

145  
2ef.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE PSICOLOGIA**

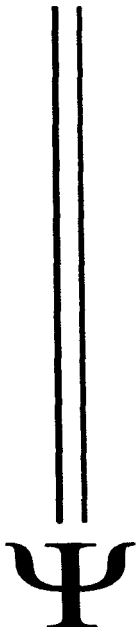
**DIVISION DE ESTUDIOS PROFESIONALES**

**RELACION ENTRE LA VIOLENCIA Y LA  
INTOXICACION ALCOHOLICA EN  
PACIENTES DE SERVICIOS DE URGENCIA**

**T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA**

**P R E S E N T A :  
VANESA LISBETH IGLESIAS RIOS**

**DIRECTOR DE TESIS :  
DR. GUILHERME LUIZ GUMARAES BORGES.**



MEXICO, D.F.

1997

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Agradezco al Instituto Mexicano de Psiquiatría por permitirme utilizar la base de datos para la realización de esta Tesis.*

*Al Programa de Becas para Tesis de Licenciatura en Proyectos de Investigación (PBTEL) de la Facultad de Psicología, por otorgarme la beca para realizar esta investigación.*

*En forma muy especial, agradezco a mi director de Tesis, el **Dr. Guilherme L. Guimaraes Borges**, por su apoyo, su paciencia y por brindarme la valiosa oportunidad de participar en esta Investigación. Asimismo, como ejemplo en mi desarrollo personal y profesional.*

*A la Dra. Zuraya Monroy Nasr, por su disposición y apoyo como tutora en el PBTEL de la Facultad de Psicología y por su valiosa asesoría y revisión del material.*

*A la Dra. Luciana Ramos Lira por su revisión, comentarios y sugerencias en la realización del presente trabajo.*

*Y a los miembros del comité de Tesis:*

*Lic. Josette Benavides Tourres*

*Dra. Emily Ito Sugiyama y,*

*Mtra. Aida Rodríguez Veliz por sus valiosos comentarios y sugerencias.*

*A todos mis maestros que de forma muy especial han estado presentes en mi desarrollo profesional y personal.*

*A mi compañera Liliana Mondragón B. por su apoyo, su confianza y amistad.*

*Esta Tesis se la dedico a mi madre  
por la confianza, apoyo y cariño  
que me ha brindado siempre.*

*A mi padre por enseñarme a ser  
persistente y constante.*

*A Pedro por compartir su  
cariño y su vida conmigo.*

*A Alejandro Martínez R. por su amistad  
y presencia en mi vida.*

*A todos mis amigos y personas que han  
confiado en mí y me han brindado su apoyo y amistad.*

*A mis amigos de la Asociación Engelmajer,  
deseándoles que sigan luchando con amor y esperanza.*

## ÍNDICE

	Páginas
<b>Resumen</b>	5
<b>Introducción</b>	7
<b>Capítulo 1 : Aproximaciones teóricas sobre el consumo de bebidas alcohólicas y su impacto en la salud de los individuos.</b>	
1.1 Aspectos históricos	11
1.2 Naturaleza del alcohol	14
1.3 Propiedades del alcohol y respuesta metabólica del organismo	16
1.4 Dosis de alcohol y patrones de consumo	18
1.5 Usuario problema, dependencia y síndrome de abstinencia	19
1.6 Efectos agudos del alcohol sobre el sistema nervioso y la conducta	20
1.7 Efectos generales y consecuencias médicas	22
1.8 Factores secundarios causantes de lesión cerebral	24
<b>Capítulo 2 : Enfoque general de la relación del consumo de alcohol y los eventos violentos.</b>	
2.1 Definiciones: Uso y Abuso	28
2.2 Problemas relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas	31
2.3 Indicadores e instrumentos para el estudio del consumo de bebidas alcohólicas	33
2.4 Patrones de consumo, problemas asociados y dependencia	36
2.5 La relación del consumo de bebidas alcohólicas y los eventos violentos	40
<b>Capítulo 3 : Estudios realizados en diferentes países sobre el consumo de bebidas alcohólicas y su relación con los eventos violentos.</b>	
3.1 Estudios en otros países	51
3.2 Estudios en México	54

**Capítulo 4 : Políticas sobre salud mental en México y su relación con el consumo de bebidas alcohólicas: un enfoque general.**

4.1 Epidemiología del consumo de bebidas alcohólicas	65
4.2 Políticas de Salud Pública y disponibilidad del consumo de bebidas alcohólicas	66
4.3 Modelos conceptuales e implicaciones preventivas	68
4.4 La teoría de la distribución del consumo de bebidas alcohólicas	70
4.5 Disponibilidad de bebidas alcohólicas	71
4.5.1 Producción de bebidas alcohólicas	72
4.5.2 Importación y Exportación	73

**Capítulo 5 : Metodo**

5.1 Problema de Investigación	76
5.2 Objetivo	76
5.3 Justificación	76
5.4 Hipótesis	77
5.5 Variables	78
5.6 Definición de las variables	79
5.7 Muestra	82
5.8 Tipo de estudio	83
5.9 Diseño de Investigación	84
5.10 Instrumentos	84
5.11 Procedimiento	85
5.12 Análisis estadístico	86

**CAPITULO 6 : Resultados.**

Sección I : Descripción de la muestra	89
Sección II: Análisis de riesgo en los accidentes violentos vs no violentos	93
Sección III : Regresión Logística Múltiple	95

<b>CAPITULO 7 : Discusión y Conclusiones</b>	<b>97</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>103</b>
<b>Anexos:</b>	
1. Características del Alcosensor	111
2. Descripción del Manual de Entrevistadores	113
3. Tablas de Resultados	114
4. Cuestionario Estudio Servicios de Urgencia <i>IMP</i>	

## RESUMEN

Las complejas relaciones entre el consumo de bebidas alcohólicas y los actos violentos le han tendido retos a la comunidad científica y a los profesionistas de la salud durante décadas. En esta tarea se han visto involucradas diversas disciplinas tales como la medicina, la psicología, la epidemiología, la criminología, la sociología, la pedagogía, y la antropología, entre otros. Sus objetivos, en general, han sido conocer las causas, relaciones y consecuencias entre el consumo de bebidas alcohólicas y la violencia.

El estudio que se presenta, forma parte de una línea de investigación iniciada en el año de 1984 en el Instituto Mexicano de Psiquiatría, donde se estudiaron los accidentes y la violencia relacionada con el consumo de alcohol, que en su primera fase incluyó a personas captadas en dos Agencias Investigadoras del Ministerio Público del Distrito Federal. En su etapa actual (fase II), desarrollada en 1986<sup>1</sup>, se planteó estudiar la relación entre las urgencias hospitalarias y el consumo de alcohol. De esta forma, en la presente investigación se analizó la relación que existe entre la violencia (riñas, asaltos o violación) y la intoxicación alcohólica en una muestra probabilística formada por 2,108 pacientes de Servicios de Urgencias (SU) en 8 hospitales de la Ciudad de México. De esta población, se derivó una submuestra total de 1,736 pacientes debido a que no fue posible entrevistar a aquellos que fueron trasladados, se encontraban bajo custodia policiaca, ingresaron por problemas médicos o se retiraron de los servicios de urgencias sin ser dados de alta o sin ser vistos. Los datos que se presentan en esta investigación son tomados de esta submuestra.

Se comparó a aquellos pacientes admitidos en SU que presentaron lesiones relacionadas con violencia, con los admitidos al mismo SU durante el mismo periodo con lesiones sin relación alguna con actos violentos. Para estimar los niveles de alcohol en

---

<sup>1</sup> Rosovsky y López (1986). *Problemas asociados con el alcohol: urgencias hospitalarias, su evaluación y registro. Fase II Proyecto de Investigación*. División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales



sangre se obtuvieron datos por medio del examen de aliento de los sujetos (Alcosensor III), y de la aplicación de un cuestionario durante una entrevista.

El objetivo de la presente investigación es conocer la magnitud de la relación entre los accidentes violentos (riña, asalto y violación) y la intoxicación alcohólica, así como la identificación de los grupos de riesgo y las variables sociodemográficas asociadas e involucradas con el consumo de bebidas alcohólicas. El estudio es de carácter epidemiológico, lo cual permitió distinguir, por una parte, elementos de análisis y, por otra, técnicas de obtención de la información (Borges, 1993).

A partir de los resultados obtenidos, se encontró que las personas que pertenecen a las siguientes categorías tienen un riesgo mayor de sufrir un accidente violento: los hombres, las personas de entre 20 y 34 años y los sujetos con bajo nivel de escolaridad.

Asimismo, los pacientes que presentaron niveles positivos de alcohol en sangre (Alcosensor III), los que informaron haber estado bebiendo las 6 horas previas a que ocurriera el accidente (autoreporte) y los que informaron tener un patrón de consumo *infrecuente: moderado-alto* con un consumo habitual de altas cantidades de alcohol (101g y más), es decir, que consumen de 12 o más copas por ocasión, junto con aquellos con un mayor número de problemas sociales y experiencias relacionadas con dependencia al alcohol, tuvieron un riesgo mayor de sufrir un accidente violento.

Los resultados que se obtuvieron de esta investigación son relevantes por la escasez de estudios en este campo y los diferentes métodos utilizados en la identificación de los eventos, en el establecimiento de los parámetros de la muestra, y en el reporte y medición del consumo de alcohol. Por otra parte, es importante mencionar que el presente trabajo puede resultar útil a los responsables del gobierno y de la salud pública para facilitar la identificación de los problemas y necesidades del consumo de bebidas alcohólicas y los eventos violentos.

## INTRODUCCIÓN

En 1979, el Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) planteó que los problemas relacionados con el alcohol, figuran entre las principales preocupaciones de Salud Pública a nivel mundial. Con fundamento en las pruebas presentadas, se llegó a la conclusión de que en muchas partes del mundo los problemas derivados del consumo de alcohol constituyen graves amenazas a la salud, el bienestar y la vida de la humanidad, además representan un grave obstáculo para el desarrollo socioeconómico y amenazan con sobrecargar exageradamente los servicios de salud (OMS, 1980).

En el pasado, la mayor parte de los programas concernientes a los problemas causados por el alcohol se concentro en los bebedores individuales, particularmente los grandes consumidores, incluso los que se habían vuelto dependientes del alcohol. Sin embargo, en los años recientes la atención se ha enfocado cada vez más hacia las consecuencias del consumo de alcohol en la colectividad y en los diferentes sectores sociales. Esto es, hacia todas las posibilidades del uso y consumo de bebidas alcohólicas (incluyendo a los abstemios) y de los problemas individuales, familiares y sociales que el uso y abuso de alcohol acarrea (Borges, 1994). A partir de este enfoque se encontró que la prevalencia del consumo de alcohol y de sus consecuencias era mucho mayor de la que originalmente se había considerado (Calderón y Suárez, 1981).

Las estimaciones del consumo per cápita (por habitante) de alcohol se han venido incrementando (Rosovsky, 1985; Rosovsky, Narváez, Borges y González, 1992). Y en términos generales se advierte que mientras un buen número de personas son abstemias, otras hacen un uso moderado de alcohol, un pequeño porcentaje bebe en forma consuetudinaria, pero una parte importante de la población adulta que bebe, ingiere alcohol con poca frecuencia, pero donde cada ocasión de consumo es prácticamente una ocasión de embriaguez.

Las investigaciones realizadas desde una perspectiva epidemiológica, parten del estudio de los patrones de distribución de las enfermedades en las poblaciones humanas, así como los factores que influyen sobre dichos patrones tales como el sexo, la edad, la condición socioeconómica, la residencia, entre otros. Esto permite, en forma descriptiva, conocer los subgrupos más afectados por el padecimiento en cuestión y los factores asociados.

La epidemiología, al estudiar el consumo de bebidas alcohólicas, se ha debatido entre dos vertientes que, en rigor, no parecen excluyentes, pero que deben ser claramente delimitadas al realizar algún estudio particular. La primera está constituida por una orientación de tipo clínico, preocupada por describir y estudiar a las personas caracterizadas clínicamente como alcohólicas; la segunda perspectiva busca cubrir, en principio, todas las posibilidades del uso y consumo de bebidas alcohólicas y los problemas que están relacionados con estos diferentes usos (Borges, 1989).

Las investigaciones realizadas con modelos epidemiológicos sobre accidentes y diferentes tipos de violencia en relación con el consumo de alcohol, han proporcionado métodos que permiten iniciar la evaluación de la magnitud del problema, la identificación de los grupos de riesgo y las variables sociodemográficas asociadas con los eventos violentos y los no violentos. Sin embargo, la mayoría de estos estudios generalmente no están basados en muestras de población general y son pocos los que tienen grupos de control rigurosos. Una forma de conocer la relación que puede existir entre los tipos de violencia y el consumo de alcohol, es a través del estudio de las personas, o una muestra de ellas, que soliciten asistencia médica a los servicios de urgencia e indagar acerca de su consumo de bebidas alcohólicas tanto en el momento previo al evento como a través de los patrones de consumo (en los últimos 12 meses).

En los estudios de servicio de urgencias, la involucración del consumo de alcohol antes de los traumatismos se ha encontrado en proporciones muy variables. Dicha variación ha dependido del tipo de instrumento empleado para evaluar el consumo y de la selección de la muestra, entre otros factores.

En el presente trabajo (capítulo 1) se hace una reseña histórica sobre el origen y el uso de las bebidas alcohólicas con el propósito de abordar el problema como un fenómeno multicausal que ha estado presente desde la antigüedad hasta nuestros días, se mencionan las características y propiedades del alcohol, así como la respuesta metabólica del organismo ante este. Se mencionan los efectos generales y agudos del consumo de alcohol sobre el sistema nervioso y la conducta, así como las principales consecuencias médicas.

En el capítulo dos se aborda la problemática de la relación del consumo de bebidas alcohólicas y los eventos violentos definiendo los conceptos, los problemas relacionados, los instrumentos e indicadores para el estudio del consumo de bebidas alcohólicas, los patrones de consumo y su relación con los síntomas de dependencia. En el capítulo tres se revisa la relación *alcohol-violencia* a través de estudios realizados en otros países y en México, y finalmente en el capítulo cuatro se hace mención de la dimensión epidemiológica del consumo de bebidas alcohólicas tomando en cuenta las tendencias económicas, sociales, culturales y su impacto en la salud pública de nuestro país.

La presente investigación aborda la problemática de la relación entre la violencia y la intoxicación alcohólica en una población de pacientes de más de 15 años que acudieron a solicitar atención médica a los Servicios de Urgencias de Xoco, La Villa, Balbuena, Rubén Leñero (D.D.F), Hospital de Traumatología de Lomas Verdes (IMSS), Cruz Roja Mexicana, ABC (privado) y López Mateos (ISSSTE). A dichos pacientes se les tomaron muestras de aliento por medio del Alconsensor III para estimar los niveles de alcohol en sangre y se les aplicó un cuestionario por medio de una entrevista que evaluó el consumo de alcohol. Posteriormente se llevaron a cabo comparaciones entre los eventos violentos y los no violentos en relación con la intoxicación alcohólica, tomando en cuenta los datos sociodemográficos y aplicando el tratamiento estadístico correspondiente.

La relación de la salud con la violencia es un problema complejo que merece estudiarse y entenderse para, así, proponer las medidas preventivas necesarias para erradicarlo; los resultados de la presente investigación son relevantes ya que identifica por una parte, los grupos de riesgo y por la otra, las variables que más se asocian en la relación *alcohol-violencia*.

Es importante hacer énfasis en la elaboración de más estudios de esta índole, ya que pueden constituir herramientas valiosas para la elaboración de programas y estrategias de prevención para tratar estos problemas de modo que causen menos daños al individuo y a la colectividad.

## CAPITULO 1

### **APROXIMACIONES TEÓRICAS SOBRE EL CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y SU IMPACTO EN LA SALUD DE LOS INDIVIDUOS**

La investigación y la conceptualización del consumo de bebidas alcohólicas y su impacto en la Salud Pública es imprescindible para comprender la trascendencia de este fenómeno. Su estudio abarca desde aspectos sociales, culturales y religiosos hasta sus efectos fisiopatológicos. Así, desde las más tempranas épocas de la historia, los usos del alcohol según las diversas culturas y sociedades ha acompañado al hombre a lo largo de su existencia

#### **1.1 Aspectos Históricos.**

Desde tiempos remotos, el hombre ha utilizado sustancias que producen efectos placenteros que lo elevan o lo llevan a otra "dimension" por encima de una realidad frecuentemente hostil. El alcohol ha estado presente casi desde la aparición del hombre en la tierra; es probable que algunas frutas, guardadas en una cueva, se fermentaran por el calor y la humedad y el hombre primitivo debió experimentar sensaciones placenteras y de bienestar al tomar la bebida producida accidentalmente. De acuerdo a la paleontología, hay evidencia de que el hombre prehistórico, 200 millones de años atrás, tenía los cuatro ingredientes básicos necesarios para producirlo: azúcar, agua, levadura y calor.

Existen amplios testimonios de que en las culturas antiguas de los egipcios, hebreos, griegos y romanos, las bebidas intoxicantes y sus efectos eran conocidos. La Biblia contiene por lo menos cinco diferentes palabras hebreas que se refieren a las bebidas alcohólicas: *yayin* que significa vino, *homer* vino fresco, joven; *tiros* vino fuerte; *meseg* vinos mezclados y *sekhor* bebida fuerte que no es vino. Los griegos adoraban a semidioses como Baco, o Dionisio y los egipcios a Osiris (Chafetz, 1972).

Desde que el hombre bebe, el alcohol ha sido, por un lado, fuente de placer, relajamiento y amistad en los convivios rituales. También fue, probablemente, de los primeros tranquilizantes usados, así como el vehículo para comunicarse con sus dioses.

