guardiola, A.; Contreras, C. M.; Solís, H.; Condés, M. y González, M. T.: *Estudio poligráfico del sueño en el hombre bajo intoxicación aguda y crónica con marihuana*. Cuadernos Científicos. México, CEMEF 1974, No. 1.
10. Salgado, A. y Ayala, F.: *Estudios psicofisiológicos de la interacción del alcohol con la marihuana en el hombre*. Cuadernos Científicos. México, CEMEF. 1974, No. 1.

III. EVALUACION DEL PROBLEMA DESDE EL PUNTO DE VISTA SOCIAL*

CARLOS CAMPILLO-SERRANO*Y
MARÍA ELENA MEDINA-MORA*

A pesar de que el uso de drogas en México se conoce desde antes de la Colonia, no es sino en este siglo, al final de la década de los sesentas y principios de los setentas, en que empieza a preocupar a la sociedad hasta llegar a alarmarla debido, entre otros motivos, al hecho de que el fenómeno dejó de ser patrimonio de pequeños grupos y se extendió en forma desafiante sobre los jóvenes, principalmente los pertenecientes a la clase media. En respuesta a esta preocupación, las instituciones responsables de la salud en el país diseñaron programas de investigación y crearon organismos especiales, como fue el caso del Centro Mexicano de Estudios en Salud Mental, que hace muy poco todavía circunscribía sus actividades exclusivamente al estudio del uso de drogas. El resultado es que en la actualidad ya puede valorarse, aunque sólo en forma parcial, la magnitud de este fenómeno, a partir de los datos que han arrojado diferentes investigaciones.

El propósito del presente trabajo es tratar de contestar las siguientes preguntas: a) ¿mediante qué métodos se ha intentado conocer el fenómeno del uso de drogas en México? b) ¿cuáles son las drogas

* Departamento de Investigaciones Sociales del Centro Mexicano de Estudios en Salud Mental (CEMESAM).

Cuadro 1. Métodos utilizados en México para estudiar el uso de drogas.

1. Estudios en hospitales y centros de tratamiento
2. Encuestas en población general
En población estudiantil
En muestras de hogares
3. Encuestas en población penitenciaria
4. Estudios naturalísticos y especiales.

más usadas? c) ¿qué grupos de individuos las usan más? d) ¿en qué forma se usan? e) ¿cuáles son las tendencias y la extensión aproximada del problema? Para contestarlas se utilizarán las investigaciones que se han efectuado en México, principalmente las del CEMESAM (cuadros 1 a 3).

Métodos utilizados

Las primeras investigaciones fueron en población hospitalaria, debido a que fue en los hospitales en donde empezó a reflejarse la gravedad del problema. En estas investigaciones se estudió a los usuarios

más sensibles al efecto de las drogas, a los que las han usado con mayor frecuencia e intensidad y a los que han sufrido las consecuencias más serias.¹ Pero como los estudios hospitalarios y los efectuados en otros centros de tratamiento^{2,3} sólo se limitan a investigar una pequeña proporción de los usuarios, ya que la mayoría de ellos no acuden a tratamiento y había necesidad de conocer la extensión del problema, así como aquellos usuarios que por algún motivo no habían acudido al auxilio médico, se recurrió a las encuestas en población general. Entre estas, las más socorridas son las que se efectúan en centros escolares,⁴⁻⁶ debido principalmente a que estudian a los jóvenes y a que resultan económicas y de fácil aplicación. Pero como no cubren a otros sectores importantes de la población, como son los grupos mayores de 20 años y sujetos no estudiantes, posteriormente se acudió a las llamadas muestras de hogares. Hasta ahora se han efectuado en diferentes ciudades de la República, estudios que incluyen a todo individuo mayor de 14 años que tiene un lugar fijo de residencia. Por ser muy costosas y con grandes exigencias técnicas, sólo se han llevado a cabo por CEMESAM.⁹⁻¹⁴

Tanto las encuestas en escuelas como las muestras de hogares, han dado una aproximación de la exten-

Cuadro 2. Porcentajes de uso de drogas en varias encuestas efectuadas en México en población estudiantil.

Autores	Tipo de escuela y sitio	Edad (años)	Tamaño muestra	Tasa de consumo
Lafarga (1972) ⁸	Universidad privada, D.F.	18 — 23	642	20% han usado marihuana 0.7% han usado alucinógenos
Cabildo (1972) ³²	Preparatoria y vocacional, México, D.F.	16 — 18	497	17.5% han usado marihuana, hongos, anfetaminas.
De la Fuente (1972) ¹	Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.	18 — 25	233	10.4% han usado marihuana 10.7% inhalantes 1.2% alucinógenos
Carranza (1972) ⁴	Escuela secundaria, D.F.	13 — 20	7800	15% han usado alguna droga
Wellish y Hays (1974) ³³	Escuela secundaria, Monterrey	15 — 18	229	Alguna vez usados: 12.9% marihuana 4.7% inhalantes 0.9% opiáceos o cocaína.
Castro (1978) ⁹	Muestra nacional. Secundarias y preparatorias	14 — 18	9900	Alguna vez usados: 1.6% marihuana 1.7% anfetaminas 0.5% cocaína 0.3% heroína

Cuadro 3. Estudios naturalísticos y especiales (CEMESAM).

