

Características de la población que solicita atención en los servicios de urgencias y su relación con el consumo de alcohol en la ciudad de México

Jorge Luis López Jiménez**
Haydeé Rosovsky*
Arturo Narváez López**
Leticia Casanova Rodas**
Eva Ma. Rodríguez Ruiz**
Francisco Juárez García***
Delia Barrios Salinas***

Summary

These are the results of an investigation carried out in the emergency departments of eight hospitals in Mexico City. Data was obtained from samples of breath tests of the injured people, in order to determine their alcohol blood levels (alco-sensor III), and from a questionnaire applied during an interview. The sample included 2790 patients: 60% were men, 66% were married or in free union. From their education, occupation and income levels, they may be considered as belonging to a medium-low or low social class. The highest number of cases was registered Saturdays and Sundays between 15 and 22 hrs.

87% of the patients answered the questionnaire; the rest did not answer it because they left without being noticed. 78% arrived to the hospitals with traumatismos. 17% had alcohol in blood ($> \text{mg}/100 \text{ ml}$); 21% reported alcohol intake within the last six hours before the event, and 41% were not medically examined to determine if they had been drinking alcohol.

Resumen

Se presentan los resultados de una investigación realizada en los servicios de urgencias de ocho hospitales ubicados en la Ciudad de México. Los datos se obtuvieron por medio de un examen del aliento de los sujetos, para estimar los niveles de alcohol en sangre (Alcosensor III) y de la aplicación de un cuestionario durante una entrevista. La muestra estuvo formada por 2790 pacientes: el 66% correspondió a individuos del sexo masculino. Predominaron los jóvenes, ya que el 66% tenía entre 15 y 34 años. El 45% informó estar casado o vivir en unión libre. Por los niveles de escolaridad, ocupación e ingreso, se puede decir que esta población pertenecía a un

nivel social medio bajo y bajo. Los sábados y domingos, entre las 15 y las 23 horas, se registró el mayor número de ingresos a los servicios.

Se le aplicaron los instrumentos al 87% de los pacientes; a algunos pacientes no se les aplicaron, principalmente porque abandonaron el servicio sin ser vistos. A la mayoría se le atendió por traumatismo (78%). En las estimaciones de alcohol en sangre se encontró que un 17% de los pacientes tenía lecturas positivas ($> 10 \text{ mg}/100 \text{ ml}$). En el autoreporte, el 21% informó haber ingerido alcohol dentro de las 6 horas anteriores a que ocurriera el suceso. Al 41% de los pacientes atendidos en el servicio de urgencias no se le hizo ningún examen para determinar si había ingerido alcohol.

Introducción

Los accidentes, traumatismos y problemas médicos agudos, relacionados con el consumo de alcohol, son cada vez más numerosos y ocupan un lugar importante como causa de morbilidad y mortalidad, por lo que constituyen un grave problema de salud pública.

Room (17) indicó que las lesiones afectan particularmente a los jóvenes y a los adultos jóvenes, y llegan a producir incapacidades en un número cada vez mayor de individuos; esta situación también se ha reflejado en las defunciones debidas a estos motivos, lo que ocasiona que se pierdan vidas en la etapa más productiva de la existencia.

El papel que desempeña el consumo de alcohol en estos sucesos ya ha sido reportado en la bibliografía internacional, especialmente en los que se refieren a los accidentes de tránsito. Los datos sobre los accidentes de tránsito fatales, ocurridos en los Estados Unidos, indican que entre un 35% y un 59% de los conductores presentaban niveles elevados de alcohol en sangre, y que en los accidentes que causaron lesiones, la proporción había sido del 6% al 25% (1, 6, 15, 23, 24).

* Jefe del Centro de Información y Documentación en Alcohol del Instituto Mexicano de Psiquiatría.

** Investigadores de la División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales del IMP.

*** Departamento de Informática de la División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales del IMP, Calz. México-Xochimilco No. 101, Col. San Lorenzo Huipulco, 14370 México, D. F.