Sin embargo, no debemos olvidar que la otra cara del alcohol es la del sufrimiento del paciente alcohólico con sus síntomas de supresión, o la del conductor embriagado ante su víctima accidental. El consumo de alcohol, cuando es adecuado a las restricciones o normas prevalecientes en un momento dado y en un grupo determinado, ha sido reconocido como un factor de integración social y favorecedor de la convivialidad (Rosovsky, 1994). El problema reside en que algunas personas encuentran grandes dificultades en mantener este consumo y se vuelven cada vez más dependientes hacia el alcohol, exponiéndose a grandes daños en su salud física, psicológica y social. Así la historia del hombre y el alcohol ha documentado la destrucción de vidas individuales y de familias a través de los tiempos, debido a la forma de beber excesiva e irresponsable.

México no ha estado ajeno al consumo del alcohol a lo largo de su historia. Los primeros indicios de dicho consumo se remontan a la época prehispánica en donde el uso de ciertas hierbas se ligaba con prácticas mágico-religiosas. Existen antecedentes de que en las antiguas culturas prehispánicas el uso del alcohol estaba muy difundido (Calderón, 1968).

El *octli* o pulque, bebida fermentada obtenida del maguey, según relata Fray Bernardino de Sahagún (Sahagún, 1956), era la más consumida entre los aztecas. Los dioses de esta bebida, llamados *Cemzon Totochtin* ("innumerables conejos") desempeñaban un papel importante en la religión, eran los dioses lunares y terrestres de la abundancia y las cosechas. Por la interpretación del calendario adivinatorio se marcaba el destino de los individuos de acuerdo al signo del día de su nacimiento, así los que nacían bajo el signo *Ometochtli* ("dos conejos"), serían afectos a la embriaguez. El conejo era pues, considerado como símbolo de los dioses del pulque, en honor de los cuales se celebraban fiestas y banquetes en donde se bebía el *octli*. Entre los dioses destacaba la mencionada diosa *Mayahuel* que estaba relacionada con el descubrimiento

de la bebida y se representaba generalmente vestida de blanco como es el color del pulque y sentada sobre un maguey. Junto a la diosa se pintaba una olla de pulque rodeada de banderolas de papel pintado, traspasado con una flecha que posiblemente expresaba la idea del castigo para el que bebiera pulque fuera de ciertas ceremonias, ya que esto se consideraba un acto punible. En otras ocasiones, se agregaban elementos simbólicos, como en una de las laminas del Códice Borgia, en la que se ve la olla con la bebida desbordando con flores y saliendo de ella el conejo

Otras veces los símbolos se relacionaban con la naturaleza mortífera de la bebida, relata Sahagún que: "Los indígenas abusaban del consumo y se emborrachaban a pesar de que todas las clases sociales repudiaban esta conducta. Los soberanos los aconsejaban y amenazaban en contra de esto en sus discursos. Por ejemplo, el que bebía era severamente castigado, existiendo un rigurosísimo código de control social, de acuerdo con el cual, cuanto más noble e ilustre era el bebedor, tanto mayor sería su castigo. El ejemplo del señor de Cuautitlan, mandado ahorcar por Moctezuma a causa de sus frecuentes borracheras, habla por sí solo. A otros, sobre todo si eran plebeyos y era la primera vez, se les trasquilaba o se les daba de palos, pero la reincidencia significaba la pena de muerte (Sahagún, Informantes de, Códice Florentino, edición facsimilar, México: Gobierno de la Nación, 1980).

No sólo el pulque se consumía en el México prehispánico; existían bebidas fermentadas de maíz, por ejemplo el *tesgüino*, que aún se bebe en un grupo tarahumara de la sierra de Chihuahua, este grupo la consume casi exclusivamente en la fiesta denominada *tesgüinada* (West, 1972). El aguardiente y otras bebidas fermentadas de la caña también se bebían entre las culturas antiguas de nuestro país y así la *chicha* por ejemplo, se usaba mucho entre los tzotziles de Chiapas (Guiterras, 1965)

Con la Conquista aumentó el consumo del alcohol entre los indígenas tanto por la problemática sociocultural que conllevó, como por la abolición de los castigos antes mencionados. Además se introdujeron por los colonizadores bebidas tales como la cerveza y el vino. El cultivo de la caña de azúcar, promovido desde muy tempranas épocas por el propio Hernán Cortés en el Marquesado del Valle de Oaxaca, trajo como



consecuencia la disponibilidad del aguardiente de caña en el mercado, al que pronto se aficionó gran parte de la población de las mismas zonas de producción, las que, por cierto, no correspondían geográficamente a las regiones productoras de pulque. Más tarde, la producción de mezcal y tequila, es decir destilados de agaves, llenó los huecos dejados en el mapa de la alcoholización del país.

Problema social de gravedad indescribible, fue fomentado por las tiendas de raya durante la segunda mitad del siglo XIX, que incorporaron al paisaje el panorama de los borrachos sabatinos sentados o peleando frente a esas tiendas. Así, hasta la actualidad, el alcohol ha formado parte de la vida del mexicano, en todas sus manifestaciones religiosas, sociales y culturales.

El alcohol es usado en muchas culturas, no obstante de que se conocen los problemas físicos, psicológicos y sociales asociados con su abuso. En el pasado, los intentos de prohibir el uso del alcohol se basaron principalmente en consideraciones de tipo social y moral, sin embargo, en los años recientes se ha advertido más claramente todo el alcance de los perjuicios que puede causar el alcohol, sus efectos inmediatos sobre el estado de ánimo y el comportamiento, y las consecuencias socialmente lesivas de la embriaguez habitual se han reconocido hace siglos y se han realizado esfuerzos para proscribirlo.

Actualmente se presta cada vez más atención a las consecuencias que el consumo de bebidas alcohólicas ha acarreado sobre la salud, debido en parte, al progreso de los conocimientos y a que se ha enfatizado como uno de los primeros problemas de la Salud Pública.

## **1.2 Naturaleza del alcohol**

El alcohol es, obviamente, una condición *sine qua non* para el desarrollo del alcoholismo. El alcohol que se bebe es el etílico o etanol cuyos elementos químicos son el carbono, el hidrógeno y el oxígeno; el alcohol se puede producir por la acción del hongo de la levadura, que fermenta ciertos azúcares para formar dióxido de carbono y alcohol etílico. Este proceso continúa hasta que se termina el azúcar o hasta que el nivel

de alcohol alcanza cerca del 14% por volumen, concentración en la cual la levadura no puede ya subsistir. La producción de dióxido de carbono es responsable de la espuma en un vaso de cerveza y las burbujas del champagne. Este proceso, la fermentación, fue el único método de producir alcohol conocido por el hombre primitivo, pero alrededor del año 800 AC, se dice que un árabe conocido como Jahir Ibn Hayyan, desarrolló el arte de la destilación. Este proceso de hervir y aislar el alcohol más volátil de otros fluidos, permitió la producción de bebidas mucho más potentes (NIAAAA, 1976).

Además del etanol, los químicos reconocen la existencia de otros tipos de alcoholes tales como el metílico, propílico y butílico. Estos son menos apropiados que el etanol para ingerirse porque no son metabolizados u oxidados tan rápidamente. Por ejemplo, el alcohol metílico o de madera no es más intoxicante que el etílico, pero debido a que su oxidación es más lenta, los periodos de intoxicación son más largos, así como los efectos acumulativos que esto implica. Una cantidad de alcohol etílico que tarda en desaparecer del cuerpo un día, tardaría una semana si se sustituye por metílico. Además, los productos del metabolismo del etanol son inofensivos para el organismo, pero la oxidación de pequeñas cantidades de alcohol metílico produce sustancias tóxicas que dañan los nervios, en particular el óptico, pudiendo llevar a la ceguera.

Como se mencionó, además de producirse químicamente, el alcohol se obtiene a través de la fermentación de los azúcares y levaduras de las plantas. Las bebidas así obtenidas, cerveza de la cebada, vino de las uvas y sidra de las manzanas, son relativamente bajas en contenido alcohólico. La cerveza por ejemplo, contiene aproximadamente 3 y 6% de alcohol por volumen, los vinos de mesa entre 10 y 14%. La cerveza se fermenta de granos una vez que la fécula que contiene se convierte en azúcar. El vino se produce fermentando los azúcares de ciertos frutos, uvas generalmente, o de la savia de plantas, de la miel e incluso de la leche.

Las bebidas destiladas, en cambio, contienen porcentajes mayores de alcohol por volumen: vodka, ginebra y whisky alcanzan un 40%. El ron, que se destila de la caña de azúcar, el brandy de los vinos de frutas y los licores destilados de los vinos o cervezas,

usualmente alcanzan entre un 40 y 50% de alcohol por volumen. Como se mencionó, el alcohol que contienen todas las bebidas nombradas es el etílico o etanol.

### **1.3 Propiedades del alcohol y respuesta metabólica del organismo.**

Las alteraciones en el comportamiento como consecuencia de la ingestión de alcohol se dan en función de varios factores, convenientes de mencionarse, tales como la bioquímica del alcohol y los mecanismos de absorción, distribución, metabolismo y eliminación del mismo en el organismo.

Las características físico-químicas de la molécula de alcohol, favorecen su transporte a través de las membranas del organismo. Es una molécula relativamente pequeña y sin carga, completamente soluble en agua, pero sólo parcialmente soluble en grasas. La velocidad con que el alcohol atraviesa la membrana depende tan sólo de su gradiente de concentración a ambos lados de la membrana. El único mecanismo que interviene, es la difusión a favor del gradiente de concentración. Por tanto, cuando un sujeto bebe, el alcohol ingerido alcanza la sangre a través de la mucosa bucal, pero, dado que las bebidas alcohólicas no suelen permanecer tanto tiempo en la boca, el lugar donde se produce la absorción más significativa es la mucosa gástrica. Parece ser, aunque no se ha demostrado nunca, que concentraciones de alcohol inferiores al 10% en el estómago se absorben más de prisa que concentraciones mayores, probablemente porque estas últimas ejercen una acción irritante primaria, que afecta negativamente al flujo sanguíneo del estómago.

La fracción del alcohol ingerido que alcanza la sangre mediante la absorción gástrica, depende de factores de dilución (comida y agua), y de la velocidad de vaciamiento del estómago en presencia del alcohol. El alcohol que no se absorbe en el estómago, lo hace en la porción superior del intestino delgado.

La concentración plasmática de alcohol se modifica por acción de mecanismos metabólicos y excretorios, que se ponen en marcha cuando el alcohol alcanza el hígado y los riñones, de manera que se establece un equilibrio dinámico entre el contenido de alcohol en la sangre, los tejidos y el aparato digestivo. La pequeña fracción final de

alcohol ingerido probablemente no pasa a la sangre hasta que la concentración plasmática de alcohol disminuye hasta cero.

La concentración de dicho compuesto en sangre (y en otros tejidos), está regulada constantemente por mecanismos de absorción y eliminación. Siempre que la velocidad de absorción sanguínea supere a la velocidad de eliminación, aumentará la concentración plasmática; cuando la velocidad de absorción sea igual a la de eliminación, la concentración plasmática se mantendrá estática, y cuando la velocidad de eliminación exceda a la de absorción, la concentración plasmática disminuirá.

La solubilidad del alcohol en el agua es unas 30 veces mayor que en las grasas y, dado que el cuerpo humano contiene en condiciones normales, más de dos terceras partes de agua, es evidente que el alcohol se localizará principalmente en el compartimiento líquido del organismo. Una vez determinada la cantidad de agua contenida en cada tejido, en condiciones de equilibrio estable, es fácil calcular la concentración relativa de alcohol en los distintos tejidos. De esta manera, se sabe que, en equilibrio, la concentración total de alcohol en la sangre es menor que la concentración plasmática, y que ésta a su vez, es menor que la concentración urinaria. Sin embargo, se ha establecido por convenio utilizar la concentración total en sangre como dato de referencia, siempre que se relacionen la concentración de alcohol y su acción.

Ahora bien, el tiempo de oxidación varía de individuo a individuo pero es bastante constante para una misma persona por lo que parece no existir un método eficaz para acelerarlo, solo es necesario dejar que el hígado realice su trabajo, lo cual toma varias horas o incluso días. Los productos finales de la oxidación del etanol son  $\text{CO}_2$  y agua. El etanol se convierte primero en acetaldehído y posteriormente en acetato (Kershenobich y Vargas, 1991). Muy poco del acetaldehído y la mayor parte del acetato que se forma en el hígado se libera a la circulación. Sólo una pequeña parte se oxida dentro del hígado a  $\text{CO}_2$  y agua o se convierte en cuerpos cetónicos y ácidos grasos. Mediante estudios de cateterización venosa en individuos sanos se ha demostrado que aproximadamente 75% del etanol es captado por el hígado y se libera como acetato a la

circulación. El acetato es utilizado con rapidez como sustrato en la mayor parte de los tejidos (Rangno, 1981).

#### **1.4 Dosis de alcohol y patrones de consumo**

Debido a que casi la única fuente de alcohol en el ser humano procede de las bebidas alcohólicas (es decir, cerveza, vino, whisky), y que éstas se consumen normalmente en forma de "copas", resulta adecuado medir el consumo de alcohol en estos términos. Por otra parte, lo que distingue a unas bebidas alcohólicas de otras (además de las diferencias evidentes en cuanto a contenido calórico, sabor y atracción psicológica), es su contenido en agua. El contenido de alcohol de las bebidas elaboradas se mide en términos de porcentaje de alcohol (peso/volumen), mientras que el de las bebidas destiladas se mide en grados, y varía según los países. Una copa de cada una de las siguientes bebidas, suele contener aproximadamente la misma cantidad total de alcohol. Una botella normal de cerveza contiene de 360 a 420 ml lo cual corresponde a un 3.6 a 4% (gramos por 100 ml) de alcohol; es decir, que contiene de 13 a 17g de alcohol. Un vaso de vino (no reforzado) de 120 ml, equivale a un 12 a 14% de alcohol y contiene de 14 a 17g alcohol; unos 35 a 45 ml de whisky de 86 grados corresponden a una "copa" de una bebida destilada, y contienen de 13 a 19g de alcohol. La cantidad de alcohol que contiene una copa, es aproximadamente igual a la cantidad de alcohol que el organismo puede eliminar en 1 hora. Es por esto que el término "copas", aún teniendo en cuenta sus limitaciones cuantitativas en lo que a la farmacología del alcohol se refiere, simplifica y aporta mayor realismo al tema de la relación dosis-respuesta.

Los patrones de consumo de bebidas alcohólicas se estiman fundamentalmente con base en respuestas individuales en estudios sobre población general. Estas encuestas comúnmente difieren en las preguntas y, por tanto, la información obtenida acerca de la cantidad y la frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas casi nunca es comparable.

Probablemente las diferencias más importantes entre ellas se refieren a la definición de las tipologías de los hábitos alcohólicos; por ejemplo, un sistema clasifica con base en el estudio diario de alcohol, otros lo hacen de acuerdo con el consumo

semanal o mensual, y la cantidad máxima consumida en alguna ocasión. Es evidente que los resultados y las percepciones acerca de qué tanto alcohol puede tomar un individuo normal son muy variables. Además, existen otros factores relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas que afectan en forma importante la cantidad de alcohol que se puede consumir diariamente -edad, sexo, cronicidad, diferencias raciales y culturales- algunos de los cuales encuentran su explicación en diferencias metabólicas (Atkinson, 1988. Kitano y Chi, 1986-1987).

### **1.5 Usuario problema, dependencia y síndrome de abstinencia.**

Uno de los factores que sin duda alguna se ha enfatizado es que la exposición crónica al alcohol conduce a la aparente tolerancia alcohólica. La existencia de dependencia alcohólica se comprueba cuando, tras la ingestión crónica, aparece el llamado síndrome de abstinencia, cuyos signos y síntomas pueden considerarse como un estado de hiperexcitabilidad. En este sentido, la resaca no es un auténtico fenómeno de síndrome de abstinencia, aunque puede considerarse como tal desde el punto de vista del comportamiento. El clásico síndrome de abstinencia supone una exposición crónica, y no aparece hasta que el sujeto ha consumido un mínimo de 150 a 200 g diarios de etanol.

Los síntomas más precoces, y más característicos, del síndrome de abstinencia alcohólica son ansiedad, anorexia, temblor e insomnio. El paciente se encuentra en un estado hiperalerta, con movimientos espasmódicos, irritabilidad, tendencia a asustarse con facilidad y estado de incomodidad descrito a menudo como agitación interna. Estos síntomas aparecen unas horas después de la retirada del alcohol; son máximos entre las 24-36 horas, y después desaparecen rápidamente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la *dependencia* como un estado en el cual la ingestión o autoadministración de drogas produce daños al individuo y la sociedad. Esta definición puede incluir los conceptos de dependencia física y psicológica.

La OMS introdujo la categoría *consumo perjudicial* para definir aquel que afecta la salud física o mental del consumidor; este califica al usuario regular que empieza a

manifestar problemas pero que aún no cumple con el criterio de dependencia. Desde esta perspectiva, el concepto del proceso de dependencia es un continuo, cuyo extremo derecho está ocupado por los dependientes y un grado antes están los bebedores problema o aquellos individuos con patrón de *consumo perjudicial*.

Es importante tomar en cuenta que finalmente las diferencias individuales dan lugar a la manifestación de problemas a dosis más altas o bajas de consumo, por lo que se considera más importante la evaluación de qué tanto está afectando el alcohol a la persona que la cantidad que ingiere.

El *delirium tremens* es la forma más grave del síndrome de abstinencia; se caracteriza por temblor intenso, ansiedad, insomnio, anorexia, paranoia y desorientación. Falla la valoración de la realidad, y es necesario proteger al paciente de las autoagresiones durante ataques de comportamiento irracional (McNichol, 1970). El estado de delirio alcanza su nivel máximo aproximadamente tres días después de la abstinencia, pero puede ocurrir varios días después.

#### **1.6 Efectos agudos del alcohol sobre el sistema nervioso y la conducta.**

Forney y Harger (1971) han descrito las cinco acciones básicas del alcohol sobre el sistema nervioso central, cuya manifestación es secuencial: euforia, desaparición de las inhibiciones, trastornos de la visión, incoordinación muscular y aumento del tiempo de reacción. La intensidad de cada uno de estos efectos tiene una relación directa con la concentración de alcohol en sangre, que a su vez tiene una relación directa con la duración del consumo del alcohol. La concentración de alcohol en sangre (CAS) representa el exceso de alcohol acumulado en la sangre no metabolizado y excretado, en el momento en que se realiza la medición.