Autores	Población y zona de estudio	Método
Mier y Terán y col. (1974) ²¹	Población femenina, centro de readaptación social	Características psicosociales
Schnaas y col. (1976) ²²	Población masculina, centro de readaptación social	Características psicosociales
Zermeño y col. (1976) ¹⁸	Menores infractores, D.F.	Características socioculturales y familiares
Schnaas (1978) ²⁴	Población masculina adicta a opiáceos	Características psicosociales
Chávez y col. (1974) ¹⁵	Jóvenes farmacodependientes y no farmacodependientes. Zona suburbana del D.F.	Estudio comparativo de los jóvenes y de sus familias
Clarac y col. (1975) ¹⁶	Jóvenes farmacodependientes. Zona metropolitana de la ciudad de México.	Estudio de casos
Leal y col. (1977) ¹⁷	Menores inhaladores. Zona norte del D.F.	Estudio longitudinal
Medina-Mora y col. (1978) ²⁶	Jóvenes poliusuarios de drogas. Zona suburbana del D.F.	Búsqueda intensiva de casos

sión del problema en la población general; pero como la imagen que reflejan es estática y tampoco son capaces de cubrir a todos los sectores de la población, como por ejemplo las personas que carecen de un lugar de residencia, se complementaron con los llamados estudios naturalísticos y de casos, cuyos propósitos son estudiar en forma más profunda aspectos particulares del problema, en grupos seleccionados de individuos.¹⁵⁻¹⁸

Finalmente, debido a la estrecha relación que hay entre conducta delictiva y consumo de drogas, el CEMESAM ha efectuado algunas encuestas en diferentes cárceles del país.^{19, 20}

Drogas más usadas

Cuando desde una perspectiva social se habla de drogas, para fines prácticos y aunque a veces parezca arbitrario, conviene dividir las en drogas de uso médico (D.U.M.) y drogas de uso no médico (D.U.N.M.) Porque la manera en que una droga se adquiere, la forma en que se consume, el tipo de sujeto que la utiliza y la finalidad con que se emplea cambian mucho, dependiendo si esta droga tiene, o no, alguna utilidad médica; por consiguiente, también

varían las estrategias y las técnicas de las campañas preventivas y los programas de tratamiento.

En el cuadro 4, se encuentran los límites más bajos y más altos de consumo que se encontraron en los estudios de hogares,²¹ escuelas⁶ y cárceles.¹⁹ En las encuestas de hogares y escuelas, las D. U. M. superan en consumo a las D. U. N. M. Las más utilizadas, en orden decreciente, son los ansiolíticos, barbitúricos y anfetaminas. De entre las drogas de uso no médico, la más popular es la marihuana, seguida de los inhalantes, alucinógenos y cocaína.

En relación con la heroína, sólo se informó consumo en las ciudades norteamericanas de La Paz¹⁰ y Mexicali,¹⁴ así como en el Distrito Federal.⁹ Las tasas de consumo variaron de .02 a 0.4 por ciento; a pesar de que son bajas, es necesario estar alertas, puesto que las consecuencias del uso de esta droga son mucho más graves que las de cualquiera otra; además, los métodos de estudio empleados no fueron los mejores.

¿Qué grupos de individuos usan las drogas?

El consumo de las drogas cambia de acuerdo con el grupo social de que se trate. En las D. U. M. el

Cuadro 4. Consumo de drogas por lo menos en alguna ocasión.

Drogas	Hogares*		Escuelas**		Carceles*** (Resultados del D.F.) %
	Más alto %	Más bajo %	Más alto %	Más bajo %	
Mariguana	6.7	0.3	2.5	0.8	19
Inhalantes	1.2	0.2	1.6	0.6	3
Alucinógenos	1.1	0.2	2.6	0.7	4
Heroína-morfina	0.4	0.02	0.9	0.2	5
Cocaína	1.6	0.2	1.4	0.2	—
Barbitúricos	6.0	0.8	3.7	0.1	—
Anfetaminas	4.1	1.0	3.8	1.7	—
Ansiofíticos	24.6	8.9	3.6	0.7	—

* Medina-Mora, M. E. y col. (1974-1978)²¹

** Castro, M. E. (1976).⁶

***Safa, E. (1974)¹⁰

— No se investigó

consumo consuetudinario en mujeres sobrepasa al de los hombres (cuadro 5). En relación con la edad, el grupo de 35-49 años (cuadro 6) se distingue por consumir anfetaminas, ansiolíticos e hipnóticos. Los barbitúricos se consumen con más frecuencia por personas de 14 a 17 años. La distribución del consumo por niveles socioeconómicos, se presenta en el cuadro 7. En general, los niveles alto y medio tienden a consumir más que el nivel bajo.

En el consumo de las D. U. N. M., las diferencias más notables se observaron con la mariguana. Su

consumo es más frecuente entre los varones, en el grupo de 18 a 24 años de edad y en las clases sociales altas (cuadros 8 a 10).

Los estudios efectuados en población penitenciaria,¹⁹ mostraron que el consumo de mariguana, inhalantes, alucinógenos y opiáceos fue mayor que los encontrados en encuestas de hogares;⁹ los presidiarios indicaron haber consumido más drogas cuando estaban libres que dentro del penal.¹⁴ Un estudio comparativo entre presidiarios usuarios y no usuarios, no mostró ninguna diferencia en cuanto a tipo de deli-

Cuadro 5. Distribución, por sexos, del consumo consuetudinario de drogas de uso médico. Población de 14 años y más del Distrito Federal.

	Población masculina (N = 2 318 000) %	Población femenina (N = 2 678 000) %	Total (N = 4 996 000) %
Anfetaminas	0.32	1.18	0.79
Ansiofíticos	3.00	5.23	4.20
Hipnóticos sedantes barbitúricos	0.67	2.48	1.64
Hipnóticos sedantes no barbitúricos	0.52	0.52	0.52

Tomado de Medina-Mora y col.⁹

Cuadro 6. Distribución, por edades, del consumo consuetudinario de drogas de uso médico
Población de 14 años y más, de uno y otro sexo.
Distrito Federal.

	Edades en años				
	14 - 17 (N = 787 000) %	18 - 24 (N = 1 140 000) %	25 - 24 (N = 1 104 000) %	35 - 49 (N = 1 092 000) %	50 ó más (N = 859 000) %
Anfetaminas	0.37	0.71	0.28	1.84	0.50
Ansiolíticos	—	0.22	0.31	1.49	1.95
Hipnóticos sedantes barbitúricos	1.81	0.37	0.93	1.61	0.02
Hipnóticos sedantes no barbitúricos	—	0.31	0.24	—	0.15

Tomado de *Medina-Mora y col.⁹*

Cuadro 7. Distribución, por estratos socioeconómicos, del consumo consuetudinario de drogas
de uso médico.
Población de 14 años y más, de uno y otro sexo.
Distrito Federal.