En otro informe (16) se indicó que los traumatismos representan la cuarta y quinta causas principales de muerte entre la población general de los países desarrollados, después de los problemas cardíacos, del cáncer y de las apoplejías. También se informa que en 1982, de todos los fallecimientos por lesiones, dos terceras partes se clasificaron como "no intencionales", y una tercera parte como "intencionales". De las lesiones intencionales, aproximadamente la mitad se debieron a la colisión de vehículos; y de las defunciones provocadas por lesiones intencionales, una proporción importante se clasificó como suicidio.

Es más difícil determinar la incidencia de las lesiones que las tasas de defunción; sin embargo, se ha estimado que entre una cuarta y una quinta parte de la población de Estados Unidos sufre algún tipo de lesión al año (16).

En una revisión de los estudios llevados a cabo en cuatro diferentes países, se encontró que entre un 20% y un 37% de los pacientes traumatizados, atendidos en los servicios de urgencias, tenían niveles positivos de alcohol en sangre, mientras que en los pacientes no traumatizados, la proporción estimada era de entre el 10% y el 12%. Las estimaciones de alcohol en sangre fueron obtenidas por medio de muestras de sangre o por el examen del aliento (16).

En México se tienen pocos datos sobre este tipo de accidentes, pero según las autoridades del Distrito Federal, se ha observado una tendencia ascendente en los accidentes de tránsito ocurridos en la Ciudad de México, ya que si en 1968, un 8% ocurrió bajo los efectos del alcohol, en 1971 aumentó al 12%, y en 1983, al 17.5% (4, 9, 14, 20). Por otro lado, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (19) informó que en el 2.8% de los accidentes de tránsito ocurridos entre 1978 y 1983, en las carreteras federales, los conductores estaban en estado de ebriedad.

Otros informes indican que en nuestro país, los "accidentes, envenenamientos y hechos violentos" se encuentran entre las principales causas de mortalidad, particularmente entre la población masculina joven (15-44 años). Las defunciones por este motivo también han ido en aumento, ya que en 1971, la tasa fue de 60 por cien mil habitantes, mientras que en 1984 llegó a 80%. En ese mismo año, los fallecimientos por causa externa, ocasionados por traumatismos y envenenamiento, ocuparon el segundo lugar en México (8).

En un estudio realizado en nuestro país (22), se encontró que en el 7% de los suicidios consumados y en el 5.4% de las tentativas de suicidio, los individuos habían consumido alcohol. En otro informe (7) se indica que entre 1982 y 1983, el alcohol fué una de las tres principales causas de suicidio.

El hecho de cometer actos violentos bajo la influencia del alcohol, también tiende a aumentar, habiendo llegado al 25% en 1983 (8). En la penitenciaría del Distrito Federal, el 43% de los homicidas dijeron haber consumido alcohol antes de cometer el delito por el que estaban reclusos (3).

Hay otros motivos para creer que en México, la ingestión de bebidas alcohólicas constituye un factor de riesgo importante en la comisión de actos delictivos, ya que, por un lado, se ha observado que ha

aumentado el consumo de alcohol *per capita*, y por otro, en las encuestas sobre patrones de consumo en la población general, se informa que una alta proporción de los bebedores consume alcohol de manera ocasional pero excesiva, lo que parece relacionarse más con problemas agudos, como son las lesiones y los traumatismos debidos a accidentes, riñas o hechos violentos, que con problemas crónicos de salud (2, 3, 12). Aun cuando en la literatura ha quedado establecido que los alcohólicos y los individuos que beben en exceso padecen con más frecuencia lesiones fatales y no fatales que otros individuos, se ha señalado que aun entre los que no beben tanto ha aumentado la frecuencia con la que tienen estos accidentes (13).

Stephen (21) estudió la relación que hay entre el consumo de alcohol y los accidentes, en muestras probabilísticas obtenidas en dos poblaciones que solicitan atención en los servicios de urgencias de los Estados Unidos. A las muestras estudiadas se les aplicó una prueba de aliento (*breathalyser*) y una entrevista. Entre sus resultados encontró que las lesiones se asociaban significativamente con las lecturas del alcosensor.