Por lo que resulta importante, al menos desde un punto de vista práctico, tener en cuenta que aún y cuando la CAS sea inferior a los valores que determinan signos evidentes de intoxicación, el alcohol ejerce un deterioro de múltiples funciones.

En las personas no alcohólicas es posible calcular la CAS en función de los signos de intoxicación. Sin embargo, la absorción gástrica puede alargarse en presencia de

contenido alimentario (Taylor y Hudson, 1977). La gravedad aparente de la intoxicación depende también en cierta medida de la existencia de enfermedades, malnutrición y nivel psicosocial del bebedor. Las diferencias existentes entre la tolerancia inicial y la tolerancia adquirida al alcohol, afectan también el grado de intoxicación.

Una CAS del 0.1% (100 mg/100ml) se considera prueba concluyente de intoxicación. Niveles sanguíneos de alcohol no superiores al 0.1% inducen elevación del volumen de la voz y una aparente disminución de las inhibiciones sociales. A medida que aumenta la CAS se observa progresivo entorpecimiento del habla, cambios de ánimo, disminución de la capacidad de atención y de la habilidad para los movimientos finos así como alteración de la memoria y de la marcha. A la exploración aparecen pulsos fuertes y saltones, pupilas dilatadas, con alteración del reflejo fotomotor, y un ligero nistagmus al mirar de lado. En los casos de intoxicación grave (CAS del 0.2% al 0.3%) aparecen temblor, ataxia, estupor e irritabilidad. Cuando la concentración plasmática de alcohol alcanza el 0.3%, el sujeto se encuentra inconsciente. Si ha consumido grandes cantidades antes de caer en el estado comatoso, puede morir cuando la CAS alcanza valores del 0.5%. Aunque, hay que tomar en cuenta que por ejemplo, los alcohólicos crónicos desarrollan tolerancia alcohólica, de manera que conservan la conciencia incluso en casos de intoxicación grave (Litleton, 1978).

Sin embargo, el estado anímico del individuo, sus actitudes y experiencias previas con la bebida son factores que se interrelacionan para producir la reacción particular de cada quien ante la bebida. Esto plantea una gran dificultad para establecer qué niveles de concentración de alcohol en la sangre puede afectar más la conducta de las personas. En México, la ingestión de bebidas alcohólicas constituye un factor de riesgo importante en la comisión de actos delictivos. Por un lado, se ha observado que ha aumentado el consumo de alcohol per cápita y por otro, en las encuestas sobre patrones de consumo en la población en 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.



### **1.7 Efectos generales y consecuencias médicas.**

El rango de consecuencias médicas del abuso del alcohol es inmenso y complejo; virtualmente ninguna parte del organismo está libre de los efectos del consumo excesivo de alcohol. Los efectos se manifiestan en todos los sistemas del cuerpo, la velocidad del ritmo cardíaco puede aumentar y esto provoca un incremento en la corriente de los vasos sanguíneos produciendo sensaciones de calor. Los vasos de la piel se dilatan por lo que aparece el clásico enrojecimiento que causa una sensación de calor, pero con el aumento del sudor la temperatura corporal puede descender, con dosis mayores los mecanismos reguladores de la temperatura en el cerebro se deprimen y la temperatura puede descender pronunciadamente (Hawker, 1976).

La velocidad con que se produce la orina aumenta tanto como consecuencia de la cantidad de líquido ingerido, como porque el alcohol actúa sobre la glándula pituitaria que interviene en la producción de orina. El daño al hígado (sitio primario del metabolismo del alcohol) puede expresarse como hígado graso, hepatitis alcohólica y cirrosis (Kereshnobich y Orillac, 1982; Mezey, 1991). En el tubo digestivo puede dar lugar a esofagitis y exacerbación de úlceras pépticas preexistentes (Kurata y cols., 1984). El riesgo de cáncer esofágico aumenta, así como la frecuencia de gastritis atrófica crónica (Hirayama, 1986) y la pancreatitis aguda (Sarless, 1971).

El consumo excesivo de alcohol se acompaña de deficiencias en la nutrición, pudiendo presentarse también anemia, neuropatía y depresión de las funciones celulares y hormonales. Las deficiencias nutricionales contribuyen al síndrome alcoholofetal, la enfermedad hepática, la enfermedad pancreática, la mala absorción y la carcinogénesis. El alcohol tiene un efecto metabólico profundo sobre el metabolismo de carbohidratos, lípidos y proteínas (Achord, 1988; Benzer, 1987; Grabbe y Rigter, 1980).

Dado que el alcohol contiene calorías, se puede considerar como un alimento, y como tal es utilizado por el organismo para producir energía. El etanol proporciona 7.1kcal/g; 600 ml de licor de 86 grados suponen unas 1500 calorías. Esta cantidad de alcohol proporciona la mitad o dos terceras partes del aporte calórico medio necesario

para un adulto. Sin olvidar que la concentración del alcohol en un licor depende de cómo se haya fabricado éste. En el cuadro 1.1 se indican las diferencias entre varios licores.

Cuadro 1.1 CONTENIDO DE ALCOHOL EN LAS BEBIDAS MÁS HABITUALES.

Bebida	Porcentaje aproximado del alcohol (por peso)	Bebida	Porcentaje aproximado del alcohol (por peso)
Cervezas	3.5 - 7	Licores destilados	
Vino	12	(ron, coñac, ginebra, whisky)	
Vinos fuertes (jerez, oporto)	20	40 grados	40
		50 grados	50
		75 grados	75

[Fuente: Worthington-Roberts, (1989) *Alcoholismo y Malnutrición*, p.115].

Sin embargo, las bebidas alcohólicas no contienen cantidades significativas de nutrientes tan importantes como las proteínas, vitaminas y minerales. Por tanto, la ingesta de dichas bebidas representa una dieta en el límite de lo insuficiente, en particular si la ingesta diaria de alcohol es elevada. Una dieta rica en etanol se puede considerar "vacía", dado que se sustituyen los alimentos diarios, ricos en nutrientes esenciales, por una sustancia claramente pobre en ellos. Tras varios meses de sometimiento a este régimen debilitante, la disminución de las reservas nutricionales es inevitable, y la consecuencia evidente es el deterioro del estado nutricional.

Por otro lado, el consumo crónico de alcohol puede afectar el músculo cardíaco y ocasionar además arritmias cardíacas; se asocia a hipertensión y tiene un papel importante en la enfermedad cardíaca isquémica (Klatsky, 1987). El alcohol afecta también el sistema inmunitario y endocrino: puede producir complicaciones neurológicas que incluyen demencia, convulsiones, alucinaciones y neuropatía periférica (Gala, 1985).

Es evidente que el consumo excesivo de alcohol constituye un grave riesgo para la salud. Es muy costoso en términos humanos y económicos, puesto que en la mayoría de los casos se espera a que el bebedor desarrolle un síndrome de dependencia o complicaciones orgánicas para justificar su atención (Medina-Mora, García, Rascón, Otero y Gutiérrez, 1986). Es imperativo tratar de reconocer el consumo exagerado en

fases tempranas (De la Fuente, 1992). Sin embargo, es importante reconocer que la cantidad de alcohol necesaria para producir daño depende en parte del elemento de juicio que se analiza. Ejemplo de lo anterior es el hecho de que para que el alcohol se relacione con un accidente automovilístico no se requiere de cantidades tan grandes y prolongadas como las que se necesitan para generar daño hepático. Si las diferencias entre las consecuencias sociales y las orgánicas son muy claras, también se aplican a distintos órganos; así, por ejemplo, se ha demostrado una relación directa entre mayor consumo de alcohol y pancreatitis aguda, que es independiente del tiempo, en tanto que en la cirrosis hepática no se observa daño alguno durante los primeros años de consumo de alcohol, mismo que se hace evidente después de 10 a 20 años. En otros órganos, como el corazón, cantidades pequeñas se han descrito como benéficas, pero al cabo de algún tiempo tienen efectos deletéreos.

### **1.8 Factores secundarios causantes de lesión cerebral.**

En algunos casos, los efectos secundarios relacionados con el alcohol producen una lesión orgánica cerebral. Por ejemplo, una concentración sanguínea de alcohol lo suficientemente elevada como para provocar un coma con hipoventilación, puede dar lugar a una **hipoxia**, causante de la lesión orgánica cerebral. No es raro que durante el estupor alcohólico el sujeto vomite; en estos casos, la aspiración del contenido gástrico puede dar lugar a una hipoxia grave causante de lesiones orgánicas. Otro mecanismo posible es la **lesión cerebral debida a un traumatismo cerebral**, asociado al estado de embriaguez (por ejemplo, accidentes de automóvil, peleas o riñas).

La **hipoglucemia alcohólica** es otro mecanismo mediante el cual pueden producirse lesiones graves (y a veces fatales) en el sistema nervioso central, debido a una serie de trastornos metabólicos, entre los que se encuentra la inhibición de la gluconeogénesis (transformación de los aminoácidos en glucosa). En los alcohólicos y otros pacientes, con reservas hepáticas de glucógeno disminuidas y con insuficiencia en la ingestión de hidratos de carbono, el metabolismo del alcohol se asocia con la aparición de hipoglucemia, es decir, disminución de oxígeno y de glucosa. Y en vista de que las

neuronas dependen por completo de ello, cualquier falta de oxígeno y glucosa durante un tiempo prolongado provoca una discapacidad funcional y aún más, si se priva al cerebro de oxígeno o de glucosa durante más de unos segundos, el sujeto pierde la conciencia y las neuronas empiezan a morir rápidamente.

La ingestión crónica y excesiva de alcohol tiene otro efecto lesivo sobre el cerebro. Los alcohólicos crónicos suelen presentar deficiencias nutricionales, sobre todo de vitaminas B, en estos casos se han descrito trastornos físicos y del comportamiento específicos. El **Síndrome de Wernicke**, se debe a un déficit vitamínico, principalmente de tiamina, que representa la principal fuente de energía para las células nerviosas y para la síntesis y el mantenimiento de la mielina. Dicho déficit es responsable de la neuritis periférica, pues las terminaciones nerviosas requieren de esa vitamina y su carencia en el alcohólico se manifiesta principalmente en las extremidades con comezón, pinchazos, entumecimiento, temblor y pérdida de la sensibilidad y el equilibrio.

Durante muchos años se ha sabido que el consumo excesivo y prolongado de alcohol puede causar una amplia diversidad de alteraciones psicóticas graves y algunas veces irreversibles, como el **Síndrome de Korsakoff** que representa otro cuadro atribuible a la falta de vitamina B y que afecta principalmente a la memoria. Es un síndrome amnésico en el que el paciente conserva en la memoria hechos remotos pero se olvidan los sucesos más inmediatos; para compensar esta pérdida el sujeto hace confabulaciones. Dado que se descubrió que la psicosis de *Korsakoff* aparece con frecuencia en pacientes que se encuentran en fase de recuperación del síndrome de Wernicke, se puede hablar del síndrome de *Wernicke - Korsakoff*.

En la **encefalopatía de Wernicke** el paciente tiene una gran dificultad para concentrarse, así como pérdida de algunos movimientos oculares y perturbación en la marcha y el equilibrio, también se relaciona con un déficit de vitamina B. En varios países se ha comprobado que entre los grandes bebedores el índice de mortalidad puede ser de dos a cuatro veces mayor que entre la población en general (Smith, 1995).

La **pelagra alcohólica**, se debe a un déficit agudo polivitamínico y de niacina, que se desarrolla con tal rapidez que no da tiempo a que se manifiesten los síntomas

característicos de pelagra (las tres "D" de demencia, dermatitis y diarrea). Sin embargo el cuadro clásico de pelagra se caracteriza por trastornos psiquiátricos, en algunos casos con depresión, alucinaciones, confusión y delirio; manifestación de lesiones cutáneas, alteraciones digestivas, entre otras.

A estos efectos directos sobre la salud se debe agregar una amplia variedad de perjuicios de tipo social. Se calcula por ejemplo, que en los países industrializados, entre la tercera parte y la mitad de los accidentes automovilísticos mortales ocurren entre conductores que han bebido alcohol o se han administrado drogas y existen indicios de que estas cifras pueden ser igualmente altas, o aun mayores, en muchas regiones que se encuentran en rápido desarrollo.

A lo largo de este capítulo se ha abordado el tema del consumo de bebidas alcohólicas, desde la antigüedad hasta nuestros días, con el propósito de centrar la atención en el consumo del alcohol como un fenómeno multicausal en el que intervienen individuos con variaciones en su susceptibilidad al uso, a sus efectos y a sus consecuencias; con expectativas y motivaciones diferentes y por supuesto, de entornos sociales con variaciones en sus normas y valores; motivo por el que el fenómeno se vuelve más complejo y se ha convertido en uno de los espacios prioritarios para los tratamientos médicos y psicológicos, y un área de interés especial y de urgencia social para eslabonar acciones de salud pública.

## CAPITULO 2

### ENFOQUE GENERAL DE LA RELACIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y LOS EVENTOS VIOLENTOS

Como punto de partida, debe tomarse en cuenta que el abuso del consumo de alcohol puede estudiarse como trastorno en si mismo o como factor de riesgo para la manifestación de otros problemas sociales y de salud. Sin embargo, una concepción multiaxial donde las variables dependientes fueran el individuo consumidor, por una parte, y las consecuencias, por otra, facilitaría la tarea de estudiar este fenómeno. Se sabe que no todos los consumidores tendrán problemas y que en un momento dado cualquier persona puede sufrir consecuencias adversas, sea por haber ingerido grandes cantidades de alcohol o por consumir en ocasiones que se supone no debería hacerlo, por ejemplo, antes de conducir un vehículo, aunque no sea adicto y probablemente nunca desarrolle dependencia, por lo que enfocar el estudio a la detección de alcohólicos dejaría fuera un número importante de problemas asociados al consumo.

Se considera que el alcohólico o adicto es solamente responsable de una proporción menor de problemas relacionados con esta práctica. Por ejemplo, en la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA), efectuada en 1990 se observó que del total de personas que sufrieron accidentes automovilísticos relacionados con el alcohol, solamente 18% eran dependientes de esta sustancia; esto también ocurrió sólo en una cuarta parte de los individuos que tuvieron problemas con la policía (25%). En cuanto a otros accidentes no automovilísticos (25%), únicamente 18% de las personas que perdieron o casi perdieron el trabajo por problemas relacionados con el abuso del alcohol eran dependientes; y en menos de la mitad de las peleas (41%) en las que el alcohol estuvo involucrado, participaron dependientes (Medina-Mora, Tapia y cols. 1991).

De ahí que si ubicamos al individuo en un eje y medimos el consumo, y en el otro eje las consecuencias del consumo o problemas asociados a esta práctica (por ejemplo,

accidentes, hechos violentos, problemas médicos, laborales, familiares, legales, entre otros.), y estudiamos la influencia de otras variables psicosocioculturales, podremos abarcar mejor este complejo fenómeno.

Por eso, el objetivo de este capítulo es presentar un panorama general de los conceptos y definiciones más comunes entre el consumo de alcohol, los problemas asociados y su incidencia en el individuo y la sociedad.

### **2.1 Definiciones: Uso y Abuso.**

El uso de alcohol es una condición incierta, y su distinción del abuso no es clara. La mayor dificultad estriba en que ambos fenómenos no pueden colocarse como extremos de una sola dimensión; existen dimensiones sociales, médicas, biológicas, legales, esta última con peso relativamente mayor. La distinción entre el uso y abuso de las diferentes sustancias depende en gran medida del carácter legal de la producción, adquisición y uso con fines de intoxicación.

En el caso del alcohol el uso no está sancionado legalmente, y aún más, la sociedad le atribuye características positivas en su supuesta función de integración social, e incluso tomado en pequeñas dosis, como preventivo de mortalidad en determinados estados patológicos, como en el caso de problemas de circulación coronaria (NIAAA, 1992). Sin embargo, puede definirse como abuso cuando se consume en el primer trimestre del embarazo o antes de conducir, por ejemplo.

Ultimamente se ha tratado de definir los niveles de consumo sin riesgo, es decir, el denominado consumo moderado (NIAAA, 1992). A pesar del riesgo de incluir concepciones moralistas, definir límites seguros de consumo representa múltiples ventajas.

Este término no debe confundirse con el bebedor social, que se refiere a los patrones de consumo aceptados en los grupos sociales en que ocurren. El consumo permitido a menudo se asocia a innumerables problemas; por ejemplo, en México, la embriaguez episódica entre la población masculina es una práctica aceptada socialmente;

sin embargo, esta forma de beber conlleva un número importante de consecuencias adversas (Medina-Mora y cols., 1986).

El consumo moderado puede definirse como el que generalmente no causa problemas ni para el usuario ni para la sociedad. Definir qué cantidad de alcohol no causa problemas es complicado, por las diversas formas en que afecta a diferentes personas. El Departamento de Salud de Estados Unidos de América (EUA) [NIAAA, 1990] establece como límite del consumo moderado la ingestión de no más de una copa por día para la mayoría de las mujeres, no más de dos copas por día en el caso de la mayoría de los hombres, y no más de una copa por día en las personas de edad avanzada. Se considera una copa o bebida estandar una cerveza de 12 onzas, cinco onzas de vino o una y media onzas de destilados. Cada una de estas bebidas contiene aproximadamente la misma cantidad de alcohol absoluto, 0.5 onzas o 12 g (véanse en el cuadro 2.1, las equivalencias y fórmulas para estimar los niveles de alcohol)

Cuadro 2.1 EQUIVALENCIAS Y FÓRMULAS PARA ESTIMAR LOS NIVELES DE ALCOHOL

Bebida alcohólica	Concentración de alcohol* (%)	Tamaño regular (oz)	Contenido		
			Por botella (g)	Por copa (oz)	ml
Alcohol 96 <sup>b</sup>	96	26	576	1.44	42.58
Destilados <sup>b</sup>	40	26	240	0.6	17.74
Vinos fortificados <sup>***</sup>	18	26	100	0.48	14.19
Vinos de mesa	12	26	70		
Cerveza	5	12	13	0.6	17.74
Pulque	6	12		0.72	21.29

<sup>a</sup>Es equivalente a Gay-Lussac. Para obtener este nivel se multiplica este porcentaje por 1.75 y se obtiene la medida inglesa o por 2.0 y se obtiene la estadounidense.