	Estratos		
	Alto (N = 493 000) %	Medio (N = 1 781 000) %	Bajo (N = 2 707 000) %
Anfetaminas	1.81	1.03	0.45
Ansiolíticos	1.43	0.41	0.91
Hipnóticos sedantes barbitúricos	2.10	1.32	1.26
Hipnóticos sedantes no barbitúricos	0.71	0.07	0.97

Tomado de *Medina-Mora y col.⁹*

to.²⁰ En usuarios delincuentes del sexo masculino,²² se observaron elevaciones de las escalas de esquizofrenia, depresión y psicopatía en el MMPI*. En mujeres,²³ la elevación se observó en las escalas de esquizofrenia y psicopatía.

* Inventario Multifacético de la Personalidad, elaborado por la Universidad de Minnesota.

En la ciudad de México, mediante los estudios naturalísticos, se estudió a grupos de niños de nueve a once años de edad, que consumen en forma regular solventes industriales. Se descubrió que son niños que se caracterizan por vivir fuera de sus hogares, pertenecer a las clases marginadas, ser consignados con frecuencia al Tribunal para Menores y convivir en grupos pequeños de 8 a 10 individuos.¹⁷

Cuadro 8. Distribución, por edades, del consumo de drogas de uso no médico, independientemente del patrón de consumo.

Población de 14 años y más, de uno y otro sexo.
Distrito Federal.

	Edades en años				
	14 - 17 (N = 787 000) %	18 - 24 (N = 1 140 000) %	25 - 34 (N = 1 104 000) %	35 - 49 (N = 1 092 000) %	50 ó más (N = 859 000) %
Mariguana	0.63	3.80	1.08	0.36	—
Inhalantes	1.00	0.70	—	0.27	—
Alucinógenos	0.76	0.70	—	—	0.23
Heroína-morfina	—	0.08	0.18	0.09	0.11

Tomado de *Medina-Mora y col.⁹*

¿En qué forma se usan las drogas?

El consumo consuetudinario de D. U. M., con mayor frecuencia se lleva a cabo bajo prescripción médica (cuadro 11). Sólo una muy baja proporción de estos sujetos desarrollan hábitos lo suficientemente fuertes como para consumir grandes cantidades al margen de la prescripción médica.

En relación con las D. U. N. M., lo más frecuente es que los sujetos sean usuarios experimentales. Una pequeña proporción de ellos se convierten en usuarios habituales y lo más común es que estos últimos consuman varias drogas. Entre ellos, las drogas más populares son la mariguana, el alcohol, los solventes y las anfetaminas.

¿Cuál es la tendencia y la extensión aproximada del problema?

Con los datos que hasta ahora han arrojado las investigaciones, podría afirmarse que después del auge que tuvo el consumo de drogas al final de los sesentas y principio de los setentas, en la actualidad la tendencia parece disminuir. Por ejemplo, en el servicio de psiquiatría del Hospital Español de México, entre los años de 1967 y 1972, se atendieron cerca de cien casos de jóvenes con complicaciones mentales asociadas al uso de drogas.²⁴ Pero de 1974 a la fecha, este grupo de pacientes ha disminuido en forma importante, hasta el extremo que en el último año no ingresó ningún caso. En 1978, el Departamento de Investigaciones Sociales del CEMESAM diseñó una cédula para que los médicos de los centros de psiquiatría comunitaria de la Secretaría de

Cuadro 9. Distribución, por sexos, del consumo de drogas de uso no médico, independientemente del patrón de consumo.

Población de 14 años y más del Distrito Federal.

	Masculino (N = 2 318 000) %	Femenino (N = 2 678 000) %	Total (N = 4 996 000) %
Mariguana	2.40	0.30	1.30
Inhalantes	0.70	0.10	0.40
Alucinógenos	0.60	0.07	0.32
Heroína-morfina	0.04	0.15	0.10

Tomado de *Medina-Mora y col.⁹*

Cuadro 10. Distribución, por estratos socioeconómicos, del consumo de drogas de uso no médico, independientemente del patrón de consumo.
Población de 14 años y más de uno y otro sexo.
Distrito Federal.

	Estratos		
	Alto (N = 493 000) %	Medio (N = 1 781 000) %	Bajo (N = 2 707 000) %
Mariguana	3.65	1.06	1.03
Inhalantes	—	0.30	0.40
Alucinógenos	0.81	0.11	0.36
Heroína-morfina	0.40	0.11	0.03

Tomado de *Medina-Mora y col.*⁹

Salubridad y Asistencia en el Distrito Federal registrarán a los pacientes que acudieran a consulta por problemas relacionados con el consumo de drogas. El resultado fue que el proyecto tuvo que suspenderse debido a que casi no hubo casos.² Las encuestas en hogares y escuelas, que aunque no se han efectuado dos veces en una misma población, sí se han llevado a cabo en diferentes épocas y con poblaciones distintas, no han mostrado que el fenómeno aumente. La duda que primero viene a la mente es ¿el uso de drogas está disminuyendo realmente? O bien, ¿continúa con la misma magnitud pero con otra fisonomía? Porque bien podría ocurrir que las drogas que hasta

ahora han sido las más populares, se estén cambiando por otras, que los grupos sociales que antes consumían mayores cantidades estén siendo suplantados por nuevos grupos y que las técnicas que hasta ahora se han empleado para investigar el fenómeno sean incapaces de descubrir con oportunidad estos cambios. Con el propósito de enfrentarse a esta posibilidad, el CEMESAM, en colaboración con la O.M.S. diseñó un proyecto de investigación denominado *Búsqueda intensiva de casos*, con el objetivo de penetrar en las comunidades de alto riesgo para desarrollar métodos que permitan localizar en forma temprana a los usuarios, estudiar sus hábitos de consumo y

Cuadro 11. Consumo consuetudinario de drogas de uso médico.
Población del Distrito Federal de más de 14 años, de uno y otro sexos.
(N = 4 982 000; n = 2 733)

	Analgésicos narcóticos con codeína %	Hipnóticos sedantes barbitúricos %	Hipnóticos sedantes no barbitúricos %	Ansiolíticos %	Anfetaminas %
Consumo por indicación médica	3.35	0.28	0.38	3.42	0.53
Consumo fuera de prescripción	1.57	1.36	0.14	0.78	0.26
Total de consumidores	4.92	1.64	0.52	4.20	0.79