En una búsqueda de información llevada a cabo en los servicios de urgencias de cuatro hospitales de la ciudad de México, se encontró que entre 1983 y 1984, el 10% de los sujetos que ingresaron, había sufrido algún accidente mientras estaba bajo los efectos del alcohol (11). También se puso de manifiesto que el papel que desempeña el alcohol se registra como "estado psicofísico del individuo", y que se clasifica en categorías que van desde el "aliento alcohólico", pasando por "ebrio incompleto", hasta "ebrio completo". Sin embargo, no en todos los individuos que ingresan (10, 18) se determina el estado psicofísico, además de que esta valoración sólo se hace por medio de la observación clínica, sin pruebas de laboratorio ni de fluidos biológicos. Por ello se considera que hay limitaciones en los datos reportados, tanto en lo que se refiere a los criterios, como en los procedimientos utilizados para determinar la manera como interviene el alcohol en estos sucesos.

Los datos que damos a continuación se derivan de una amplia investigación realizada en el año de 1986, en los servicios de urgencias de ocho hospitales ubicados en la Ciudad de México, considerados como los más importantes y representativos dentro de los servicios de salud. Este estudio tuvo por objeto valorar la relación que hay entre el consumo de alcohol y los motivos por los que se acude a solicitar atención médica a dichos servicios.

En este trabajo se describen las principales características de la población estudiada, así como los resultados encontrados hasta el momento por medio de la aplicación del alcosensor y la entrevista.

Método

La población estudiada estuvo formada por los pacientes de más de 15 años que acudieron a solicitar atención médica a los servicios de urgencias de los siguientes hospitales: Xoco, la Villa, Balbuena y Rubén Leñero (pertenecientes a los servicios médicos del

Departamento del Distrito Federal); Hospital de Traumatología de Lomas Verdes (IMSS); Hospital López Mateos (ISSTE); Cruz Roja (beneficencia), y el Hospital ABC (privado). En los hospitales de Balbuena y Lomas Verdes fue necesario realizar un muestreo aleatorio sistemático, tomando sólo a uno de cada dos pacientes, debido al gran número de solicitantes.

El diseño del estudio fue de tipo transversal, con datos obtenidos por medio de muestras de aliento para estimar los niveles de alcohol en sangre, y de la aplicación de un cuestionario. Los datos se recabaron durante una semana completa, durante las 24 horas del día, en cada uno de los ocho servicios de urgencias de estos hospitales. De esta forma quedaron cubiertos todos los días de la semana, durante las 24 horas, en los hospitales incluidos en el estudio. Cada día se dividió en tres turnos, y cada turno era cubierto por lo menos por tres investigadores. En esta forma se realizó el trabajo de campo en ocho semanas.

La información la consiguió un equipo de investigación, integrado principalmente por psicólogos y médicos entrenados en el manejo de la metodología, y de los instrumentos.

Uno de los investigadores registraba la entrada del paciente al servicio de urgencias, y otro le aplicaba el "alcosensor III", que es un instrumento que permite estimar el nivel de alcohol en sangre y cuya validez y confiabilidad ya han sido confirmadas (5). Posteriormente, se le aplicaba un cuestionario para indagar sus datos personales, la razón o motivo por el cual solicitaba atención, las circunstancias en las que se produjo el accidente, su patrón de consumo durante las seis horas anteriores al suceso, así como su patrón de consumo habitual y los problemas que hubiera tenido antes, en relación con el alcohol.

Las muestras del examen de aliento se tomaban en cuanto los pacientes ingresaban al servicio de urgencias; cuando los pacientes se encontraban inconscientes, el personal médico ayudaba a tomárselas, pero siempre se les hacía este examen dentro de las seis horas siguientes a haber ingresado al servicio de urgencias.

En cuanto el estado del paciente y el tratamiento que recibía, lo permitían, se le hacía la entrevista; sin embargo, cuando se le internaba en el hospital, se le entrevistaba allí, procurando no interferir con su tratamiento ni con su recuperación.

Resultados

La población total captada en el estudio fue de 2790 pacientes, de los cuales, el 66% correspondió al sexo masculino, y el 34% restante, al femenino.

La mayoría tenía entre 15 y 24 años (39%), y entre 23 y 34 años (27%); en conjunto, un 66% tenía entre 15 y 34 años de edad. Cerca de la mitad (45%) informó estar casado o vivir en unión libre, seguida por los solteros (37%).