<sup>b</sup>Incluye bebidas como whisky, ron, brandy, etcétera.

<sup>\*\*\*</sup>Incluye bebidas como sherry, oporto, etcétera.

[Fuente: Medina-Mora. (1994) *Los conceptos de uso, abuso, dependencia y su medición*, p. 45].



Plantear criterios diferentes por sexo obedece al hecho de que la mujer se intoxica más rápido que el hombre con dosis semejantes de alcohol, aun tomando en cuenta peso y talla. Esto se debe, en parte, a la diferencia en la actividad de enzimas contenidas en el tejido del estómago que desdoblán el alcohol antes de llegar al torrente sanguíneo; esta enzima es cuatro veces más activa en el hombre que en la mujer. Además, la mujer tiene más proporción de grasa que de agua en el organismo, y debido a que el alcohol es más soluble en la última que en la primera, cualquier dosis se concentra más en el organismo femenino que en el masculino. La recomendación de menor consumo en la edad avanzada obedece al hecho de que la proporción de grasa se incrementa con la edad en ambos sexos.

El Departamento de Salud de EUA excluye de estos lineamientos los siguientes grupos de personas que considera que no deben beber alcohol:

- (1) Alcohólicos
- (2) Menores de edad.
- (3) Mujeres embarazadas, o aquellas que pretenden concebir. Pruebas recientes sugieren que el consumo de dos o tres copas diarias durante el embarazo se asocia a bebés de menor talla, peso y perímetro craneal al nacer; a un número mayor de anomalías físicas a los tres años, y a menor cociente intelectual a los siete años.
- (4) Personas que van a conducir automóviles o van a desempeñar actividades que requieren atención y habilidad.
- (5) Personas que están recibiendo medicamentos. Se sabe que el alcohol interactúa con más de 100 fármacos, incluidos algunos que se venden sin receta.

Las recomendaciones sobre las cantidades límite deben tomarse con cautela; por ejemplo, puede resultar difícil para ciertos grupos en riesgo, como los hijos alcohólicos, mantener formas de consumo moderadas sin progresar a patrones más intensos.

Por otra parte, existen pruebas, aún no definitivas, de que bajos niveles de consumo se relacionan con la manifestación de ciertos tipos de cáncer (NIAAAA, 1992).

Normalmente el uso se evalúa por la **prevalencia**, es decir, del número de usuarios en términos del tamaño de la población, estimando la prevalencia total o número de personas que han hecho uso de sustancias, la prevalencia lápsica o número de personas que las han usado el último año; y prevalencia actual o número de personas que las han consumido durante el último mes, siempre utilizando como denominador el total de la población.

A pesar de lo anterior, sabemos que las consecuencias serán muy diferentes si se trata de una persona que experimenta con sus efectos una o dos veces, si acostumbra ingerir alcohol en ocasiones específicas de cuando en cuando, o si las usa diariamente por periodos prolongados, es decir, según los patrones de consumo. Las definiciones de uso y abuso están en función de la cantidad, frecuencia y consecuencias del consumo y se miden por medio de indicadores (consumo per cápita, patrones de consumo y problemas asociados).

## **2.2 Problemas relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas**

Es un hecho que el consumo de sustancias modifica las capacidades físicas, mentales y conductuales del consumidor, sea cual sea su grado de intoxicación; sin embargo, el tipo y la magnitud de sus efectos son el resultado de sistemas causales relativamente complejos; dependen de la interacción entre el individuo, el alcohol y el ambiente en que ocurre el consumo.

A pesar de que las características farmacológicas del alcohol son importantes -el consumo de grandes cantidades, independientemente de otros factores, puede causar estados de coma y aun la muerte-, no son las únicas que determinan sus efectos. El estado emocional del individuo en el momento del consumo, las diferencias de susceptibilidad, factores como sexo, peso, talla, edad del consumidor, la frecuencia de consumo, las ocasiones y circunstancias de consumo, y las expectativas de los individuos

cuando consumen alcohol, desempeñan un papel importante en que los efectos de las mismas sean positivos o negativos.

Las consecuencias sociales, en cambio, ocurren más a menudo en aquellas sociedades en las que se consume en exceso o se llega a la intoxicación, aun cuando no se use con regularidad. Como se había dicho este tipo de problemas no se asocian necesariamente a la dependencia, sino al consumo en ocasiones de riesgo. Algunos de los problemas dependen de la combinación poco afortunada de la intoxicación episódica en ambientes peligrosos y demandantes. Otras consecuencias son el resultado de haber consumido en situaciones en que se debía estar "sobrio", lo que ocasiona que se considere al usuario irresponsable o poco confiable (Medina-Mora, 1994).

Estos problemas están relacionados con las expectativas culturales del grupo en torno al consumo y la intoxicación, en relación con quién puede consumir y quién no, y en qué circunstancias está permitido hacerlo. Por ejemplo, el hecho de que una ama de casa use drogas "legales" como las anfetaminas para combatir el cansancio o para bajar de peso, se considera una decisión individual con poca trascendencia en la comunidad, sin embargo, si un muchacho usa drogas "ilegales", como la marihuana, para sentir sus efectos o lograr un estado de ánimo placentero, se le reprocha su conducta y quizá se le trate como a un delincuente.

Resulta útil, por tanto, estudiar, por una parte, los problemas personales más relacionados con el consumo frecuente, y la susceptibilidad del individuo al daño, y, por otra, los problemas sociales más vinculados con la intoxicación episódica y las expectativas culturales. Aun más, se ha demostrado que la percepción de problemas personales de tipo psicológico/cognoscitivo (por ejemplo, dificultad de control), y por consiguiente su notificación, tienden a estar influidos por las actitudes más permisivas o restrictivas del grupo social, en diferentes momentos históricos, y en ocasiones siguen tendencias diferentes a los síntomas físicos (por ejemplo, abstinencia, tolerancia). Mientras la notificación de un tipo de problema se incrementa, la de otro puede estar disminuyendo (Room, 1989). Por eso es recomendable estudiarlos por separado, más

que comunicar solamente medidas agregadas, como ocurre con los criterios diagnósticos del abuso y dependencia.

Si bien estas definiciones de abuso son útiles para evaluar los riesgos del desarrollo de los trastornos en cuestión, deben considerarse con cautela, pues es contundente la prueba de que los efectos dependen también de otros factores como la susceptibilidad del individuo.

Por otra parte, las condiciones del entorno contribuyen también a la manifestación de problemas, como es el caso, por ejemplo, del incremento del riesgo de accidentes por carreteras mal señaladas. El importante papel que desempeñan estos factores del entorno físico ha llevado a que en algunos programas de prevención se incluya -como una de las metas- procurar un entorno más seguro para el usuario de sustancias

### **2.3 Indicadores e instrumentos para el estudio del consumo de bebidas alcohólicas.**

Una de las dificultades más importantes que enfrentan los estudiosos del problema de las adicciones es la selección del tipo de instrumentos que van a utilizar para abordar las cuestiones relacionadas con el consumo de sustancias. La decisión debe basarse en un claro entendimiento del objeto de estudio; si interesa conocer el nivel de consumo de una población, cómo consume las sustancias disponibles y que tipo de problemas presentan, ó cuáles son las funciones del consumo, sus aspectos positivos y negativos, si es necesario sólo estudiar al consumidor problemático, al dependiente, el uso de alcohol y otras sustancias como factores de riesgo para otros trastornos.

A continuación, se presentan opciones brevemente resumidas (véase cuadro 2.2) para el estudio del consumo de alcohol y sus repercusiones, cada una de ellas da respuesta a diferentes interrogantes: consumo per capita, patrones de consumo, niveles de alcohol en la sangre, problemas asociados, determinación a partir de los fluidos biológicos y sistemas diagnósticos.

Los instrumentos que califican un tipo de consumo problemático o dependiente, pueden ser los exámenes de laboratorio los cuales son útiles para comprobar el consumo

en pacientes poco colaboradores o quienes niegan tener problemas con el consumo de alcohol. Algunos de los marcadores que han resultado útiles son los niveles sanguíneos de las enzimas gamma-glutamiltanspeptidasa (GGT), aspartatoaminotransferasa (ASAT) y alaninoaminotransferasa (ALAT), volumen corpuscular medio (VCM); ácido úrico, lípidos sanguíneos y concentraciones de alcohol en la sangre (NAS ó CAS). Los valores de estos marcadores se incrementan en grados variados con el consumo de alcohol.

En el caso del alcohol existen dispositivos más económicos, como el alcosensor, que funciona por medio de mediciones del aliento o el *Dipstick* en el que se utiliza saliva y una escala de comparación de tonalidades de color. Se ha demostrado que, en el caso de las bebidas alcohólicas, la notificación por el propio individuo, la evaluación médica y las medidas objetivas de este último tipo dan resultados comparables (Rosovsky, López, Narváez y Villatoro, 1992 y Roizen, 1989).

Cuadro 2.2 INDICADORES PARA EL ESTUDIO DE LAS ADICCIONES.

Objeto de estudio	Variables	Indicadores	Alcances
Nivel de consumo de la población	Consumo per capita, número de usuarios	Producción, ventas, número de habitantes	Útiles en el caso de consumo de bebidas alcohólicas y tabaco
Forma de consumo	Prevalencia de por vida, lapsica y actual Patrones de consumo no usuarios, experimentadores, usuarios leves moderados, "fuertes"	Consumidores: alguna vez, último año y mes Frecuencia-cantidad, ocasiones, circunstancias	Útiles en el caso de abuso de drogas Reflejan el nivel de consumo en la sociedad
Consecuencias del consumo	Problemas asociados	Problemas médicos, normas sociales, problemas sociales	Reflejan el nivel de problemas que tiene una sociedad
Usuarios por problema	Adictos, usuarios "fuertes"	Ingresos a tratamiento, consecuencias del abuso, mortalidad	Permiten hacer inferencias de la magnitud y tendencias de los problemas en las poblaciones
Factores de riesgo para otros trastornos	Cantidad, tiempo y frecuencia de consumo  Consumo peligroso y dañino	Cantidad global consumida, dosis, tiempo de consumo presencia de las sustancias en el en el evento, fluidos biológicos, notificación por el propio individuo  Instrumentos de tamizaje, marcadores biológicos	Evalúa el uso de sustancias como factores riesgo para otros trastornos  Útiles para los programas de prevención secundaria
Características de los adictos o usuarios problema	Intensidad de la adicción, comorbilidad	Instrumentos de definición de casos	Útiles para evaluar necesidades del tratamiento y la evaluación de la intervención
Dependencia	Criterios de dependencia	Instrumentos de diagnóstico	Permiten hacer el diagnóstico de los casos más graves

[Fuente: Medina-Mora. (1994) *Los conceptos de uso, abuso, dependencia y su medición*, p.38].

#### **2.4 Patrones de consumo, problemas asociados y dependencia.**

El estudio de poblaciones generales ofrece un sinnúmero de ventajas que pueden variar desde un abordaje socioantropológico que analice el papel que desempeñan las bebidas alcohólicas como un bien de consumo, hasta la obtención de un panorama más completo del abuso de alcohol y sus consecuencias.

Los estudios de población general comúnmente describen la distribución de la población según los patrones de bebida y las variaciones según los grupos poblacionales, algunos estudios incluyen también aspectos socioculturales como los contextos en que se consume alcohol y la cantidad que se ingiere. El estudio de estas variables ha adquirido cada vez más importancia, reforzada por la diversidad de los patrones de bebida y la forma como se emplea el alcohol en las diferentes sociedades

Existen dos maneras de formular las preguntas a las personas sobre su forma de consumir alcohol: (1) Hacer una apreciación sumaria de sus patrones actuales; y (2) enumerar todas las ocasiones recientes de consumo. Los investigadores mexicanos y estadounidenses han seguido la primera forma, los británicos y escandinavos la segunda.

*Métodos sumarios.* De acuerdo con Room (1990), las discusiones metodológicas sobre la mejor forma de estudiar los patrones de consumo datan por lo menos de 1926, cuando se habló de la importancia de separar a los que beben diariamente -"normales"- de los bebedores ocasionales con grandes problemas.

Cahallan y Crossley, (1969) en sus estudios sobre consumo de alcohol en EUA, formularon las siguientes preguntas acerca de cada tipo de bebida : la frecuencia de consumo y la proporción de ocasiones en las que se bebieron una o dos, tres o cuatro, y cinco o más copas. A partir de éstas se desarrolló el índice QFV (*cantidad, frecuencia, variabilidad*) con valores que oscilaron entre uno (bebe menos de una vez al mes) y 17 (bebe tres o más veces al día). Con la formación de categorías de los patrones de consumo que resultaron de estas preguntas se asume que una persona que bebe grandes cantidades de alcohol en cada ocasión de consumo, tendrá más problemas que una persona que limita la cantidad a una o dos copas, aunque esta última beba con más frecuencia. De esta manera, una persona que bebe diariamente, y nunca toma más de una

o dos copas, es considerada como *bebedor leve*; pero una persona que sólo bebe dos o tres veces al mes, pero siempre toma más de cinco copas en cada ocasión de consumo será *bebedor consuetudinario*.

En México, los primeros estudios que evaluaron los patrones de consumo de alcohol en la población general se llevaron a cabo en la primera mitad de la década de los setenta; utilizaron el índice *cantidad-frecuencia-variabilidad* (QFV). La pertinencia de esta forma de definir los patrones de consumo fue evaluada por Medina-Mora y Terroba (1980) quienes encontraron una correlación positiva entre el puntaje del consumo de alcohol y el de los problemas relacionados con la ingesta

Se ha encontrado también que mediante la creación de estos conceptos, se explican mejor las medidas continuas (por ejemplo, la cantidad de alcohol absoluto consumido al mes), las tasas de problemas asociados al consumo en la población mexicana (Medina-Mora y Tapia, 1988). Ha resultado útil, además, para realizar comparaciones transculturales (Caetano y Medina-Mora, 1988). Por ejemplo, es interesante que el patrón de consumo que podríamos llamar típicamente mexicano - frecuencia moderada con altos niveles de consumo-, es poco observado en España, por otra parte, la frecuencia regular con bajos niveles de consumo, más frecuente en aquel país, es rara en México (Medina-Mora, 1988).

En estudios posteriores llevados a cabo en EUA y México, se preguntó directamente con qué frecuencia los bebedores consumieron diferente número de copas en cada ocasión de consumo. Se categorizaron patrones de consumo que consideran - para cada categoría de frecuencia- el consumo de altas y bajas cantidades en cada ocasión de consumo

En la reciente Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) se interrogó directamente sobre la frecuencia con que se consumían diferentes cantidades de alcohol en cada ocasión de consumo, de cerveza, vino de mesa, destilados, pulque o alcohol de caña. Se consideró consumo alto la ingestión de cinco o más copas en cada ocasión. Con base en esta información se definieron siete patrones de consumo. Para cada frecuencia de



consumo se consideran niveles altos y bajos de ingesta, de tal manera que -a diferencia de la definición utilizada en las encuestas anteriores-, no proporcionan medidas ordinales.

Un indicador de la utilidad de este concepto es su relación con la dependencia a estas sustancias. La proporción más alta de personas con dependencia tiene un patrón de consumo consuetudinario, y le siguen aquellos que por lo general consumen grandes cantidades en cada ocasión.

De los métodos sumarios se derivaron dos tipos de medidas del consumo de alcohol: órdenes multidimensionales (principalmente bidimensionales) y unidimensionales. Ejemplos del primer tipo son las medidas de frecuencia-cantidad antes mencionadas.

Quienes buscaban variables continuas para realizar análisis multivariados que permitieran predecir el consumo (variable criterio-continua y unidimensional) a partir de una serie de variables predictoras (sexo, edad, nivel social, entre otras), utilizaron la aproximación unidimensional, estimaron los volúmenes de alcohol consumido o volúmenes de alcohol absoluto en un periodo específico, a partir de estas mismas preguntas, combinándolas de diferentes maneras. En el cuadro 2.3 aparecen las formas de operación de los patrones de consumo (bidimensionales) y las estimaciones de la cantidad de etanol consumido, a partir de las mismas preguntas utilizadas en la ENA.

**Cuadro 2.3 RELACIÓN ENTRE PATRONES DE CONSUMO Y SÍNTOMAS DE DEPENDENCIA (ENCUESTA NACIONAL DE ADICCIONES).**

Patrón de consumo	Hombres (%) *	Mujeres (%) *
Bebedor frecuente consuetudinario	34	33
Bebedor frecuente de alto nivel	20	8
Bebedor frecuente de bajo nivel	6	2
Bebedor moderado de alto nivel	12	5
Bebedor moderado de bajo nivel	1	1
Bebedor poco frecuente	1	

\* Proporción con dependencia. Porcentajes obtenidos del total de bebedores de cada patrón de consumo.

**Bebedor frecuente consuetudinario** : Persona que prefiere consumir una vez por semana o con más frecuencia, y que toma cinco copas o más en cada ocasión de consumo, por lo menos una vez por semana.

**Bebedor frecuente de alto nivel** : Persona que refiere consumir una vez por semana o con más frecuencia, y que toma cinco copas o más en cada ocasión de consumo, por lo menos una vez al año.

**Bebedor frecuente de bajo nivel** : Persona que prefiere consumir una vez por semana o con mayor frecuencia, y que nunca toma cinco copas o más en cada ocasión de consumo.

**Bebedor moderado de alto nivel** : Persona que prefiere consumir una vez al mes o con mayor frecuencia, pero menos de una vez por semana, y que toma cinco copas o más en cada ocasión de consumo, por lo menos una vez al año.

**Bebedor moderado de bajo nivel** : Persona que prefiere consumir una vez al mes o con mayor frecuencia, pero menos de una vez por semana, y que nunca toma más de cinco copas en cada ocasión de consumo.