Tomado de *Medina-Mora y col.*⁹

ver la forma en que se les pueda involucrar posteriormente en programas de prevención y tratamiento. Sus resultados preliminares indican que existe un gran número de usuarios crónicos de marihuana, pero cuya asistencia e interés por participar en programas de tratamiento es baja, lo que repercute en que no sean detectados en centros especializados y apoya la hipótesis de un posible cambio en la fisonomía del fenómeno.²⁶

Una estrategia novedosa, que está actualmente estudiándose y que promete ser muy útil para que en el futuro sea posible evaluar en forma global la extensión del fenómeno del uso de drogas, es la llamada curva de distribución normal logarítmica. Es un modelo matemático que se deriva de la epidemiología del alcoholismo, en la que se ha demostrado que el consumo de alcohol tiene una distribución logarítmica normal, independientemente de las características socioculturales de la población.²⁷ Con este modelo es posible calcular el número de bebedores excesivos en una población definida, sólo conociendo el promedio per capita que se bebe de alcohol en esa población.

En el CEMESAM se ha demostrado, mediante dos encuestas escolares^{28,29} y una en hogares en la ciudad de Mexicali,³⁰ que la distribución del consumo de drogas sigue un patrón de distribución similar al del alcohol, y que quizás este patrón sea también independiente de las características socioculturales de la población, pues se ha reproducido en otros países.³¹ Aunque todavía se está muy lejos de poder obtener beneficios prácticos de este hallazgo, en caso de que se confirme seguramente será un método, que aparte de que con facilidad y rapidez sea capaz de evaluar globalmente el fenómeno del uso de drogas, también, dadas sus premisas teóricas, permitirá planear campañas de prevención sobre la base de disminuir la disponibilidad de las drogas.

En conclusión se puede afirmar que en México ya hay suficientes datos de investigación para aproximarse al problema social que plantea el uso de drogas, que este, después de una época de abuso, podría estar disminuyendo; pero también hay la posibilidad de que cambie de fisonomía, por lo que la investigación continúa activa y alerta ante esta posibilidad. Además, se están ensayando métodos nuevos que con rapidez y facilidad localicen los cambios.

REFERENCIAS

- De la Fuente, R. y Campillo Serrano, C.: *Trastornos psiquiátricos relacionados con el consumo de drogas*. GAC. MÉD. MÉX. 103: 384, 1972.
- Natera, G.: *Estudio sobre la incidencia del consumo de disolventes volátiles, en 27 centros de la República Mexicana*. En: *Inhalación voluntaria de disolventes industriales*. Contreras, C. M. (Ed.). México, Ed. Trillas. 1977.
- Natera, G.; Zubieta, M. y Orozco, C.: *Consumo de marihuana en pacientes que asisten a centros de tratamiento de la República Mexicana*. Trabajo presentado en el I Simposio Internacional sobre Actualización en Mariguana. México. CEMESAM. 1978.
- Carranza Acevedo, J.: *Farmacodependencia en estudiantes de enseñanza media en el Distrito Federal*. Manuscrito presentado al Consejo Nacional de Problemas en Farmacodependencia. Secretaría de Salubridad y Asistencia. Publicación Técnica No. 4. 1972.
- Castro, M. E. y Chao, Z.: *Consumo de fármacos en una población escolar*. Estudio piloto. CEMEF. Informe interno. 1975.
- Castro, M. E. y Valencia, M.: *Consumo de drogas en México: patrones de uso en la población escolar*. Salud Pùb. Méx. (En prensa).
- De la Fuente, R.: *El problema de farmacodependencia*. GAC. MÉD. MÉX. 103: 101, 1972.
- Lafarga, J.: *Encuestas sobre las actitudes del estudiante en una universidad privada de México, ante el uso de drogas*. Comunidad 6: 35, 1972.
- Medina Mora, M. E.; De la Parra, A. y Terroba, G.: *Estudio epidemiológico del consumo de fármacos en la población del Distrito Federal. (Encuestas de hogares)*. CEMEF. Informe Interno. 1974.
- Medina Mora, M. E.; De la Parra, A.; Gómez Colmenares, A. y Terroba, G.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de fármacos en la ciudad de La Paz, B.C.S. (Encuestas de hogares)*. CEMEF. Informe interno. 1974.
- Natera, G.; Terroba, G.; De la Parra, A. y Medina Mora, M. E.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de fármacos en la ciudad de Monterrey. (Encuesta de hogares)*. CEMEF. Informe interno. 1975.
- De la Parra, A.; Terroba, G. y Medina Mora, M. E.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de fármacos en Puebla. (Encuesta de hogares)*. Informes especiales. CEMEF. 1976.
- De la Parra, A.; Medina Mora, M. E.; Terroba, G.; Saltijeral, T.; Isoard, y De la Parra, Y.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de fármacos en Puebla. (Encuesta de hogares)*. Informes especiales. CEMEF. 1976.
- Terroba, G.; Saltijeral, M. T. y Rubio, S.: *Estudio epidemiológico sobre consumo de fármacos en la ciudad de Mexicali, B. C. Informes especiales*. CEMEF. 1978.
- Chávez, M. A.: *Drogas y pobreza*. México. Ed. Trillas. 1977.
- Clarac, P.: *Investigación social sobre el adolescente farmacodependiente en el D.F. y zonas colindantes*. Informe especial. CEMEF. 1975.
- Leal, H.; Mejía, E.; Gómez, L. y Salinas de V., O.: *Estudio naturalístico sobre el fenómeno del consumo de inhalantes en niños de la ciudad de México*. En: *Inhalación voluntaria de disolventes industriales*. Contreras, C. M. (Ed.). México. Ed. Trillas. 1977, p. 442.
- Zermeño, G.: *Características socioculturales y familiares de adolescentes infractores farmacodependientes*. Informes especiales. CEMEF. 1976.
- Safa Barraza, E.; Mier y Terán, M. C. y Zermeño, G.: *Investigación epidemiológica sobre el uso y abuso de fármacos en los penales del D.F.* Informes especiales. CEMEF. 1973.
- Suárez, B. C.: *Estudio sobre la epidemiología de la farmacodependencia en un centro de rehabilitación social estatal*. Informes especiales. CEMEF. 1976.
- Medina Mora, M. E.: *Prevalencia del consumo de drogas en algunas ciudades de la República Mexicana. (Encuestas de hogares)*. Enseñanza e Investigación en Psicología 8: 1. 1978.
- Schnaas, L.; Mier y Terán, C.; Quintanilla, A. M.; Serna, M. L. y Vargas, G.: *Características psicosociales de un grupo de internos farmacodependientes*. México. Biblioteca Mexicana de Prevención y Readaptación Social. 1976, vol. 2.
- Mier y Terán, C.; Schnaas, L.; Vargas, G. y Belsasso, G.: *El problema de la farmacodependencia en una cár-*