El 34% había cursado la primaria, y el 23%, la secundaria, o sea, que el 57% de la población estudiada había cursado primaria y secundaria. Un 44% eran

CUADRO 1
Datos generales de la población estudiada

<i>Población total</i>		<i>N*</i>	<i>%</i>
		2790	100
<i>Sexo</i>	Masculino	1852	66
	Femenino	938	34
<i>Edad</i>	15 - 24	1097	39
	25 - 34	766	27
	35 - 44	388	14
	45 - 54	263	9
	55 y más	278	10
<i>Estado civil</i>	Soltero	1035	37
	Casado/unión libre	1253	45
	Separado/divorciado	92	3
	Viudo	110	4
	No se incluyeron	267	9
	No contestó	32	1
<i>Escolaridad</i>	Sin ninguna escolaridad	148	5
	Primaria	938	34
	Secundaria	634	23
	Preparatoria	440	16
	Universidad/posgrado	325	12
	No se incluyeron	268	9
	No contestó	36	1
<i>Ocupación</i>	Profesionista/maestro/ empresario	180	6
	Empleado	443	15
	Obrero calificado/ no calificado	1233	44
	Subempleado/artesano/ campesino	117	4
	Estudiante	172	6
	Ama de casa	278	10
	Desempleado	49	2
	No contestó	50	2
	No se incluyeron	267	9
<i>Ingreso mensual</i>	Menos del salario mínimo	598	21
	1 salario mínimo	934	33
	2 veces el salario mínimo	394	14
	3-4 veces el salario mínimo	215	8
	5 o más veces el salario mínimo	80	3
	No se incluyeron	300	11
	Se negó a contestar	269	10

* existen ligeras variaciones en la N total debido al factor de ponderación 2790/3375.

obreros calificados y no calificados, y un 16% eran empleados.

El 33% obtenía salario mínimo, seguido por los que ganaban menos del salario mínimo (21%); éstos eran poco más de la mitad de los sujetos estudiados (54%). Otra característica de esta población es que la mayor parte (86%) tenía como lugar de residencia, el Distrito Federal y el área metropolitana de la Ciudad de México.

Los domingos (18%), los sábados (16%) y los lunes (15%), en este orden, se registró el mayor número de ingresos a los servicios de urgencias. Entre las 15:00 y las 22:59 horas ingresa la mayor parte (43%) de los sujetos a estos servicios.

Se logró aplicarle el alcosensor y el cuestionario al 87% de la población total del estudio; sólo al 8% no se le pudo aplicar ninguno de estos instrumentos. Al 3%

CUADRO 2
Aplicación del alcosensor y de la entrevista, y motivos por los que no se pudieron aplicar

<i>Alcosensor</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>Entrevista</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Aplicación del alcosensor	2514	90	Aplicación de la entrevista	2481	89
<i>Motivos por los que no se aplicó:</i>			<i>Motivos por los que no se aplicó:</i>		
Fueron transferidos	17	0.6	Fueron transferidos	31	1.1
Fallecieron	17	0.6	Fallecieron	22	0.7
Se retiraron sin ser dados de alta	21	0.7	Se retiraron sin ser dados de alta	22	0.7
Se retiraron sin ser vistos	78	2.7	Se retiraron sin ser vistos	93	3.3
No se aplicó por su estado físico	46	1.6	No se aplicó por su estado físico	65	2.3
Impidieron que se les aplicara	3	0.1	Impidieron que se les aplicara	5	0.1
Habían transcurrido más de 6 horas	47	1.6	Por estar custodiados por la policía	5	0.1
Se rehusaron	50	1.7	Se rehusaron	68	2.4
<i>Subtotal de rechazos:</i>	<i>279</i>	<i>10.0</i>	<i>Subtotal de rechazos:</i>	<i>311</i>	<i>11.0</i>
Total	2793	100.0	Total	2792	100.0

únicamente se le pudo aplicar el alcosensor, y al 2% restante, sólo la entrevista.

En el cuadro 2 se describe la tasa de los que no respondieron, y los motivos por los que no respondieron a cada uno de los instrumentos. Al 10% no se le pudo aplicar el alcosensor debido, principalmente, a que se retiraron sin ser vistos (3%), a no haber podido hacerles la prueba de aliento dentro de las primeras 6 horas después de su ingreso al servicio (2%), y por haberse rehusado (2%). En la entrevista encontramos que al 11% de la población no se le pudo aplicar el instrumento por haberse retirado del servicio sin ser visto (3%); por su estado físico delicado (2%); y por rehusarse a contestar (2%).