**Bebedor poco frecuente** : Persona que prefiere consumir una vez al año o con mayor frecuencia pero menos de una vez al mes.

[Fuente: Instituto Mexicano de Psiquiatría, Dirección General de Epidemiología, 1994].

*Métodos de ocasiones recientes.* Los métodos basados en ocasiones recientes consisten en pedir a los entrevistados que proporcionen en detalle las ocasiones y cantidad de alcohol consumido en un tiempo específico, generalmente la última semana. Si bien este método da cuenta adecuada de la distribución del consumo regular de la población, la que además asegura información confiable sobre las ocasiones en que bebe -preguntar a la población que no ingiere bebidas alcohólicas todos los días sobre su consumo durante la última semana, excluye a la mayor parte de los bebedores-. En México, sólo 17% de la población urbana mayor de 18 años consume una vez por semana o con mayor frecuencia (Secretaría de Salud, 1990)

Diversos estudios que han utilizado diferentes métodos para la formulación de preguntas sobre los patrones de consumo (cantidad usual, volumen total ingerido y diario de las prácticas de consumo) han concluido que la forma de preguntar debe obedecer a las características específicas de cada grupo social. También se ha observado que los estudios que han asignado a cada copa una cantidad similar de concentración de alcohol proporcionan mediciones menos sesgadas, al igual que la forma de preguntar y la categorización de los patrones propuesta por Cahallan, Cisin y Crossley (1969), cuya forma adaptada sigue siendo utilizada en las encuestas nacionales de EUA (Room, 1990).

### **2.5 La relación del consumo de bebidas alcohólicas y los eventos violentos.**

En varias naciones, las encuestas sobre delitos violentos ponen de manifiesto que un porcentaje considerable de los individuos acusados de asesinato, estupro-violación o asalto, así como sus víctimas, habían ingerido alcohol poco antes de que ocurriera el delito. Los accidentes en las fábricas, la ineficiencia en el trabajo y el ausentismo derivados del consumo de alcohol originan otros problemas graves.

La producción y el consumo per cápita de bebidas alcohólicas en poblaciones enteras ha venido aumentando en la mayor parte del mundo durante los últimos 20 años; el desarrollo de la industrialización y la prosperidad, el aumento del comercio que determina en gran medida la importación de nuevos hábitos en el consumo de alcohol y el debilitamiento de las restricciones implantadas por las costumbres tradicionales han

formado parte de este proceso que muestra muy pocos indicios de acercarse a su terminación. En ciertos países, donde el uso del alcohol ha sido tradicional, nuevos segmentos de la población, principalmente las mujeres y los jóvenes, se han venido involucrando cada vez más en el uso y abuso de bebidas alcohólicas. En algunos de estos países, los hábitos tradicionales de consumo moderado de alcohol han cedido su lugar a nuevos hábitos que generalmente acarrearán mayores problemas, como el empleo de bebidas con mayor contenido alcohólico, el aumento del consumo y la aparición de costumbres más independientes a las restricciones tradicionales.

En varias naciones donde se dispone de estadísticas adecuadas, el aumento del consumo tiende a ser igualado por la elevación de los índices de mortalidad por cirrosis, de acusaciones penales por embriaguez en público y de ingresos en hospitales para tratamiento del alcoholismo y de psicosis alcohólicas. El alcoholismo y las psicosis alcohólicas fueron causa de un tercio del total de los primeros ingresos de individuos del sexo masculino en hospitales psiquiátricos de los Estados Unidos de Norteamérica en 1972, de una tercera parte del tiempo de hospitalización psiquiátrica en una región de Francia en 1974 y de la mitad de los ingresos en los servicios psiquiátricos de Argentina en 1975. Los costos que se derivan del tratamiento de estos problemas son enormes aunado a los costos sociales y psicológicos.

En relación con el consumo de alcohol y sus problemas concomitantes cabe considerar la diversidad de los hábitos de consumo ya que existen considerables variaciones entre unas y otras sociedades en los hábitos y características de consumo de bebidas alcohólicas en cuanto a frecuencia, preferencias, cantidades que se consumen y circunstancias en que esto se hace, incluyendo el lugar, el ambiente social y la ocasión.

En algunas sociedades prevalece la costumbre de consumir diariamente bebidas alcohólicas no destiladas, junto con los alimentos, principalmente en el ambiente familiar, y una cantidad relativamente pequeña de bebidas espirituosas después de las comidas. En otras se observa la característica claramente definida de consumir con frecuencia, entre las comidas, cantidades importantes de uno o varios tipos de las bebidas preferidas, generalmente fuera del hogar. Otra costumbre es la ingestión colectiva, poco frecuente,

de bebidas alcohólicas en ocasiones especiales, en que se consumen grandes cantidades de bebidas elaboradas en la localidad o adquiridas y guardadas especialmente para estas oportunidades. Todos estos hábitos de consumo y sus variaciones pueden extenderse a la totalidad de la población, observarse con mayor frecuencia entre individuos del sexo masculino o estar vedados para quienes aún no han cumplido una determinada edad.

La amplitud y los tipos de los perjuicios que acompañan al consumo de alcohol guardan estrecha relación con los hábitos de beber. Por lo tanto, es importante que al organizar los programas correspondientes se valoren cuidadosamente estos hábitos y las tendencias a su modificación en las poblaciones afectadas. Dada la diversidad de los hábitos de consumo de bebidas alcohólicas, los datos relativos al consumo conjunto (o sea el de toda una población) sólo pueden poner de manifiesto imperfectamente los matices de las características culturales.

Otro punto que es importante de considerar es que el contexto en el cual el alcohol se involucra con los eventos violentos se ve afectado por el medio en el cual el alcohol es típicamente consumido según cada cultura y sociedad. El análisis cuidadoso de las estadísticas disponibles demuestra que con muy escasas excepciones el consumo de bebidas alcohólicas ha aumentado notablemente en todas las regiones industriales del mundo a partir de la Segunda Guerra Mundial. En algunas naciones, el consumo conjunto per cápita (expresado en etanol al 100%) se ha duplicado o triplicado en menos de 20 años. El creciente consumo de alcohol no se puede considerar en forma aislada del contexto social, la expansión o la contracción de las oportunidades económicas, la degradación o el robustecimiento de los valores y las normas tradicionales, la urbanización y la modernización. Otros factores comprenden la mayor disponibilidad del alcohol gracias a una disminución de su costo real, el debilitamiento de las restricciones, los mecanismos de distribución en el país y el reemplazo de los métodos tradicionales de fermentación y destilación por procedimientos tecnológicos de producción industrial.

Hasta hace poco existió una tendencia generalizada a conceptualizar toda la gama de los problemas derivados del consumo del alcohol como manifestaciones de una alteración subyacente, *el alcoholismo*. A no dudar, una amplia diversidad de problemas

se relaciona con el desarrollo del "síndrome de dependencia del alcohol", sin embargo, se debe hacer hincapié en que existen numerosos trastornos físicos, mentales y sociales que no se asocian obligatoriamente con esa dependencia, solo constituye una pequeña parte de la totalidad de los problemas relacionados con el alcohol.

Los problemas causados por el alcohol se pueden clasificar por su naturaleza primordialmente física, mental o social porque afectan principalmente al bebedor individual, a su familia o a la colectividad en general, y por cuanto sean consecuencias de episodios agudos o de lapsos prolongados de consumo de bebidas alcohólicas.

Así los episodios agudos de ingestión abundante pueden acarrear alteraciones de corta duración en las funciones y el control del bebedor individual, que a su vez pueden desembocar en actos violentos, accidentes, trastornos físicos, etc. El consumo prolongado y copioso puede traer por resultado trastornos duraderos en las funciones y el control del individuo, que también pueden ocasionar accidentes y disminución de la capacidad de trabajo y posiblemente, por último, el síndrome de dependencia del alcohol, las repercusiones sobre la familia pueden ser variadas, incluso ocurrir desavenencias conyugales, rupturas familiares, pobreza, abandono de los hijos y dificultades en el desarrollo de éstos, entre otras cosas. Los problemas individuales y familiares pueden tener consecuencias en la colectividad, como son los desórdenes en público y daños a la propiedad ajena, aumento de los gastos en los servicios de salud, bienestar social y pérdidas en la producción, no solo industrial y agrícola, sino también la correspondiente a las responsabilidades administrativas y profesionales de los individuos.

La importancia proporcional de cada uno de los problemas relacionados con el consumo de alcohol varía grandemente de un país a otro, dependiendo de la medida en que se haya generalizado el uso de bebidas alcohólicas, de los hábitos dominantes y del ambiente social en general.

Existe evidencia considerable acerca de que el consumo de alcohol está asociado con la violencia. El término violencia es comúnmente definido como el uso de la fuerza física para provocar lesiones o la muerte, ya sea por otra persona o por el individuo a sí mismo, sin embargo, el término es conceptualizado de diversas maneras dependiendo de

las disciplinas que lo utilizan. Así, desde el punto de vista de la salud pública, la violencia es la ejecución de acciones dirigidas fundamentalmente a producir un daño físico. La sociología conceptualiza a la violencia como formas de agresión de individuos o de una comunidad que no se traducen necesariamente en un daño físico. Dentro del ámbito legal, la violencia se define como violaciones a la ley, que se traducen en actos criminales. Las diferencias en las definiciones mencionadas se señalan dentro de la perspectiva de la salud pública, sin dejar de reconocer que en ocasiones pueden traslaparse los enfoques (Hijar, 1992)

De Souza (1993) menciona que la violencia es una expresión esencialmente humana que posee un carácter histórico, por lo que es universal y a la vez específica en las diferentes formas de organización social. Minayo (1994) agrega que puede considerarse como "una relación desigual de fuerza y poder por medio de la cual se busca el aniquilamiento, el dominio o la muerte de las personas, de su psiquismo, de grupos, instituciones o naciones".

Al comparar la incidencia de la conducta violenta y los accidentes en otros países vemos que México se encuentra entre los que presentan las tasas más altas. Así, a mediados de la década de los años 80, entre los países con las tasas más bajas (hasta 50 fallecimientos por 100,000 habitantes) se encontraban Perú, República Dominicana, Canadá, Estados Unidos, Paraguay, Costa Rica, Jamaica, Panamá y Argentina. Los países con tasas que iban entre 50 y 70 defunciones por 100,000 habitantes, incluían a Brasil, Guatemala, Cuba, Venezuela, Trinidad y Tobago. La incidencia más elevada correspondió a México, Colombia y El Salvador con tasas de 81, 77.4 y 127.1 por 100,000 habitantes, respectivamente. En todos los países se encontró que el problema tiende a presentarse más entre los hombres; en México, por ejemplo, la tasa en 1986 fue de 128.9, mientras que entre las mujeres fue de 27.4 por 100,000 habitantes.

Al analizar los diferentes tipos de accidentes y actos de violencia, en nuestro país, se observó que los homicidios fueron la causa más importante de muerte violenta, seguidos por los accidentes de vehículos de motor. La tasa de homicidios en México (19.6 por 100,000 habitantes) sólo es superada en América por la de Colombia y el

Salvador. Las defunciones por accidentes y por actos violentos afectan generalmente a los individuos a una edad considerada como de alta productividad, con los consiguientes daños a la familia y a la sociedad. Entre los numerosos factores que pueden incidir para que ocurran los accidentes y los actos de violencia, se menciona frecuentemente el consumo de bebidas alcohólicas, especialmente al alcanzar ciertos niveles de concentración de etanol en la sangre (Rosovsky, Casanova y Gutiérrez, 1994).

Es también sabido que la comisión de actos violentos está también ligada con factores sociales; al respecto Bustelo (1991) señala que a principios de la década de los años 80, la economía de América Latina conservaba sus tres características básicas : la más alta inflación en el mundo, el mayor endeudamiento externo y la distribución más desigual del ingreso. Asimismo, con base en estudios como el de Ortiz (citado por Ramos, 1996), en Brasil, parece haber una estrecha asociación entre el aumento de la violencia y el rápido proceso económico de concentración de los ingresos en ciertos sectores, donde la convivencia de la abundancia y la miseria agrava aún más esta situación.

El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), proporcionó los datos sobre los delincuentes sentenciados. Los casos reportados en los que intervino la violencia entre 1985 y 1989, fueron que alrededor del 25% de los delitos cometidos anualmente, ocurrieron bajo los efectos del alcohol. La mayor proporción corresponde a las lesiones, seguidas por los homicidios y las violaciones sexuales.

Frente a esta situación y dada la trascendencia que han alcanzado estos eventos en nuestro país, en el Instituto Mexicano de Psiquiatría (IMP), se han desarrollado investigaciones a través de:

- a) Un estudio llevado a cabo en los servicios de urgencias del D.F., que incluye el autoreporte de consumo de alcohol, así como la estimación del nivel de alcohol en la sangre por medio del aliento.
- b) El autoreporte de accidentes y actos de violencia relacionados con la ingestión de alcohol de la población general del área urbana, en la Encuesta Nacional de Adicciones.



c) El autoreporte de accidentes y actos de violencia ocurridos bajo los efectos del alcohol en una muestra de miembros de Alcohólicos Anónimos del D.F y área metropolitana.

Del primer estudio, que se llevó a cabo en los servicios de urgencias, se reportó que más del 70% de la muestra de los pacientes captados acudieron allí por haber sufrido lesiones o traumatismos y la mayoría eran hombres. Casi 21% de los traumatismos resultaron con lecturas positivas de alcohol en la sangre (estimaciones iguales o mayores a 10mg de alcohol por 100 ml de sangre). Al analizar esas lecturas en uno y otro sexo, se encontró que en casi un 28% de los hombres las lecturas fueron positivas y estaban dentro de los niveles más altos de alcohol en la sangre. Además de sufrir menos lesiones, la proporción de mujeres con lecturas positivas de alcohol fue mucho más baja, sólo 4.3%. Es importante mencionar que el autoreporte de consumo de alcohol anterior al accidente o hecho violento proporcionó aún más casos positivos. Esto puede atribuirse al tiempo transcurrido entre el consumo de alcohol y la lesión, así como el que transcurrió después de haber sufrido la lesión y acudir al servicio de urgencias. Algunos casos no resultaron positivos a la prueba de alcohol en la sangre por esta razón, pero el propio reporte de los lesionados informó que 26.5% había consumido alcohol durante las seis horas anteriores a que ocurriera el accidente, de los cuales 34.8% eran hombres y 5.9% mujeres. Entre los traumatismos que más se relacionaron con el hecho de beber alcohol se encuentran los que ocurrieron con violencia: 54.4% de las personas lesionadas en peleas o asaltos, estaban bajo los efectos del alcohol. Entre los que resultaron heridos por la colisión de vehículos, un 22.8% había estado bebiendo, y entre los que sufrieron caídas, el 19.5% (Stephens y Rosovsky, 1991)

En cuanto a los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de Adicciones (1990), entre los adultos bebedores de la población general que fueron entrevistados, se reportó que 3.4% había sufrido un accidente automovilístico relacionado con la ingestión de alcohol (6.2% de los hombres y 0.3% de las mujeres) y 3.7% algún accidente de otro tipo (6.3% de los hombres y 0.7% de las mujeres). Un 8.8% manifestó haberse involucrado en una pelea al estar bebiendo (1.5% de los hombres y 1.6% de las mujeres).

El estudio realizado en una muestra de miembros de AA, se observó que más de la mitad de los miembros entrevistados manifestó que cuando bebían habían participado en riñas y habían sido arrestados por la policía alguna vez. Aunque esto lo reportaron más los hombres que las mujeres, entre éstas también se presentaron estos problemas (Rosovsky, Casanova y Pérez, 1991) Lo anterior nos indica y confirma la importancia del problema de los actos violentos y los accidentes y reafirma que muchas veces éstos se relacionan con el consumo de alcohol. Las consecuencias sociales adversas relacionadas con la intoxicación alcohólica incluyen accidentes de tránsito, actos de agresión y violencia hacia si mismos o hacia otras personas, accidentes en casa, trabajo e incluso actos delictivos (Rosovsky, Casanova y Gutiérrez, 1994).

Diversos autores han demostrado que un gran porcentaje de los pacientes que asiste a los servicios de urgencia de los hospitales, acude a éstos por problemas asociados con el consumo de alcohol. Al respecto, Cherpitel (1994) en un estudio de servicios de urgencias en el que se hizo una revisión de un número de países que reportaron descubrimientos relacionados con la asociación del alcohol y lesiones resultantes de violencia, encontró que los pacientes con lesiones relacionadas con violencia fueron los que mayormente acudieron a los servicios de urgencia y tuvieron concentraciones positivas de alcohol en sangre, reportaron haber bebido en por lo menos las 6 horas previas a que ocurriera el evento y de igual forma reportaron con mayor frecuencia ser bebedores consuetudinarios (*heavy drinkers*) y asimismo, informaron haber tenido más experiencias y problemas relacionados con el consumo de alcohol que aquellos pacientes admitidos al mismo servicio de urgencias pero por otras causas.

La conducta violenta al igual que el comportamiento del bebedor cubre un enorme número de diferentes actos violentos que a su vez involucran diferentes actos físicos y sociales. Parnanen (1991) definió operacionalmente el término violencia como actos específicos de violencia física, medida por tres niveles de comportamiento: amenazas de violencia, daños físicos y personas que son testigos de los actos violentos. Otra dimensión de violencia que podía mostrarse dentro del señalamiento de la relación entre alcohol y violencia incluye la intensidad de los actos violentos, duración en tiempo,

la tasa de episodios violentos en un periodo de tiempo, y las consecuencias físicas de un acto violento. Aunado a todos estos aspectos no se descartan las variaciones culturales, sociales, económicas, temporales, geográficas, etc. De acuerdo con las cuales, el hecho de consumir bebidas alcohólicas afecta la disponibilidad y la conducta del consumidor.