- cel para mujeres de la ciudad de México. Rev. Mex. Prev. Readapt. Soc. 13: 3, 1974.
24. Hospital Español. Archivos del Servicio de Psiquiatría. México, 1978.
 25. Ripstein, H.; Mas, C. y Medina Mora, M. E.: *Características de los usuarios de drogas que asisten a centros de tratamiento. Cédulas de registro de casos. Estudio en proceso.* CEMESAM. 1978.
 26. Medina Mora, M. E.; Ryan, P.; Solís A. A.; Ortiz, D. A. y Campos, M. T.: *Búsqueda intensiva de casos en una comunidad específica del Distrito Federal.* Investigación en curso. CEMESAM. 1978.
 27. Bruun, K. G.; Edwards, M. y Lumio, K.: *Alcohol control policies in public health perspective.* Finnish Foundation for Alcohol Studies. Helsinki. 1975.
 28. Castro, M. E.; Chao, Z. y Smart, R.: *The distribution of drug use in Mexico: Data from a national study.* Bull. Narcotics 27: 49, 1978.
 29. Castro, M. E. y Valencia, M.: *Estudio sobre el uso de drogas y problemas que se le asocian en una muestra de estudiantes mexicanos.* CEMESAM. 1978.
 30. Medina Mora, M. E. y Terroba, G. G.: *Distribución del uso de drogas en la población de 14 años en adelante de ambos sexos.* Mexicali, B. C. (En prensa).
 31. Smart, R. G.: *The distribution of illicit drug use: Correlations between extent of use, heavy use and problems.* Bull. Narcotics 30: 1, 1978.
 32. Cabildo, H.: *Investigación sobre el uso de sustancias intoxicantes entre menores y jóvenes del Distrito Sanitario XVI.* Salud Pùb. Méx. 14: 17, 1972.
 33. Wellisch, D. y Hays, J. R.: *A cross cultural of the prevalence and correlates of student drug use in the United States and Mexico.* Bull. Narcotics 26: 31, 1974.
 34. Schnaas, L.: *Características de personalidad de un grupo de adictos a opiáceos.* Investigación en proceso. CEMESAM. 1978.

IV. PROGRAMAS TERAPEUTICOS

ADRIÁN RAMÍREZ-MORENO

El Centro Mexicano de Estudios en Salud Mental (CEMESAM) se encuentra trabajando desde 1977 en dos diferentes grupos de programas de tratamiento. El más importante utiliza un modelo médico sanitario y se desarrolla dentro de las instalaciones y unidades de atención médica de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Al otro grupo de programas lo constituyen modelos experimentales. Se trata de proyectos piloto en los que se pretende establecer la operación del programa, su efectividad y costo para el tratamiento y la rehabilitación de individuos fármacodependientes.

Servicios de psiquiatría y salud mental comunitaria

Estos servicios utilizan modelos de prevención sanitaria y psicosocial para los problemas de fármacodependencia y de la salud mental. En la organización de este sistema se aprovecha la existencia de instalaciones ubicadas en zonas que por sus características geográficas, demográficas y socioeconómicas, contienen una población de alto riesgo. Sin duplicar esfuerzos institucionales se integran los servicios y se

suman los recursos a los ya existentes. En esta forma, los Servicios de Psiquiatría y Salud Mental Comunitaria constituyen un subsistema dentro del sistema de salud.

Los servicios fueron instalados en ocho centros de salud que dependen de la Dirección General de Salud Pública en el Distrito Federal, así como en dos hospitales psiquiátricos, uno de adolescentes y niños y otro de adultos, ambos de la Dirección General de Salud Mental. Las autoridades de la Secretaría de Salubridad y Asistencia son responsables de la dirección administrativa y operativa del servicio; y CEMESAM, a través del Departamento de Investigaciones Clínicas, de la capacitación, asesoría, supervisión y evaluación de los programas.

La organización de la atención se planeó de acuerdo con el concepto de zona, apegándose a las limitaciones geográficas de las jurisdicciones sanitarias ya existentes. Los servicios están formados por equipos psiquiátricos que constan de un médico psiquiatra, un psicólogo, un trabajador social psiquiátrico y, en algunos, una enfermera psiquiátrica; así como por personal de apoyo técnico y administrativo.

Trece equipos operan actualmente en el Distrito Federal. Los programas de trabajo consideran tres esferas básicas: la asistencial, la de prevención de la farmacodependencia y de los trastornos mentales y la promoción de la salud mental; se complementan con enseñanza e investigación. Estas actividades se desarrollan tanto en la unidad como en la comunidad.

Las actividades asistenciales consisten en consulta externa, hospitalización de corta estancia en hospitales psiquiátricos, seguimiento del estado de salud y rescate de pacientes.

La asistencia espontánea de los fármacodependientes es poca. La inmensa mayoría de los pacientes son menores de 24 años de edad (89%) y van acompañados de sus padres; algunos son atendidos por indicaciones del Consejo Tutelar para Menores Infractores. La dependencia más frecuente es a drogas combinadas (39%). Las drogas más usadas fueron los inhalantes (33%), seguidas por marihuana (15%) (cuadro 12).