Entre los motivos por los que ingresaron al servicio de urgencias (cuadro 3) sobresalen los traumatismos (78%), en relación a los problemas médicos (22%).

CUADRO 3
Descripción de los motivos de ingreso a los servicios de urgencias de los hospitales estudiados

<i>Motivos de ingreso</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Traumatismos	2174	78
Problemas médicos agudos	616	22
Total	2790	100

En cuanto al tipo de traumatismo, destacan, en orden de importancia: las contusiones (42%), las cortadas, las raspaduras y las heridas punzocortantes (26%), así como las fracturas y dislocaciones (18%). Como causa del traumatismo, destacan las caídas (a nivel del piso, de un vehículo en movimiento y de cierta altura); las riñas callejeras y familiares y las lesiones accidentales (que no sean caídas) en el trabajo, en la calle o en la escuela, con el 22%, el 13% y el 12%, respectivamente.

Por lo que se refiere a los principales problemas médicos reportados, destacan los síntomas no especí-

ficos (38%) y los problemas del aparato digestivo (17%).

Al analizar las estimaciones de las lecturas de alcohol en sangre (cuadro 4), obtenidas por medio del alcosensor, encontramos que un 17% de la población estudiada tuvo lecturas positivas (≥ 10 mg/100 ml) de alcohol en sangre, esto es, que presentaron 10 y más miligramos de alcohol por 100 mililitros de sangre.

En el cuadro 5 se presenta el autorreporte de consumo de alcohol: el 21% informó haber ingerido alcohol

CUADRO 4
Lecturas del alcosensor dentro de las seis primeras horas después de haber llegado al servicio de urgencias
Población total: N = 2514*

<i>Lecturas del alcosensor**</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
- Negativas (.000 - .009)	2085	83
- Positivas (.010 - .384)	429	17
Total	2514	100

* Se excluyen los 276 casos a los que no se les aplicó el alcosensor.
 ** Indica miligramos de alcohol por mililitros de sangre.

CUADRO 5
Descripción del autorreporte de consumo de alcohol en las 6 horas previas al evento
(N = 2523)*

<i>Autoreporte de consumo de alcohol</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
- Reportaron haber consumido alcohol durante las seis horas anteriores al problema	540	21
- Reportaron no haber consumido alcohol durante las 6 horas anteriores a que ocurriera el accidente, pero sí lo han consumido alguna vez	1290	51
Abstemios	658	26
No contestaron	35	1
Total	2523	100

* Se excluyen 267 casos a los que no se les aplicó entrevista.

CUADRO 6
Determinación de los Servicios de Urgencias sobre la
presencia o ausencia de alcohol*
Población total

<i>Determinación del Servicio de Urgencias</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
- Presencia de alcohol	249	9
- Ausencia de alcohol	1385	50
- No se determinó	1155	41
<i>Total</i>	<i>2789</i>	<i>100</i>

* Se refiere al estado psicofísico.

dentro de las 6 horas anteriores a que se presentara el problema por el que estaba allí; el 51 %, aunque no lo había ingerido durante las seis horas anteriores, sí lo había consumido alguna vez; y un 26% reportó ser abstemio, o sea, que nunca en su vida había ingerido alcohol.

Finalmente, en el cuadro 6 se puede apreciar que un 9% es diagnosticado por el servicio de urgencias con presencia de alcohol y un 50% con ausencia, pero en el 41% no se determinó ni lo uno ni lo otro.

Discusión

Este tipo de investigación en los servicios de urgencias, es importante por la necesidad de estimar de manera objetiva la prevalencia y la incidencia de los accidentes, traumatismos, actos violentos y problemas médicos agudos, relacionados con el consumo de alcohol, atendidos principalmente en estos servicios de salud.

En este estudio se observó que los diferentes sistemas que se emplean para registrar estos problemas, no proporcionan información sobre el papel que desempeñó el alcohol, además de que es difícil el acceso a estos datos. Los informes en los que se menciona que intervino el alcohol, únicamente se basan en el juicio clínico y en muchos casos ni siquiera en él.