La complejidad y la relación entre el alcohol y la violencia desde una perspectiva epidemiológica es considerada por Peranen (1981) proponiendo todas las posibles medidas de alcohol y todos los actos violentos como grupos. Formalmente todas las posibles relaciones entre los elementos de esos grupos pueden ser presentados por el producto cartesiano de estos: (uso de alcohol) x (actos violentos). Además debe haber algunas combinaciones interactivas de elementos en el uso variable de alcohol. La medición del uso de alcohol puede incluir los niveles de alcohol en la sangre u orina, autoreportes de la cantidad y frecuencia del consumo, problemas asociados al consumo, tipo de bebidas, contenido de las bebidas (grados), rapidez en la ingestión de alcohol, hábitos de bebida y dependencia al alcohol. En el análisis de eventos que relacionan la violencia con el uso de alcohol se deben distinguir los efectos (enfermedades) variantes de los crónicos hasta los que se consideran de largo plazo y también se debe considerar una separación entre aquellas personas que consumen alcohol y tienen por lo tanto problemas asociados y aquellas personas que padecen de alcoholismo. Cabe mencionar que independientemente de ello, el riesgo de sufrir una lesión se incrementa según la cantidad de alcohol consumido ya sea por la víctima o por el agresor o por ambos.

El trabajo reciente de Peranen (1991), *Alcohol in Human Violence*, tiene como punto central de estudio, el rol del alcohol en victimizaciones violentas. Peranen menciona que el involucramiento del alcohol en los actos violentos difiere según el género de la víctima y del agresor. El total de episodios relacionados con el alcohol en donde la víctima y el agresor fueron hombres es de un 62% y de una víctima mujer y un agresor hombre fue de 53%, de un agresor mujer fue de 27%. Los episodios violentos entre hombres no solamente tuvieron niveles altos de alcohol sino que también fueron los que principalmente presentaron lesiones.

La implicación del alcohol en los actos violentos también depende de la relación entre la víctima y el agresor. Así, el total de alcohol involucrado fue mayor en episodios entre personas desconocidas. El 78% de estos incidentes implicaron que o la víctima o el agresor habían bebido (en total un 36% entre ambos). Más de la mitad de los incidentes violentos reportados por las mujeres involucraron conflictos relacionados con violencia intrafamiliar. Solamente el 12% de los incidentes reportados por los hombres fueron reportados como violencia familiar. Esta última diferencia es difícil de explicar sin más datos, sin embargo es posible que los hombres le otorguen menos importancia (a la violencia intrafamiliar) que las mujeres, quizás por una diferencia en la percepción de coerción sexual. Sin embargo, cerca de la mitad de los episodios violentos entre esposos reportaron haber consumido alcohol ya sea por la víctima o por el agresor. De las víctimas (en la mayoría de los casos la esposa) solo una tercera parte habían bebido cuando ocurrieron estos eventos.

A pesar de que es difícil entender el fenómeno "violencia" porque comprende una gran cantidad de factores, es urgente que las disciplinas preocupadas por la salud mental dirijan su atención al estudio de los dos elementos que intervienen en el fenómeno violento: los agresores y las víctimas. En cuanto a los primeros, se requiere planear estudios que busquen tanto conocer el patrón sociodemográfico común a los diferentes tipos de agresores como las particularidades psicológicas y psicopatológicas asociadas, es decir, es importante hacer desde estudios de corte epidemiológico hasta los más específicos de tipo clínico (Ramos, 1996).

Como se ha señalado, la relación entre el alcohol y la violencia representa problemas que aumentan de magnitud, apareciendo con diferentes facetas, llegando a ser una de las principales causas de muerte, delincuencia, violencia intrafamiliar, sexual y política. No hay que olvidar, como dice Venant Cauchy (1992), que la violencia humana es parte de la represión de la cual somos propensos en nuestro progreso individual y como grupo; y si bien puede ser difícil evitar ciertas formas de violencia en las que intervienen elementos socioeconómicos y políticos, hay la posibilidad de entender los factores de riesgo para la comisión de ciertos actos e incidir en una verdadera

rehabilitación de aquellos que cometen actos violentos. El riesgo mayor y más preocupante de la violencia, cualesquiera que sean los motivos que la sustenten o las formas en que se manifieste, es la creciente y patente amenaza que, de seguir este camino, a largo plazo nuestras mismas sociedades no podrán sobrevivirla.

### CAPITULO 3

#### **ESTUDIOS REALIZADOS EN DIFERENTES PAÍSES SOBRE EL CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y LOS EVENTOS VIOLENTOS**

La epidemiología del uso y consumo de bebidas alcohólicas ha estado sujeta inicialmente a las vicisitudes e intereses de la práctica clínica, sectorizada y centralizada en el paciente individual, con una perspectiva que subestima o desconoce la verdadera magnitud de los eventos violentos (riñas, asaltos y violaciones), lo mismo que los problemas comunitarios que el uso de bebidas alcohólicas puede producir (Borges,1989). Los resultados de diversas investigaciones sugieren que el alcohol es una variable importante a considerar en situaciones que implican violencia, encontrando una correlación entre el nivel de alcohol en sangre y el tipo y severidad de la lesión.

Debido a que se ha observado poca consistencia para incidir en los factores de riesgo, tales como el consumo agudo de alcohol y/o el uso de medidas preventivas, es necesario realizar mayor investigación en cuanto a la relación entre la violencia y el consumo de bebidas alcohólicas en poblaciones de servicios de urgencia, con el propósito de fortalecer las medidas de intervención, prevenir los factores de riesgo asociados y sus consecuencias aledañas, que indiscutiblemente constituyen factores que inciden y se revierten en la Salud Pública de México.

Por lo tanto, el propósito de los estudios realizados en servicios de urgencia es expandir el conocimiento acerca del rol que juega el alcohol cuando ocurre un evento violento. A continuación se mencionan algunas de estas investigaciones las cuales se asemejan al estudio presentado.

##### **3.1 Estudios en otros países.**

En un estudio realizado por Cherpitel en 1993, se comparó a los pacientes admitidos al servicio de urgencias con y sin lesiones relacionadas con violencia (asalto,

riña y violación, y todas aquellas lesiones producidas de forma intencional), en cuanto a patrones de bebida, problemas relacionados con el alcohol y si el paciente se encontraba bebiendo cuando ocurrió el evento asociado con la lesión. Se trabajó con una muestra probabilística de 1770 casos en cuatro hospitales de un condado suburbano de California, la recolección de la muestra se realizó durante un turno de ocho horas por tres semanas consecutivas. A través de una entrevista en la cual se administraba un cuestionario, se le preguntaba al paciente acerca del tipo y la causa de la lesión por la que fue llevado al servicio de urgencias, si había bebido dentro de las seis horas previas al evento, la cantidad de alcohol consumido, el lapso de tiempo entre la última copa y el evento, la cantidad y frecuencia del consumo usual de alcohol y los problemas relacionados con el alcohol, tales como pérdida del control en la forma de beber y problemas de dependencia. Se aplicó el Alcosensor III, como analizador del aliento para medir el nivel de alcohol en sangre.

Los resultados indican que de forma indistinta tanto hombres como mujeres que reportaban un incremento significativo del consumo previo de alcohol presentaban lesiones relacionadas con violencia y lecturas positivas del aliento al momento de la admisión a servicios de urgencia.

De los pacientes que reportaron haber bebido en las seis horas previas al evento y que presentaron lesiones relacionadas con violencia, el 35% reportó haber bebido siete o más copas; comparado con un 23% de aquellos pacientes con lesiones no relacionadas con violencia. Entre los hombres que presentaban lesiones relacionadas con violencia el 52% reportó haberse sentido ebrio al momento en que ocurrió el evento a diferencia de un 28% de los pacientes que sufrieron lesiones debidas a otras causas. En relación a los patrones de consumo en los últimos 12 meses, los pacientes con lesiones resultantes de violencia fueron bebedores consuetudinarios (cinco o más copas por ocasión y en la semana) y reportaron también haber tenido un mayor número de experiencias de dependencia al alcohol.

Asimismo, los pacientes con lesiones resultantes de violencia reportaron haber bebido las seis horas previas a que ocurriera el evento y fueron de dos a cinco veces más

probables de tener lecturas positivas de alcohol, por medio de los indicadores, al momento de su admisión a los servicios de urgencias.

El análisis de estos datos concluye que existe una asociación definitiva del consumo de alcohol y la admisión a servicios de urgencia por lesiones resultantes de violencia. La relación del alcohol y la violencia es compleja, pero es posible considerar el alcohol como un desinhibidor (definido como pérdida de autocontrol. Room y Collins, 1983), que en algunas personas ello puede ocasionar comportamientos agresivos (Hilton, 1988) Dado que el alcohol afecta la coordinación y el juicio, es posible que se incremente la posibilidad de infringir en una lesión o aumentar el riesgo que tiene la víctima de lesionarse. Sheperd y sus colegas sugieren que el alcohol puede ayudar a prolongar el incidente violento (Sheperd, Irish, Scully y Leslie, 1989).

Holt, Stewart, Dixon, Elton, Taylor y Little (1980) hicieron pruebas de aliento a 702 pacientes captados en servicios de urgencias. El 40% había consumido alcohol antes de ser atendido y el 32% tuvo una concentración de alcohol en sangre superior a los 80mg/100ml. En tanto que en un estudio llevado a cabo en un hospital de Costa Rica durante un mes de trabajo (Madrigal, 1985), se registraron 2,130 casos, obteniendo que el 13% había consumido alcohol antes del accidente. En este estudio se menciona que el alcohol fue un factor subyacente o causal en el 11% de los mismos.

Florenzano, Penjean y Orperias (1985), estudiaron en cuatro servicios de urgencias de Santiago de Chile a 198 hombres mayores de 15 años utilizando diversos instrumentos de medición de alcohol. La evidencia de alcohol se encontró entre el 10% y el 16.5% de los sujetos; de 16 casos con consumo alto de alcohol, 10 cayeron en la categoría de accidentados.

Cherpitel (1988) reporta dos estudios realizados en servicios de urgencias en California con sujetos mayores de 18 años. Se les aplicó una entrevista y se les tomó una muestra de aliento a los pacientes que ingresaban a los servicios; de esta forma, se encontraron niveles positivos de alcohol en sangre entre el 10.9% y el 22.55% en los traumatismos, en tanto que en los pacientes que ingresaron por un problema médico la proporción varió entre el 5.4% y el 10%. En este estudio se indagó además sobre el



patrón de consumo en los últimos 12 meses, encontrando que los abstemios se presentaron en una mayor proporción en los sujetos con problemas médicos y, un mayor consumo excesivo en los pacientes que ingresaron por traumatismos relacionados con violencia.

Otra investigación realizada, por Teplin, Abram y Michael (1989) que examinó la distribución de los niveles positivos de alcohol en sangre entre los pacientes que acudieron a servicios de urgencia y la relación entre la intoxicación y otras variables, encontró que aproximadamente una cuarta parte de 640 sujetos tuvieron niveles positivos de alcohol en la sangre y 16.3% tuvieron lecturas alrededor de 0.10%, esto es, el límite legal para manejar un vehículo en la mayoría de los estados de Estados Unidos. Los análisis estadísticos indicaron una relación significativa entre el tipo de empleo, género, educación, edad y los niveles de alcohol en la sangre. Se encontró también que los accidentes fueron significativamente predictivos cuando se asociaban a altos niveles de concentración de alcohol en la sangre.

Norton y Morgan (1989), realizaron un estudio en Gran Bretaña con datos obtenidos de diferentes investigaciones: descriptivas, de prevalencia, de casos y controles y de cohortes. Encontraron que pese a las dificultades de estimación de la magnitud de los riesgos del consumo de alcohol en la perpetración de actos violentos y/o victimización, los estudios generalmente reportaban que el consumo de alcohol incrementa el riesgo de que las personas perpetren algún evento violento o sean victimizados, a diferencia de aquellos que no consumen alcohol.

### **3.2 Estudios en México.**

En México, Rosovsky y López (1988) presentan los resultados de un estudio llevado a cabo en ocho servicios de urgencias de la ciudad de México y en tres del puerto de Acapulco, cuyo propósito fue estimar la relación del consumo de alcohol con los traumatismos y problemas médicos agudos atendidos en esas instituciones. Se tomó una muestra de los pacientes de 15 o más años; en la ciudad de México, la mayoría de

los ingresos correspondieron a traumatismos (79%), mientras que en Acapulco los problemas médicos representaron cerca de la mitad de los motivos de ingreso.

En ambas ciudades predominaron los hombres de menos de 35 años de edad; alrededor del 22% de los traumatismos en los dos lugares, tuvieron lecturas positivas de alcohol en sangre. En la ciudad de México se encontró una proporción mayor de sujetos con los niveles más elevados, mientras que en Acapulco hubo una mayor proporción de mujeres con niveles de alcohol en sangre. Los principales traumatismos con presencia de alcohol fueron las lesiones vinculadas a riñas y asaltos; el tipo de traumatismo en donde se encontró el porcentaje más alto (31%) de niveles positivos de alcohol fue en las lesiones relacionadas con violencia (heridas por arma de fuego y punzocortantes). El 20% del total de los ingresos por traumatismos tuvo niveles positivos de alcohol, dentro del cual el 26.5% eran hombres y el 4% mujeres.

Borges y García (1994), captaron a 811 sujetos mayores de 15 años que solicitaron el servicio de urgencias por un traumatismo o problema médico en tres hospitales de Acapulco (un hospital general, la Cruz Roja y un hospital privado). La investigación se realizó durante un mes de trabajo laborando las 24 horas del día dividido en tres turnos que cubrieron ocho horas cada uno. A los pacientes se les aplicó una entrevista en donde se indagaba el motivo por el que ocurrió la lesión, las circunstancias que rodearon al evento, el consumo de alcohol seis horas antes del evento, el patrón usual de consumo de alcohol, los problemas asociados al consumo y los datos demográficos. También se les tomó una muestra de aliento dentro de las seis horas al momento de su ingreso, mediante el Alcosensor III permitiendo estimar los niveles de alcohol en sangre.

La distribución por motivo de ingreso fue del 55% para traumatismos y el 45% para los problemas médicos agudos. Se planteó el estudio como un diseño de casos y controles, por un lado urgencias médicas y, por otro lado, las urgencias derivadas de accidentes y violencias (como riñas, asalto, violación o suicidios); denominadas urgencias traumáticas.

El trabajo de este estudio utilizó un parámetro epidemiológico partiendo del interés en el riesgo relativo, al cual nos podemos acercar por medio de la razón de momios (RM) ("Odds Ratio"). Por lo tanto, se obtuvo una estimación de la probabilidad de tener un determinado tipo de accidente (caídas, accidentes de tránsito, en el hogar, asaltos, riñas o violación) a partir del consumo de bebidas alcohólicas. El grupo control, que aportó la experiencia basal de esta población con respecto al consumo de bebidas alcohólicas, se formó por aquellos pacientes que ingresaron debido a accidentes en el trabajo, deportivos y picaduras de animal. De esta forma se presentaron dos análisis en donde para cada uno de los cuatro traumatismos de interés, el grupo control se mantuvo invariable.

Básicamente, se encontró que consumir bebidas alcohólicas antes del evento es un factor de riesgo muy importante, en particular en la ocurrencia de sucesos violentos. Asimismo, la relación de variables sociodemográficas con los diferentes tipos de traumatismos permite observar que la ocurrencia de un traumatismo se presentó en mayor proporción en los hombres con una media de edad de 30 años; la escolaridad dominante fue de nivel medio superior con una ocupación variante, las caídas, los asaltos y riñas se presentaron con mayor frecuencia durante los fines de semana. Otro dato importante que se observó en esta investigación es que los hombres se presentan en mayor proporción en los servicios de urgencia por un traumatismo y con mayor frecuencia han ingerido alcohol antes del accidente; con respecto a las mujeres, aún cuando su número en traumatismos y con presencia de alcohol es generalmente menor, han incrementado su proporción como consumidoras y con problemas asociados a la ingesta de alcohol (Dunne, 1988). En el autoreporte, los asaltos y riñas fueron los traumatismos en donde el consumo de alcohol implicó mayores riesgos, seguido por las caídas, los accidentes de tránsito y en el hogar.

Los resultados de esta investigación demuestran que el consumo anterior a que ocurriera el evento violento es un predictor mucho más importante que el consumo habitual, se encontró que los sujetos con niveles moderados de alcohol en sangre, tenían un riesgo mayor de sufrir un traumatismo severo, más no fatal. Todos estos datos

sugieren la necesidad de considerar otras variables que propician el consumo elevado de alcohol, ya que en general, no sólo aspectos como los niveles de alcohol en sangre, los efectos inmediatos en el sujeto y, las características físicas de cada uno juegan un papel determinante en la asociación **traumatismo-alcohol**, sino que también existen otras variables que interactúan en esta relación, tales como las expectativas sociales e individuales respecto a los efectos que tiene el alcohol en cada individuo (Lang, 1981; Goldstein, 1978), el rol psicosocial que tienen los hombres y las mujeres, o los jóvenes y mayores de edad para consumir bebidas alcohólicas.

Se ha implicado al alcohol como una de las primeras causas de muertes accidentales, incluidas las debidas a accidentes automovilísticos, sobre todo en menores de 35 años de edad (Anda y cols., 1988); asimismo, un alto porcentaje de las víctimas de suicidio tienen antecedentes de abuso de alcohol o de haber consumido alcohol inmediatamente antes del evento, este consumo se asocia más a los suicidios impulsivos que a los premeditados (Welte y cols., 1988).

En la ciudad de México el consumo excesivo de alcohol se asocia a una tercera parte de todos los actos delictivos, a 17% de los suicidios, a 45% de los casos conocidos de violación, a 15% de los casos identificados de niños maltratados y a 12% del ausentismo laboral (Medina-Mora, Terroba y de la Parra, 1980).

La Encuesta Nacional de Adicciones (Tapia, 1990), señaló que uno de cada ocho adultos, cuya edad rebasa los 24 años de edad, presentó problemas en su forma de beber: 16% estuvieron implicados en accidentes o hechos violentos, 15% señalaron haber presentado problemas familiares, y 12.4% problemas de salud.