En las actividades preventivo-promocionales se da orientación a las familias de los enfermos; educación para grupos de población en riesgo; educación para la población en general y educación a grupos que en alguna forma tienen relación con el problema, tales como líderes de la comunidad, autoridades formales y otros grupos interesados.

En actividades de investigación, se estudia el área de influencia en forma interdisciplinaria, se investiga la epidemiología y todos aquellos aspectos que surgen de la experiencia clínica y del acervo de datos que se han obtenido. Dentro de las labores de enseñanza se lleva a cabo capacitación a médicos generales y otros especialistas, así como al personal paramédico a través de conferencias o cursos monográficos.

Cuadro 12. Características demográficas y de uso de drogas en centros de salud. (360 casos)*

	Núm. casos	%
DROGA		
Mariguana	53	15
Inhalantes/solventes/aerosoles	120	33
Heroína/morfina	2	0.5
Otras drogas	46	12.5
Combinadas	139	39
SEXO		
Masculino	335	93
Femenino	25	7
EDAD		
Años		
9-13	20	5
14-17	140	39
18-24	164	45
25-49	35	10
50 en adelante	1	0.03

*Junio de 1977 a junio de 1978

En el curso de 12 meses de trabajo ingresaron 575 pacientes fármacodependientes, 18 por ciento del total de enfermos admitidos a los diversos servicios, menor que lo esperado, ya que se concedió especial interés a este tipo de pacientes en las acciones de promoción y captación; de ellos fueron internados 74, siendo las psicosis tóxicas la causa más frecuente de internamiento (cuadro 13).

El índice de deserción es elevado (38%) y habla de insatisfacción en los usuarios y poca efectividad en el rescate de los pacientes que por alguna razón abandonan el tratamiento.

De los pacientes que ingresaron al programa, 24 por ciento fueron dados de alta y en 11 por ciento de los casos, con remisión total de la psicopatología; esto es, reincorporación al trabajo, estabilidad familiar y supresión del consumo de la droga.

El costo por consulta fue, en promedio, de \$212.00, con variaciones muy marcadas entre los diversos servicios, que van desde \$42.00 hasta \$437.00.

Fármacodependencia en la frontera norte

Con un modelo semejante al indicado, se inauguraron, en noviembre de 1977, dos centros de tratamiento en la frontera norte (Nogales y Ciudad Juárez). Durante diez meses estos han servido también para dar tratamiento de consulta externa, manejo familiar, psicoterapia de grupo, trabajo de comunidad, orientación y capacitación para el trabajo. A

Cuadro 13. Características demográficas y de uso de drogas de la población en hospitales psiquiátricos. (159 casos)*

	Núm. casos	%
DROGAS		
Inhalantes/solventes/aerosoles	34	21
Combinadas	125	79
SEXO		
Masculino	159	100
Femenino	—	—
EDAD		
Años		
9-13	7	4
14-17	68	43
18-24	49	31
25-49	35	22
CAUSA DE ADMISION		
Psicosis tóxica	69	93
Depresión	3	4
Problemas del comportamiento	2	3
Internamientos	74	

*Junio de 1977 a junio de 1978

partir de septiembre de 1978, ambos cuentan con instalaciones para la desintoxicación de heroína. En total se han atendido 26 pacientes en Nogales y 118 en Ciudad Juárez. El tipo de fármacodependencia más frecuente en Nogales es de tipo combinado y las drogas más usadas son la mariguana y la heroína. En Ciudad Juárez, la fármacodependencia múltiple es también el modo más frecuente y las drogas más usadas son la mariguana y las drogas de uso médico, como anfetaminas, barbitúricos y tranquilizantes (cuadro 14).

Los pacientes que acuden lo hacen voluntariamente u obligados por las autoridades judiciales; se mantiene un expediente confidencial. En ningún caso se trató a los enfermos con metadona o LAAM.

Desde el principio hemos advertido que los programas en la frontera topan con muchos problemas graves, dadas las características de la población. La frontera con los Estados Unidos de Norteamérica no tiene comparación ninguna con otra en el mundo. Sólo se mencionan algunos datos de importancia. Existe una corriente migratoria continua; la mayoría de la población está de paso hacia la Unión Norteamericana o de regreso a sus lugares de origen; su asentamiento es mínimo. Uno de cada ocho se queda a vivir ahí, esto es, 341 000 personas,

Cuadro 14. Características de uso de drogas y de alcohol en la frontera norte.
(Enero-diciembre 1978)

	Nogales		Ciudad Juárez	
	No.	%	No.	%
Fármacodependientes	21	80.7	100	84.7
Droga más usada				
Polifármacodependientes	17	65.4	37	31.3
mariguana				
heroína				
cocaína				
tranquilizantes menores				
diferentes analgésicos				
Inhalantes	2	7.7		
cemento				
Mariguana	1	3.8		
Adicción al trihexifenidil	1	3.8		
Anfétaminas			29	24.6
				15.3
Analgésicos sintéticos			15	12.7
Cocaína			14	11.9
Heroína			5	4.2

de 1970 a 1978. El crecimiento demográfico anual es en promedio 3.4 veces mayor que en el resto del país. La población económicamente activa es de 27.8 por ciento (Tijuana), pero sólo 89.2 por ciento está empleada; de esta, apenas 25.7 por ciento tiene empleo fijo; en el resto, la ocupación es temporal y efímera, sobre todo por la existencia de fábricas maquiladoras que operan discontinuamente y por los ciclos agrícolas. La mayor parte de la población es joven (de 14 a 45 años), de origen y cultura rural y con un alto porcentaje de analfabetismo (13.4%). Esto provoca que con mucha frecuencia la atención resulte ocasional, que se pierda a los pacientes y que existan grandes problemas para establecer indicadores confiables de evaluación de tratamiento.