Debido a la escasez de datos en el registro para determinar el papel que desempeñó el alcohol en los traumatismos y en los problemas médicos agudos, cobra una importancia preponderante la utilización de los instrumentos empleados en el estudio, ya que las estimaciones del alcosensor superan el criterio subjetivo, utilizado en los servicios (juicio clínico), para obtener una estimación objetiva del papel que desempeña el alcohol en estos lamentables acontecimientos.

La aplicación del cuestionario por medio de una entrevista sirve para apoyar las estimaciones del alcosensor, y para caracterizar a la población involucrada, así como las circunstancias en que ocurrió el accidente.

Encontramos que la población estudiada se caracterizó por ser predominantemente joven y de sexo masculino (más joven que la población general que vive en

México), y que aproximadamente la mitad dijo estar casado o vivir en unión libre.

Por su nivel de escolaridad y de ocupación, y por su ingreso mensual, se le puede identificar como perteneciente a un nivel social medio bajo y bajo; tiene como lugar de residencia el Distrito federal y área metropolitana de la Ciudad de México.

Los fines de semana, especialmente los sábados y los domingos por la tarde y noche, se registra el mayor número de ingresos a los servicios de urgencias.

El hecho de que el paciente pudiera retirarse del servicio de urgencias sin ser visto, antes de que se le entrevistara o se le examinara con el alcosensor, demuestra la gran afluencia de pacientes que solicitan atención y que son atendidos y dados de alta rápidamente. A pesar de esto, la tasa de los que no respondieron a ninguno de los instrumentos, es menor que la que reporta Stephens (21) en sus estudios.

El principal motivo por el que se solicita atención médica en los servicios de urgencias, son las lesiones por traumatismos; y la causa principal son las caídas. Si bien son pocos los problemas médicos agudos que se atienden, éstos se deben a una sintomatología no específica y a problemas del aparato digestivo.

Se encontró que un 17% de los pacientes tenían lecturas positivas (> 10 mg/100 ml) de alcohol en sangre en el alcosensor, lo que parece concordar con la proporción de sujetos que reportó haber consumido alcohol dentro de las 6 horas anteriores a que ocurriera el evento (21%). También observamos que es muy elevada la proporción de personas que reportó haber consumido alcohol si no dentro de las 6 horas anteriores al hecho, sí, por lo menos alguna vez en su vida (51%).

Encontramos que las estimaciones del servicio de urgencias, sobre la presencia de alcohol en los pacientes, son menores que las encontradas por medio de los instrumentos empleados. En una alta proporción de los casos (41%) no se emitió este juicio, lo cual concuerda con las limitaciones reportadas en otros estudios (10, 11, 18).

Respecto a los datos que aquí damos, podemos mencionar que éstos se trataron a un nivel descriptivo, por lo que es necesario que en los siguientes análisis se caractericen e identifiquen los grupos de riesgo, y se obtengan datos acerca de la sensibilidad y especificidad de ambos instrumentos. También se deben conformar los patrones de consumo, tanto de las 6 horas anteriores, como las del patrón general y la manera como se relacionan con otros problemas anteriores que puedan tener que ver entre sí, de esta forma se abrirá un amplio panorama de análisis de datos para futuras publicaciones o informes que se deriven de esta investigación.

Agradecimientos: Esta investigación fue realizada con apoyo técnico del Alcohol Research Group y del National Institute of Alcohol Abuse and Addictions. Contó con apoyo financiero del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México; además, los autores agradecen a las autoridades y al personal de los hospitales incluidos en el estudio, el apoyo y las facilidades brindadas.