En 1983, el Instituto Mexicano de Psiquiatría realizó una investigación entre estudiantes de enseñanza media y superior del Distrito Federal. De ellos, 39% se clasificaron como usuarios leves, y 8% como usuarios altos, considerándose a estos últimos como aquellos que comunicaron consumir más de 200 ml de alcohol en cada ocasión, esta información es relevante, pues la edad de la población entrevistada fluctuaba entre los 14 y 18 años. Un dato significativo fue que 22.4% de estos usuarios refirieron haber tenido problemas asociados al patrón de consumo, como embriagarse los

fin de semana, beber antes del desayuno, y el deseo frustrado de beber menos alcohol (CONADIC, 1993; Castro, 1981).

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones (SISVEA), con su estrategia de información continua, recaba información del Servicio Médico Forense (SEMEFO) del Distrito Federal sobre homicidios, suicidios, muertes súbitas y accidentes asociados al consumo de sustancias adictivas. Del total de homicidios en 1990, 27% se relacionaron con algún tipo de droga, de estos 94% correspondieron a personas con intoxicación etílica, la mayoría de ellos hombres (97%). En 1991 la proporción aumentó a 42%, y el alcohol fue la única droga asociada.

La mayor parte de los homicidios se debieron a riñas (53%), seguidos por asaltos (41%), y el resto fueron homicidios imprudenciales. De acuerdo con la segunda estrategia del SISVEA (puestos centinela), se han podido conocer algunos aspectos relevantes de los usuarios de sustancias adictivas y los riesgos que llevan a solicitar atención al servicio médico. En lo que se refiere a los servicios de urgencia, los motivos de consulta asociados a conducta adictiva fueron accidentes y violencias en 74.6% de los casos, y padecimientos médicos en sólo 24.4%. En la población atendida en estos servicios se encontró que el riesgo de acudir a una consulta por intoxicación fue casi cuatro veces mayor entre los que consumen sustancias adictivas, en especial alcohol. Cuando la consulta es por accidentes y violencias el riesgo para aquellos que consumen alcohol es 16 veces mayor (Tapia, 1991).

La revisión de la literatura indica que otro factor de riesgo importante a considerar es el lugar del evento. El estudio realizado por Hajar, Tapia, Lozano y Chavéz, en 1992 en los servicios de urgencia de 24 hospitales del Departamento del Distrito federal, muestra que las lesiones a las mujeres, provocadas por la violencia, ocurrieron más frecuentemente en el hogar, mientras que las lesiones de los hombres ocurrieron sobre todo, en la vía pública.

Con respecto a la ingesta de alcohol, se observó que en sólo un 6% de los casos del sexo femenino se detectó la variable ingesta de alcohol, pero únicamente en la categoría de *atieno alcohólico*. En el 27% de los casos del sexo masculino se reportó el

antecedente de ingesta del alcohol, distribuyéndose en dos categorías de *alieno alcohólico* y *ebrio* de manera muy similar. Se encontró una relación estrecha entre la ingesta de alcohol y las causas de lesiones contempladas como: lucha o altercado y lesiones intencionales con instrumentos punzocortantes o con arma de fuego, en ese orden.

Por otra parte, Ramírez-Rodríguez y Uribe-Vázquez, (1993); indican que 57% de las mujeres de las zonas urbanas, y 44% de las zonas rurales de Jalisco, habían experimentado alguna forma de violencia interpersonal. En una quinta parte de las mujeres del área rural y en una cuarta parte de las del área urbana, el maltrato estuvo relacionado con el estado de alcoholización del agresor. El esposo principalmente, seguido del padre, son los que más las maltratan.

Al observar los datos proporcionados por la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal (PGJDF), de 1991 a 1995, se encontró que aumentaron los robos con violencia, las lesiones intencionales y el homicidio intencional, mientras que se denunciaron menos delitos sexuales. Los robos con violencia denunciados en el Distrito Federal aumentaron en 1994, en el rubro de robo al transeúnte (14,011 denuncias en ese año) y al chofer repartidor (10,412) y, sobre todo, de automóviles (12,591). Las lesiones intencionales denunciadas en el DF han aumentado particularmente desde 1993, principalmente las debidas a golpes (15,776 denuncias en 1994). Los homicidios intencionales muestran un ascenso en 1991 a 1992, un leve descenso en 1993 y un marcado repunte en el año de 1995 (1,099 denuncias). Una gran cantidad de ellos se cometieron con armas de fuego (615), mostrando una tendencia ascendente en el uso de este tipo de instrumentos. También en 1994 aumentó el uso de armas blancas (240 denuncias) y se mantuvo estable el número de homicidios ejecutados por la fuerza física.

Como se señaló descendieron las denuncias de delitos sexuales en todos estos años, aunque aumentaron ligeramente de 1993 a 1994 (de 2,208 denuncias a 2,381). El abuso sexual es el único tipo de delito que aumentó de 1993 a 1994 (637 a 733) (Ramos, Saltijeral y Caballero, 1996).

En particular llama la atención el número de delitos denunciados que reporta la PGJDF al compararlo con los datos proporcionados por Cazorla-González (1994), Directora del Centro de Terapia de Apoyo de la misma institución, quien indica que de enero a noviembre de 1993 el número de víctimas captadas por las Agencias Especializadas en Delitos Sexuales y por dicho centro, ascendió a 3,039 (mientras que la PGJDF sólo reportó 2,208). La Delegación Gustavo A. Madero recibió el mayor número de denuncias, seguida por Iztapalapa, Cuauhtémoc, Coyoacán y Venustiano Carranza. El 43.4% de las denuncias fueron por violación, el 24.4% por abuso sexual y el 7% por la tentativa del abuso sexual. El 91% de las víctimas eran mujeres y el 9% hombres. El 60% de las personas agredidas eran menores de 19 años.

La División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales del Instituto Mexicano de Psiquiatría, ha abordado en alguna medida esta problemática, por lo anterior se presentan a continuación en el cuadro 3.1 algunos de los resultados de los estudios del consumo de alcohol en diferentes poblaciones, y las consecuencias que éste ocasiona. Se observa que el estado de embriaguez se asocia con accidentes e incidentes violentos que con frecuencia llegan a ocasionar traumatismos. Asimismo, la violencia intrafamiliar también se relaciona con el consumo de alcohol del agresor. En particular, los hombres y los jóvenes se involucran más a menudo en actos de violencia estrechamente relacionados con los estados de embriaguez.

Cuadro 3.1 ESTUDIOS EN COMUNIDAD Y SERVICIOS DE SALUD

Autor/año	Método	Resultados
Mas y cols. (1985)	Muestra representativa de paciente en un servicio de urgencias	La embriaguez está relacionada más que con problemas crónicos, con problemas sociales, como los actos violentos y los accidentes.
Rosovsky y cols. (1985)	Muestra captada por medio de una agencia del ministerio público de un hospital de urgencias del DF	Más de la mitad de la muestra estudiada estuvo constituida por jóvenes de 15 a 25 años. El motivo de ingreso se debió a las lesiones ocasionadas por terceros. La mayor parte de estos individuos reportó haber ingestado bebidas alcohólicas
Mas y cols. (1989)	Se tomó una muestra de 5 bares de la zona sur de la ciudad y se aplicó el cuestionario a 1021 sujetos	El 11% de los sujetos reportó haber sufrido incidentes violentos y, de éstos, el 9% los experimentó en estado de ebriedad. Los hombres sufrieron incidentes violentos bajo los efectos del alcohol con más frecuencia que las mujeres.
Borges y cols. (1991)	Estudio de casos y controles sobre mortalidad infantil. Se entrevistó a 704 familias de Naucalpan, Edo. de México	La conducta violenta del esposo hacia la esposa se observó en el 8% de la muestra contra los vecinos en un 4% y contra sus hijos en un 3.6%. La violencia está muy relacionada con el patrón que se sigue en el consumo de bebidas alcohólicas.
Encuesta Nacional de Adicciones: Secretaría de Salud, Dirección General Instituto Mexicano de Psiquiatría, 1990	Autoreporte de accidentes y violencia relacionados con la ingestión de alcohol en la población general	De los bebedores adultos, el 3.4% había sufrido un accidente automovilístico, el 3.7 tuvo un accidente de otro tipo y el 8.8% intervino en una pelea por estar bebiendo
López y cols. (1991)	Estudio transversal en 8 hospitales de urgencias, en pacientes de más de 15 años	El 78% de los pacientes ingresó por traumatismo, el 17% salió positivo en el alcoholímetro. El 21% del total de pacientes había consumido alcohol 6 horas antes del suceso

[Fuente: Ramos, Saltijera] y Caballero. (1996). *Impacto de la violencia en la salud mental. Estado actual y perspectivas*, p. 21].



Como se ha revisado en este capítulo, la relación del consumo de bebidas alcohólicas y los accidentes violentos, evidencia fricciones entre el bebedor y su ambiente social; de ahí que resulte necesario realizar investigaciones que reúnan los enfoques sociológico, de salud pública y legal para poder proponer soluciones al cada vez más alarmante problema en las sociedades urbanas modernas.

#### CAPITULO 4

### **POLITICAS SOBRE SALUD MENTAL EN MÉXICO Y SU RELACIÓN CON EL CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS: UN ENFOQUE GENERAL**

Con el desarrollo social, económico y poblacional de México las ciudades se han transformado en conglomerados más complejos; en consecuencia, aquellos problemas relacionados con el uso de bebidas alcohólicas, también se ha incrementado, colocándose entre las principales causas de mortalidad y morbilidad (Cavazos, 1989; INEGI, 1990).

La epidemiología como disciplina científica que combina el saber médico -el conocimiento de aquello que determina la enfermedad o que pone en riesgo de padecerla a los seres humanos- con otros conocimientos, permite saber la frecuencia, la distribución y la evolución de la enfermedad en la población mediante diversos métodos y herramientas. En el caso específico de las adicciones, la epidemiología permite conocer así su dimensión social, el grado de penetración que han alcanzado en la sociedad mexicana y, por tanto, las medidas para prevenir su avance en grupos en riesgo y para combatir los daños a la salud que ocasionan en los grupos afectados.

El análisis epidemiológico valora el peso que tiene cada variable -sea biológica, ambiental, social o económica- dentro de la secuencia causal que determina la probabilidad de que un individuo se convierta o no en consumidor de sustancias adictivas. Esta característica de la disciplina, en particular en el campo de las adicciones, hace que la epidemiología tenga estrecha relación con el desarrollo de programas preventivos y de intervención, es decir, que la información generada sea insumo para el diseño de los programas, lo que eleva, en cierta medida, la posibilidad de que en la población objetivo se alcance el impacto deseado.

Para estudiar una enfermedad o un factor de riesgo, la epidemiología describe el problema en una primera etapa, haciendo hincapié en las características del grupo de individuos en que se presenta, el espacio en el que se desarrolla y el tiempo en que se

manifiesta. Posteriormente, se identifican los factores condicionantes o protectores del problema en estudio, que en este caso es el abuso o consumo de bebidas alcohólicas.

En una segunda etapa se lleva a cabo un análisis más preciso de la relación causa-efecto entre un condicionante y el problema en estudio. Así, la epidemiología llega, con un poco de suerte, a concatenar las variables que integran la cadena causal, y a cuantificar la importancia que tiene cada una de ellas en la génesis de la adicción al alcohol. Además, la epidemiología contribuye a valorar las consecuencias -biológicas y sociales- que genera el consumo de las sustancias adictivas. Por último, una atribución más de la epidemiología es su capacidad de construir escenarios del problema en el futuro; es decir, su capacidad predictiva, por medio de modelos fundamentados en los resultados de la etapa analítica; esta atribución es una herramienta de gran utilidad en el estudio del consumo de bebidas alcohólicas y sus consecuencias.

Como se señala en el capítulo 1, el consumo de bebidas alcohólicas siempre ha estado presente en las sociedades, y el consumo de ellas en general, siempre ha preocupado a las diversas culturas. Sin embargo, los problemas que genera el consumo de alcohol sólo se han estudiado con mayor sistematización en los últimos decenios. Una de las primeras aplicaciones que se le dio a la epidemiología en este campo fue para conocer la relación entre el hábito de fumar y la presentación de algunas enfermedades, entre ellas el cáncer pulmonar (Tapia, 1994)

En el campo del uso y abuso del alcohol, es aún más compleja la situación, pero la epidemiología ha contribuido a vincular la asociación entre variables biológicas, familiares, ecológicas y la disponibilidad y acceso al alcohol, con los problemas relacionados con su consumo: físicos, mentales y sociales, entre los que destacan muy particularmente los accidentes y los eventos violentos.

El estudio de las adicciones en México desde la óptica epidemiológica ha transitado por diversas etapas, cada una de ellas caracterizada por estudios con diversos grados de complejidad y cobertura para conocer el nivel de consumo, distribución y características de los usuarios.

#### **4.1 Epidemiología del consumo de bebidas alcohólicas**

La epidemiología del consumo de alcohol es un asunto central en México, porque éste constituye uno de los principales problemas de salud; se han llevado a cabo diversas investigaciones en nuestro país, de éstas se mencionaron algunas.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) realizó en 5,225 estudiantes universitarios una encuesta sobre el consumo de bebidas alcohólicas, clasificando como no bebedores a 27.6% de los encuestados; como bebedores ocasionales a 45.6% y bebedores habituales a 27.7%. De los hombres, 22.4% refririeron no consumir alcohol, duplicándose prácticamente esta cifra en las mujeres (41.8%); de los bebedores habituales, 11.9% son mujeres y 32.5% son hombres. Llama la atención que 32.5% de los entrevistados inició la ingestión de bebidas alcohólicas entre los 16 y 18 años, y 31.6% entre los 19 y 21 años; y hay que destacar que en estas últimas edades se concentró más de 60% de los entrevistados, lo que sugiere el inicio del uso y abuso del alcohol a edades muy tempranas (CONADIC, 1993).

En 1985, Medina-Mora y cols. (1986); Caetano (1986), en coordinación con investigadores del Instituto Nacional de Abuso de Alcohol y Alcoholismo de EUA (NIAAA), estudiaron las diferencias existentes en los patrones de consumo de alcohol entre la población de México, la población mexicana emigrante a EUA y la nacida en ese país de ascendencia mexicana. Los resultados de este estudio indicaron que 50% de la población entrevistada era abstemia, y al igual que en estudios anteriores, más hombres que mujeres informaron consumir alcohol (60 y 40%, respectivamente).

Al comparar los resultados de este estudio con la información de la población mexicano-americana, el índice de bebedores frecuentes denominados de alto nivel y bebedores consuetudinarios es mayor entre la población mexicano-americana que en la mexicana. De la población femenina llama la atención la disminución considerable de la proporción de abstemias. Otro hecho interesante es que los patrones de bajo nivel son muy similares, lo que hace suponer que los hombres mexicanos conservan la costumbre de ingerir grandes cantidades en cada ocasión de consumo, pero además adoptan un

patrón más frecuente, característico de la población estadounidense. Este estudio señaló también que los hombres mexicano-americanos con bajos índices de aculturación (escala desarrollada por Caetano en 1985, la cual evalúa el grado de aculturación a la sociedad estadounidense) tienen actitudes más parecidas a los hombres en México que los grupos más aculturados.

Ese mismo año, Mas, Manrique y Varela (1986) realizaron un estudio retrospectivo en cuatro hospitales de urgencias del Distrito Federal, en el que se estimó que, en 1983 y 1984, 10% de las personas accidentadas que se atendieron en esos servicios se encontraba en estado de ebriedad.

Finalmente, cabe decir, que el estudio sistemático del uso y abuso del alcohol en México revela que su prevalencia no se ha modificado; es decir, los patrones de consumo de la población no han cedido. La mayor proporción de personas afectadas está entre los jóvenes, en especial los hombres, pues el inicio del consumo es a temprana edad. Sin embargo, del grupo de bebedores dependientes, los más afectados son aquellos en la etapa productiva y con baja escolaridad. Las mujeres no escapan al problema, pero en ellas su condición *per se* tiene mayor influencia en la manera de consumir alcohol que la edad (Tapia, 1994).

Además, se ha visto que la conducta cultural del bebedor mexicano difiere de un lugar a otro, de acuerdo con los patrones socialmente establecidos, o con las diferentes actitudes culturales hacia el consumo y que, por lo mismo, la manera de beber favorezca de forma directa o indirecta en homicidios, violencias, y accidentes.

#### **4.2 Políticas de Salud Pública y disponibilidad del consumo de bebidas alcohólicas**

Las acciones dirigidas al control de este problema, fundamentalmente, provenientes del gobierno, son llamadas "políticas de salud hacia el alcohol". De acuerdo con el paradigma tradicional de la salud pública, las acciones preventivas pueden hacer hincapié en el agente, es decir, las bebidas y su accesibilidad; en el ser humano y su consumo de alcohol (el huésped); en el medio ambiente, constituido por los contextos sociales que rodean e influyen el consumo de alcohol; o en los tres factores a la vez.

En los últimos tres decenios se han registrado importantes cambios conceptuales y metodológicos en relación con el alcohol dentro de la salud pública; estos cambios han orientado políticas y acciones concretas en muchas sociedades (Room, 1984). La influencia de la oferta o accesibilidad a las bebidas en el consumo, y la de éste en el desarrollo de problemas, han sido temas centrales en la discusión sobre el alcohol y las distintas estrategias preventivas derivadas de los marcos conceptuales que se han ido planteado.

Por otro lado, la expresión "políticas" hacia el alcohol se refiere a las declaraciones oficiales o líneas de acción sostenidas por leyes y reglamentos relacionados con el acceso del público a las bebidas alcohólicas y también a la atención que se brinda a los problemas vinculados con el consumo; una política hacia el alcohol debe también proponer medidas para la prevención y el tratamiento de los problemas asociados o derivados del consumo (Moser, 1985).

Uno de los elementos de una política hacia el alcohol se refiere a la disponibilidad de bebidas alcohólicas. La disponibilidad (que es otro nombre de la oferta) está constituida por un conjunto de factores que representan que tan accesible es el alcohol y cuán permitido es su consumo en una población (Moser, 1980).