Técnicas para la penetración de la comunidad

Dada la dificultad para el reclutamiento de pacientes y la colaboración de la comunidad, particularmente de grupos marginados, se han desarrollado técnicas especiales de penetración de la comunidad. Una de ellas es a través de teatro popular educativo, en donde, bajo la guía de psicólogos y trabajadores sociales, se presentan obras teatrales en la calle. Los actores son miembros de la comunidad, el guión es escrito por todos y al final de la presentación existe un diálogo con el público. Los temas presentados tratan sobre drogas, alcohol, familia o aquellos que la comunidad señala. Otra técnica es la investigación social, que los mismos profesionales de salud mental llevan a cabo, bajo la dirección de antropólogos, sobre algún aspecto social de la vida de la comunidad a la

que sirven. Se escogen temas como integración vs. desintegración de cinco familias de alcohólicos, hacinamiento, promiscuidad y enfermedad mental. Así se logra que el equipo de salud mental y la comunidad se conozcan mejor y los líderes se interesen y cooperen más fácilmente.

Programas experimentales para farmacodependientes

"La familia enseñante", programa residencial para la rehabilitación de niños farmacodependientes, está basado en el modelo *Achievement place* iniciado por E. L. Phillips y colaboradores, en la Universidad de Kansas. Este modelo considera como una de las principales causas de farmacodependencia, la existencia de un ambiente carente de modelos de instrucción y retroalimentación necesarios para el desarrollo de conductas apropiadas, lo que origina en el niño un déficit conductual, que lo induce a tornarse altamente dependiente de personas que influyen en él con modelos e instrucciones de comportamiento inapropiadas. Por tal motivo, el objetivo del programa es dotar al niño de un repertorio alternativo, a través de pautas de conducta más productivas y aceptadas por la comunidad, que le permita ampliar sus probabilidades de éxito en el medio.

Se considera que la manera de superar estos "déficit conductuales" es a través del desarrollo de destrezas de autocuidado, sociales, académicas y vocacionales. La enseñanza de estas habilidades debe implantarse en un *habitat* que a la vez que favorezca su adquisición, no aisle al paciente de la comunidad.

Por tal razón, el programa se lleva a cabo en una casa-hogar dotada de las condiciones necesarias para que se facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje y se realicen las visitas periódicas a los hogares de origen, para verificar en su ambiente propio el grado de mejoría. De este modo, un grupo de niños menores de doce años con graves problemas de farmacodependencia, son adoptados temporalmente por un matrimonio de psicólogos que actúan como padres sustitutos y llevan adelante el programa, que cuenta con una serie de componentes* dentro de los cuales destacan:

- a) programa residencial
- b) arraigo a la comunidad
- c) ambiente familiar
- d) enseñanza integral (sistematizada e individualizada)
- e) sistema de autogobierno
- f) personal profesional
- g) consejo psicológico
- h) sistemas motivacionales sensibles
- i) evaluaciones con base en criterios conductuales.

Cuenta con una vasta investigación aunada al programa de atención, con la que se pretende demostrar objetivamente la eficacia del mismo y es una fuente importante de datos y "paquetes terapéuticos"; en la autoevaluación pueden apreciarse los resultados y corregirse los errores con rapidez; y cada niño tiene un programa de tratamiento individualizado, cuidadosamente registrado.

Entre los resultados más importantes, están los de ayuda en los estudios y el de rehabilitación de la farmacodependencia, ya que los niños van adquiriendo progresivamente el grado académico correspondiente a su edad, asisten regularmente a una escuela pública y han abandonado definitivamente el consumo de droga.

Programa de tratamiento y habitación para adolescentes farmacodependientes

Este es un programa de tratamiento y habilitación para adolescentes farmacodependientes, diseñado con el objetivo primordial de enseñar, en una residencia, las habilidades necesarias para una vida independiente. Este proyecto se estableció por la carencia de programas residenciales para esta población. A semejanza del anterior, aloja en una casa-hogar a un grupo de adolescentes varones menores de 18 años, que son atendidos por dos psicólogos hombres, que actúan como tutores.

* Para una descripción detallada de los componentes, consultar *Teaching-family handbook* de Phillips, Phillips, Fixen y Wolf.

Este programa combina una serie de procedimientos complejos que han demostrado su efectividad en la enseñanza de destrezas y en la reducción de patrones de comportamiento inapropiado para facilitar la independencia familiar, social y económica del adolescente.

Los resultados obtenidos a la fecha, aun cuando no son concluyentes, señalan la efectividad potencial del tratamiento. De una población original de siete muchachos, todos continúan recibiendo servicio. Todos ellos han superado su déficit académico, sirviéndose del sistema de secundaria abierta y aunque seis de los siete han reincidido en el consumo de drogas, sólo ha sido hasta por un máximo de tres ocasiones. Los hábitos de higiene y relaciones interpersonales han mejorado significativamente. Los informes de los familiares muestran satisfacción con respecto a los cambios operados en sus hijos.

En cuanto a los servicios médico-psiquiátricos, la Secretaría de Salubridad y Asistencia, a través de la Dirección General de Salud Mental, ha incorporado los centros de tratamiento que se establecieron en los años de 1977 y 1978 con procedimientos debidamente instituidos y probados. Así, en el presente año, 21 centros de salud del Distrito Federal cuentan con servicio de psiquiatría comunitaria y a los dos existentes en Estados, se agregarán cuatro más, ampliando la red de servicios para la atención de pacientes farmacodependientes.

V. ESTRATEGIAS PARA EL FUTURO

CARLOS PUCHEU-REGIS*

Con frecuencia se comete el error de reducir la farmacodependencia a un problema de adolescentes y jóvenes, relacionado con el abuso de un número limitado de drogas. Se insiste por ello, en que la farmacodependencia es un fenómeno de origen multifactorial, que abarca todo lo relacionado con el creciente proceso de "quimificación" de la vida, donde las sustancias químicas adquieren cada vez mayor prepotencia en la conducción de todas las manifestaciones vitales. Enfermedad que somete al organismo vivo a los dictados de diferentes tipos de drogas que inhiben la capacidad creadora y transformadora del hombre, dependencia física o psíquica que no respeta edad,

* Subdirector General. Centro Mexicano de Estudios en Salud Mental.

sexo, ni condición socioeconómica. Existen fármaco-dependencias validadas socialmente y por ende fomentadas por todos los medios al alcance de nuestra civilización. Existen otras ante las que se actúa con indiferencia o desdén sus peligros, como hay otras que son objeto de persecución criminal, que aguardan la posibilidad de ser reconocidas y aceptadas por la sociedad.