REFERENCIAS

1. AARENS M, ROIZEN R, ROOM R, SCHNEBERK O, WINGARD D (eds): *Alcohol Casualties and Crime Project Final Report*. Report No. C-18. Social Research Group University of California, Berkeley, 1977.
2. CALDERON G, CAMPILLO C, SUAREZ C: Respuestas de la comunidad ante los problemas relacionados con el alcohol, OMS-IMP, 1981.
3. DE LA FUENTE R, MEDINA-MORA ME: Las adicciones en México. I El abuso del alcohol y los problemas relacionados. *Salud Mental*, 10(2):3-13, 1987.
4. Dirección de Organización y Métodos de la Procuraduría de Justicia del Distrito Federal, 1988.
5. GIBB K, YEE A, JOHNMNSTON C, MARTIN S, NOWAK R: Accuracy and usefulness of a breath alcohol analyzer. *Annals of Emergency Medicine*, 13:516-529, 1984.
6. HOLT S, STUART I, DIXON J, ELTON R, TAYLOR T, LITTLE K: Alcohol and the emergency service patient. *British Medical Journal*, 281:638-640, 1980.
7. Anuarios Estadísticos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Secretaría de Programación y Presupuesto, México, 1984.
8. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Secretaría de Programación y Presupuesto. Procesados por el Centro de Información y Documentación en Alcohol, Instituto Mexicano de Psiquiatría, 1987.
9. JIMENEZ NR: Muertes en hechos de tránsito. Estudio epidemiológico del comportamiento en el D.F., durante el año de 1974. *Salud Pública de México*, 18(6), 1975.
10. LOPEZ JL, ROSOVSKY H: Estudio epidemiológico sobre los accidentes y delitos relacionados con el consumo de alcohol. *Salud Pública de México*, 28(5):515-520, 1986.
11. MAS C, MANRIQUE A, VARELA C: Detección de problemas relacionados con el consumo de alcohol en cuatro hospitales de urgencias del D.F. *Salud Mental*, 9(4):10-14, 1986.
12. MEDINA-MORA ME, DE LA PARRA A, TERROBA G: El consumo de alcohol en la población del D. F. *Salud Pública de México*, 22:281-288, 1980.
13. MOORE MH, GERSTEIN DR (eds.): *Alcohol and Public Policy: Beyond the Shadow of Prohibitions*. National Academy Press, Washington, D.C., p. 463, 1981.
14. MORENO R, JIMENEZ R: Ebriedad y hechos de tránsito. Trabajo presentado en la Mesa Redonda de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, abril 10-11, 1972.
15. PEPPIATT R, EVANS R, JORDAN P: Blood alcohol concentrations of attending an accidents and emergency department. *Resuscitation*, 6:37-43, 1978.
16. ROIZEN J: *Alcohol & Trauma. Drinking and Casualties Accidents, Poisonings and Violence in an International Perspective*. Eds: Giesbrecht N, González R, Grant M, Osterberg E, Room R, Rootman I, Towle L. Tavistock/Routledge. Londres y Nueva York, pp. 21-66. 1989.
17. ROOM R: Development of a Systematic surveillance of Alcohol's Role in Casualties. Draft, Alcohol Research Group, 1986.
18. ROSOVSKY H, LOPEZ JL: Violencia y accidentes relacionados con el consumo de alcohol en la población registrada en una agencia del ministerio público del Distrito federal. *Salud mental*, 9(3):72-76, 1986.
19. Secretaría de comunicaciones y Transportes de México: *Anuarios Estadísticos de Accidentes Viales en Caminos de Jurisdicción Federal*, 1983.
20. SILVA MM: Alcoholismo y accidentes de tránsito. *Salud Pública de México*, 16(6), 1972.
21. STEPHENS CH: Alcohol consumption and casualties: A comparison of two emergency room populations. *British Journal of Addictions*, 83:1299-1307, 1988.
22. TERROBA G, SALTIERAL MT, DEL CORRAL R: El consumo de alcohol y su relación con la conducta suicida. *Salud Pública de México*, 28(5):489-494, 1986.
23. U. S. Department, Health, Education Welfare: ABC Laws. Alcohol Health and Research World, 4(2), Washington, D.C.: Alcohol, Drug Abuse and Mental Health Administration, US GPO, 1980.
24. WARD RE, FLYNN TC, MILLER PW, BLAISDELL WF: Effects of ethanol, ingestion on the severity and outcome of trauma. *American Journal of Surgery*, 144:153-157, 1982.

**Respuestas de la sección
AVANCES EN LA PSIQUIATRIA
Autoevaluación**

1. E
2. C
3. E
4. C
5. E
6. C
7. B
8. A
9. A
10. D
11. C
12. B