Conviene subrayar de antemano que no existe una fórmula específica para confrontar el problema de la farmacodependencia y que para abordarlo se requiere de un proceso que va desde el punto de vista clínico del individuo hasta la salud pública de la comunidad.

El estudio del problema desde el modelo epidemiológico ofrece una serie de ventajas que permiten ordenar las acciones en relación a la conocida triada etiológica de agente/droga, huésped/farmacodependiente y ambiente.

Se requiere también señalar que las acciones más importantes en materia de fomento para la salud están paradójicamente fuera de su propio ámbito. Me refiero con ello a los problemas de subalimentación, subeducación, subocupación y desocupación, hacinamiento, pobreza, contaminación ambiental y acceso limitado a los servicios de salud y seguridad social.

Se comprende por tanto, que han de continuarse coordinadamente una serie de medidas específicas e inespecíficas que tienen como objeto moderar el fenómeno de la farmacodependencia e incrementar el mejoramiento general de la calidad de la vida.

Para la realización de las acciones específicas, existen varios grupos de alternativas que deben considerarse como complementarias y no necesariamente como excluyentes, pero ante las cuales conviene señalar cuáles son de más alta prioridad.

En el binomio prevención vs. tratamiento y rehabilitación debe tener prioridad la primera. La realidad nos ha mostrado que a pesar de los enormes esfuerzos desarrollados en diferentes modelos diseñados para el tratamiento y la rehabilitación de los farmacodependientes, no se ha podido lograr un porcentaje satisfactorio de eficacia. Los altos índices de deserción, las frecuentes recaídas y lo prolongado de los tratamientos, exigen que se canalice un creciente número de recursos humanos, físicos y financieros. Esto ha determinado que se limiten los fondos para las actividades preventivas. En este sentido será conveniente prestar mayor atención a los distintos tipos de población en riesgo, tales como mujeres en edad adulta en cuanto a las anfetaminas y medicamentos tranquilizantes; a hombres en edad adulta, en lo que hace al consumo de tranquilizantes y medicamentos hipnóticos; a adolescentes y jóvenes, en lo que toca a la marihuana e inhalantes y a los niños de zonas marginales, con respecto a sustancias volátiles; a los habitantes de la zona fronteriza noroccidental, en relación con el problema de opiáceos, como la heroína, y a la población en general, en relación con los

problemas del alcohol.

Se requieren vastos programas de educación para la salud que ensayen diversos contenidos de los mensajes de comunicación, así como medir su alcance y su grado de penetración en las actitudes de las personas. Este tipo de programas, al mismo tiempo que alertar a la población, permiten la detección oportuna de los casos incipientes. También se necesita en este aspecto, que dentro del derecho a la información se regulen los mensajes que transmiten los medios masivos de información y en los que, de manera implícita o explícita, se hace proselitismo en relación con el uso de diversas drogas.

Producción y tráfico de drogas vs. consumo de las mismas, deben ser considerados como dos caminos diferentes, pero complementarios para ver el problema de la farmacodependencia desde otro ángulo. Son reconocidos internacionalmente los esfuerzos que nuestro país viene realizando en relación con el primer aspecto que se menciona; pero es necesario insistir en que las penas al farmacoproporcionador, es decir, al vector desde el punto de vista epidemiológico, deben ser aún más severas. Quien no tiene miramientos para enfermar a sus congéneres, no tiene por qué invocar el ser tratado con benevolencia. Pero esto debe incidir no sólo en el ámbito de las personas físicas, sino también de las morales, tanto nacionales como internacionales que, escudadas en el comercio de las drogas lícitas, inducen mediante declaraciones falsas y engañosas al incremento del consumo de ellas. En este aspecto, los médicos debemos estar más alertas, y para ello se requiere una campaña preventiva *ad hoc* que nos permita darnos cuenta de los fenómenos iatrogénicos que se están produciendo por la prescripción indiscriminada de medicamentos tranquilizantes, hipnóticos, barbitúricos y anfetaminas.

La investigación científica del problema de la farmacodependencia, en sus aspectos biomédicos, clínicos, epidemiológicos y psicosociales, es el marco de referencia que nutre a todas las acciones que se realizan en relación con la farmacodependencia. Tal y como se ha venido haciendo, se da prioridad al estudio de los problemas más característicos de nuestro medio. Pensamos que esta estrategia debe mantenerse y considerarla entre los de más alta prioridad.

Otro de los aspectos indispensables para combatir a la farmacodependencia, es la capacitación de personal especializado. Hoy en día no es posible concebir al médico o al psiquiatra trabajando aisladamente; se requiere de la participación multidisciplinaria de psicólogos, trabajadores sociales, enfermeras, sociólogos, antropólogos y otros. La realización de cursos y talleres educativos, así como la preparación de material didáctico idóneo y la organización de reuniones científicas para el intercambio de experiencias, son tareas que no pueden soslayarse.

Es conveniente que los servicios para el tratamiento y la rehabilitación de los farmacodependientes,

tanto al nivel de consulta externa como de hospitalización especializada, se integren dentro de los servicios de salud ya existentes; que se funden donde no los hay y que se refuercen los existentes, ampliando sus funciones a todo el campo de la psiquiatría y la salud mental.

No es posible alentar la expectativa de que este es un fenómeno social transitorio y que su resolución sea posible alcanzarla en poco tiempo, a pesar de todos los recursos que se destinen para ello. El pro-

blema encuentra sus raíces en las contradicciones mismas de la sociedad en que vivimos. Muchas ventajas y ganancias de diversa índole se hallan comprometidas con diversas instancias de la organización social y económica y tienen por tanto un interés creado en conservar el *statu quo*, lo que puede considerarse análogo a la persistencia del agente infeccioso. El costo social a nivel de la población expuesta ante tanta invitación al consumo de drogas, se traduce en los elevados índices de incidencia y prevalencia del fenómeno en nuestro medio.

XX JORNADAS MEDICAS NACIONALES

de la

Academia Nacional de Medicina

23 al 26 de enero de 1980

Guadalajara, Jalisco