Otro de los ingredientes de esa política consistiría en las medidas tendientes a influir sobre el consumo o demanda de alcohol de la población, generalmente mediante acciones educativas. Además, las políticas hacia el alcohol incluyen acciones de tipo terapéutico y rehabilitatorio para los individuos que se consideran afectados por la ingestión de bebidas embriagantes. En el contexto de la salud pública, además de las acciones gubernamentales, las políticas hacia el alcohol incluirían otras iniciativas como las expresiones autónomas de grupos de la población hacia el problema, y la manera cambiante como la sociedad ve el fenómeno.

Es importante mencionar que las políticas cambian a través del tiempo aun en una misma sociedad y responden a una serie de factores como son: las concepciones prevalentes en distintos momentos hacia el alcohol, sobre qué conductas se pretende incidir y qué se desea prevenir. Las políticas se modifican como respuesta a otros

muchos factores determinantes a nivel nacional, internacional e incluso local y regional, de carácter económico, político y sociocultural.

Recientemente, en el ámbito científico se ha demostrado que aunque los bebedores más fuertes muestran las tasas más altas de problemas con el alcohol, es mayor el número de bebedores de bajas cantidades que, en términos absolutos, muestran más problemas con el alcohol (Moore & Gerstein, 1981). Por lo tanto, la población blanco de las políticas preventivas debe ampliarse e incluir no sólo a los alcohólicos, sino a toda la población (Room, 1984).

Por otra parte, si se acepta que los problemas relacionados con el consumo de alcohol los padecen también bebedores que no están dentro de la clasificación de alcohólicos, esto crea la necesidad de aclarar qué se entiende por problemas con el alcohol. Room (1987), los ha clasificado en cuatro clases: problemas sociales, problemas que incluyen accidentes y hechos violentos, problemas mentales y de salud física.

Así, entre las alteraciones sociales puede haber situaciones que llevan a la separación y el divorcio, como consecuencia de un consumo crónico, excesivo y prolongado; o puede haber falta de asistencia al trabajo como consecuencia de un episodio único de embriaguez. A esos diferentes tipos de dificultades se asocian diferentes rangos de posibles estrategias de prevención.

#### **4.3 Modelos conceptuales e implicaciones preventivas**

Las formas de concebir el problema del alcohol han sido cambiantes y han dado origen a diferentes políticas preventivas en distintas sociedades. Uno de los principales giros ha sido abandonar el concepto de alcoholismo como punto central para adoptar el de problemas relacionados con el alcohol; esta nueva conceptualización tuvo importantes implicaciones preventivas, pues la visión anterior, asociada al concepto del alcoholismo como enfermedad, sólo dirigía los esfuerzos a detectar a los alcohólicos y darles tratamiento. Como se dijo, a este cambio conceptual contribuyó la prueba de que muchos problemas agudos con el alcohol y los accidentes ocurren a bebedores moderados y no sólo a los alcohólicos.

De esta manera, en muchas sociedades cambiaron las perspectivas en las políticas hacia el alcohol, incluyendo toda la población como blanco de sus acciones, lo que ha dado más fuerza al concepto de control por parte del Estado como resultado de su responsabilidad en la salud y el orden público. En el contexto de la salud pública, el control del alcohol, según esta postura, no sólo debería incluir cualquier acción del gobierno que incidiera en el mercado de las bebidas, sino también acciones dirigidas hacia la demanda mediante programas educativos que redujeran en la población la prevalencia de patrones de consumo asociados a problemas.

La revisión de la literatura indica que se han presentado muy distintas posiciones en lo que se refiere al control del alcohol y su relación con la prevención de los problemas asociados al consumo. Para los que atribuyen los problemas con el alcohol a los alcohólicos, el control de la disponibilidad de alcohol será inútil, pues por la naturaleza de su condición, los alcohólicos no serían afectados por el hecho de que haya menor o mayor disponibilidad de alcohol. Tampoco serían susceptibles de medidas de carácter educativo para cambiar su forma de beber, pues la idea del alcoholismo como enfermedad sólo admitiría que se les pudiera detectar más o menos tempranamente en el curso de su padecimiento para enviarlos a tratamiento.

Otra línea de pensamiento, denominada sociocultural, indica que son la sociedad y los grupos a los que pertenece cada individuo los que determinarán sus actitudes y conductas hacia el alcohol, se señala que las tasas y problemas con el alcohol eran más bajas en culturas en las que beber está integrado a las costumbres y la vida diaria y donde no hay ambivalencia hacia el alcohol. Por lo tanto, la educación es la política preventiva requerida para que la gente beba en forma aceptable. Esta corriente, prevalente durante los años sesenta en EUA, después fue objeto de críticas pues se advirtió que era muy difícil trasladar patrones de consumo de un grupo social a otro. Esta posición, también llamada integracionista, no está necesariamente en conflicto con otras estrategias (Room, 1984).

La otra gran corriente sobre los problemas con el alcohol y su prevención es conocida como la teoría de la distribución del consumo, cuyo origen se encuentra en los



estudios del matemático francés Sully Lederman, quien postuló que el alto consumo de alcohol era el factor que parecía explicar el exceso de mortalidad en la población francesa. Posteriormente concluyó que la distribución del consumo de alcohol en la población se da en un continuo donde algunos son abstemios, muchos son bebedores moderados, y pocos son bebedores "fuertes". La gran mayoría consume cantidades relativamente bajas de alcohol, y proporciones menores de personas son responsables de una considerable parte del total del alcohol consumido que se asocia a riesgos para la salud.

#### **4.4 La teoría de la distribución del consumo de bebidas alcohólicas**

En su forma original este modelo asume que hay una relación constante entre el consumo per cápita global de una población y la prevalencia de consumidores intensos; por lo tanto, la proporción de estos bebedores variaría con el promedio de la distribución (Skog, 1985).

La consecuencia de esta teoría para la salud pública se refiere a la posibilidad de que al hacer cambios en los controles de la disponibilidad de alcohol se pueden afectar las tasas de problemas. El lugar del consumo intenso, en esta propuesta, es el de una variable intermedia; se supone que al disminuir el consumo global se reduciría la proporción de bebedores "fuertes" que son los que presentan más problemas crónicos por el alcohol.

Se ha dicho que para los problemas de la salud que resultan del uso crónico excesivo como la cirrosis hepática o la pancreatitis, el riesgo depende sobre todo de la duración del consumo excesivo y de la relación con el consumo global per cápita, indudablemente mediatizada por el consumo fuerte. Pero para otros efectos del consumo como los agudos, basados en un caso de intoxicación, el patrón y el contexto del consumo es muy importante y el consumo per cápita anual no lo es (Skog, 1986).

Diferentes poblaciones con similares consumos per cápita presentan distintas tasas de efectos agudos del consumo. Otros autores han postulado que el alto consumo per cápita puede estar conformado en una sociedad por gran número de bebedores

“fuertes”, mientras en otra por un número mayor de bebedores moderados. En lo que parece haber consenso es en que la tasa de enfermedades crónicas y de mortalidad, padecidas fundamentalmente por los bebedores “fuertes”, se relaciona con la prevalencia del consumo de alcohol en una sociedad, por lo que las estrategias preventivas pueden dirigirse a este grupo en cuanto al control del consumo per cápita. En el caso de los problemas agudos, éstos no parecen estar confinados a un grupo específico de bebedores excesivos, por lo que el nivel de consumo per cápita general puede no relacionarse con la reducción de esos problemas. Las estrategias preventivas para estos bebedores tendrían que incidir en otros aspectos, como son los patrones riesgosos de consumo, los contextos del mismo, así como los factores ambientales (Skog, 1986).

Es sabido que México tiene un consumo per cápita de alcohol aparentemente bajo si se le compara con el de muchos otros países; sin embargo, las tasas de ciertos problemas asociados al consumo excesivo agudo y crónico son altas. Al parecer, el alcohol disponible es consumido sólo por una proporción de la población, de la cual algunos presentan problemas. Con datos de la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA, 1989), se estimó que 25% de los bebedores “fuertes” son responsables del consumo de 78% del alcohol disponible (Medina-Mora y cols. 1991). Además, según la misma Encuesta, sólo una proporción de los adultos consumen alcohol: 73% de los hombres y 36.5% de las mujeres.

#### **4.5 Disponibilidad de bebidas alcohólicas**

La disponibilidad de alcohol está integrada por una serie de elementos como la cantidad de alcohol producido e importado (excluyendo los volúmenes exportados), las cantidades vendidas anualmente, el número de expendios autorizados para la venta y el consumo, el precio de las bebidas y su mercadeo, la edad permitida para el consumo, y los contextos sociales que lo favorecen. A continuación se analizan algunos de esos elementos.

#### **4.5.1. Producción de bebidas alcohólicas**

Este indicador de la disponibilidad tiene limitaciones aun en países desarrollados que cuentan con registros más completos. Los volúmenes de producción que se conocen son los de las bebidas industrializadas como cerveza, vinos y destilados. Otras bebidas que pueden ser importantes, sobre todo en países en desarrollo, son las que se producen tradicionalmente, en el medio rural y de las que se desconocen su volumen de producción y cantidades consumidas. Por lo general son elaboradas en forma doméstica por pequeñas empresas y su distribución es local o regional por lo que no figuran en los registros industriales y los controles fiscales o sanitarios a los que están sujetos son escasos o nulos. En México, el pulque y ciertos aguardientes regionales son ejemplos de esta situación.

El crecimiento en la cantidad de bebidas producidas no siempre está relacionada con la demanda, sino también con otros factores como la actividad agrícola y el desarrollo de la industria de bebidas. México tiene una importancia relativa diferente a nivel mundial, según la bebida. En el caso de la cerveza, su posición se ha vuelto más relevante en los últimos decenios, ubicándose actualmente entre los diez primeros países productores en el mundo y el primero en Latinoamérica (Walsh y Grant, 1985). La producción de destilados en nuestro país también ha aumentado y actualmente se ubica al mismo nivel que Canadá, superando a Finlandia. Si bien la producción de vinos se ha incrementado, México no se caracteriza por la elaboración de esa bebida, a diferencia de otros países de Latinoamérica como Argentina y Chile que ocupan lugares importantes en la producción mundial (Rosovsky, 1994)

En nuestro medio la industria de bebidas se caracteriza por estar dominada por pocas y poderosas empresas. La cerveza, la bebida más importante en términos de volúmenes producidos, prácticamente está en manos de dos empresas; esa industria ha originado el desarrollo de otras manufacturas importantes para la economía como la refrigeración y el vidrio, además de tener una integración vertical.

Las principales bebidas producidas en México son cerveza, brandys, ron y tequilas; aunque los vinos de mesa registran aumentos, su importancia relativa frente a la cerveza y los destilados es muy reducida.

Las políticas hacia la producción de las bebidas pueden ir desde las regulaciones de la producción comercial y las restricciones o la limitación en la producción doméstica hasta las limitaciones en la producción de insumos agrícolas o de otro tipo utilizados en la elaboración de bebidas o los esfuerzos para controlar la producción ilegal. Muchas veces estas medidas obedecen a intereses económicos o fiscales más que de salud.

Es importante hacer notar que en México no hay restricciones a la producción de bebidas alcohólicas, excepto en el cumplimiento de las normas en la composición de las bebidas (Rosovsky, 1994).

#### **4.5.2. Importación y Exportación**

El intercambio comercial entre los países también puede influir en los volúmenes producidos, y en general, en la disponibilidad. Factores económicos como la concentración industrial, la expansión internacional, así como las actuales políticas de integración de mercados y desaparición de restricciones arancelarias, favorecen la disponibilidad de más volúmenes de bebidas (Sulkunen, 1985).

México ha presentado cambios en sus políticas de intercambio con el exterior en materia de bebidas; se han eliminado los anteriores controles en cuanto a los volúmenes permitidos para la importación y desde hace algunos años hay una importante penetración de todo tipo de bebidas en el mercado interno, hecho compatible con la actual política económica de libertad y apertura de mercados.

En México, según datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), el número de expendios ha ido aumentando; mientras en 1970 la tasa por cada 100,000 habitantes fue de 303.5, en 1985 ascendió a 378. En la actualidad, la apertura de nuevos expendios es autorizada por las delegaciones del DDF en la ciudad de México y en los estados por las autoridades municipales. El actual reglamento sobre establecimientos está en vigencia desde 1989. Se prohíbe vender alcohol a los menores

de 18 años o a personas en estado de ebriedad; asimismo, no se permite la apertura de cantinas, pulquerías y cervecerías a una distancia menor de 500 metros de cualquier centro educativo. Los vinos y cervezas no requieren de licencia cuando se surten con alimentos. La cerveza se puede vender en envase abierto en centros que presentan espectáculos artísticos y deportivos (Diario Oficial del Departamento del Distrito Federal, 5 de octubre de 1989).

Las discotecas, previa licencia, pueden vender bebidas alcohólicas excepto a los menores de edad y a personas en evidente estado de ebriedad (Art. 31, Fracción III del mismo Diario Oficial). Sin embargo, estas restricciones no se cumplen rigurosamente en estos sitios.

Se ha denunciado, incluso, que existe una exigencia de consumo mínimo para poder obtener lugar donde sentarse y otro tipo de irregularidades que promueven el consumo excesivo entre los menores de edad. Son frecuentes en estos establecimientos los concursos que consisten en competir para ver quién aguanta beber más alcohol en un corto lapso, y los premios son botellas de alcohol. Otra costumbre muy difundida en México, y que representa otro riesgo para la salud pública, es la de la "hora feliz", donde se estimula mayor y más rápido consumo en menos tiempo.

Es necesario señalar que en México la gran variedad de bebidas alcohólicas disponibles, la competitividad de los precios y las promociones, entre otros elementos, permiten a la mayoría de la población acceder a la compra de bebidas de bajo costo, especialmente cuando estos precios se comparan con otros bienes de consumo o con los de otros países. Aunque las bebidas alcohólicas en México representan importantes ingresos por concepto de impuestos, no existe al parecer una política que intente incrementarlos o dedicar una parte de lo recaudado a campañas preventivas (Rosovsky, 1994).

En conjunto, puede decirse que aun con las limitaciones mencionadas, las medidas de control pueden influir en la disminución de los niveles de consumo y, en consecuencia, en los problemas asociados al alcohol en ciertos lugares y bajo ciertas condiciones. Del incremento y de la sociedad de que se trate dependerá de qué manera

los cambios en la disponibilidad van a influir en el consumo y en los problemas (Moskowitz, 1989)

Finalmente, es importante mencionar que en las políticas hacia el alcohol es necesario tomar en cuenta las tendencias sociales y económicas actuales y su impacto, así como los cambios que se registran en las sociedades en la toma de decisiones, que incluyen no sólo las estructuras gubernamentales sino también otras iniciativas que provienen de la propia comunidad; en este sentido, las acciones aisladas no pueden ser eficaces.

## CAPITULO 5

### MÉTODO

La información y los datos para llevar a cabo esta tesis se obtuvieron de un proyecto realizado en la División de Investigaciones Epidemiológicas y Sociales en el Instituto Mexicano de Psiquiatría, en el año de 1986, en ocho hospitales de urgencias del Distrito Federal (Rosovsky, y López, 1986)

#### 5.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Existe relación entre el consumo de bebidas alcohólicas y el ingreso a un servicio de urgencias por sufrir un accidente violento?

#### 5.2 OBJETIVO

Conocer la relación entre la violencia (riñas, asaltos o violación) y la intoxicación alcohólica en una muestra de pacientes de servicios de urgencias.

#### 5.3 JUSTIFICACIÓN

##### *Relevancia Teórica:*

La importancia de estudiar la violencia ha sido reconocido en las investigaciones y la literatura internacional, por ser considerado uno de los problemas prioritarios de la salud pública de hoy en día. Se le puede considerar como un proceso y no un hecho aislado, que muchas veces se asocia con la intoxicación alcohólica. La información generada a partir del presente estudio proporciona la oportunidad de detectar indicadores relevantes para diseñar, implementar y evaluar programas de prevención en salud mental, con el fin de erradicar la frecuencia y magnitud que tiene el consumo de alcohol asociado a la ocurrencia de eventos violentos en pacientes que acuden a servicios de urgencia en la Ciudad de México.

*Relevancia Social:*

Debido a que se desconoce o subestima la verdadera magnitud de los accidentes y las lesiones traumáticas especialmente las de tipo violento, así como su costo socioeconómico, es necesario realizar más investigaciones para poder proponer soluciones y llevar a cabo acciones educativas dirigidas a los distintos subgrupos de la población y paralelamente desarrollar estrategias de detección temprana de los problemas relacionados con el consumo de alcohol.

La relevancia de este estudio es el avanzar en la definición del consumo de bebidas alcohólicas como un factor de riesgo para su ocurrencia. Este tipo de investigación en los Servicios de Urgencias, es relevante 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. Por lo anterior, consideramos que éste estudio es un medio para proponer medidas preventivas y alternativas de tratamiento en los pacientes que llegan a servicios de urgencia. Además suministra los elementos de juicio necesarios para planificar los programas y servicios médicos de control.

**5.4 HIPÓTESIS***Hipótesis Conceptual:*

Uno de los factores que se han enfatizado sobremanera en la génesis de los eventos violentos es el consumo de sustancias adictivas, especialmente el de bebidas alcohólicas. Los pacientes lesionados involucrados en eventos violentos tendrán mayores probabilidades de haber consumido alcohol antes del suceso, que los pacientes lesionados no involucrados en eventos violentos (Borges y Rosovsky, 1993).

*Hipótesis Nula:*

1) No existen diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias debido a accidentes violentos (riñas, asaltos y



violación) y los pacientes que ingresaron al mismo servicio de urgencias por accidentes no violentos, en relación a su consumo previo de bebidas alcohólicas.

- 2) No existen diferencias estadísticamente significativas entre el consumo habitual de bebidas alcohólicas en el último año, en los pacientes que ingresaron a servicios de urgencia debido a accidentes violentos (riñas, asaltos y violación) y los pacientes que ingresaron al mismo servicio de urgencias por accidentes no violentos

*Hipótesis Alternas:*

- 1) Los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias debido a accidentes violentos (riñas, asaltos y violación) tienen un consumo previo mayor de alcohol que los pacientes que ingresaron al mismo servicio de urgencias por accidentes no violentos
- 2) Los pacientes que ingresaron a servicios de urgencia debido a accidentes violentos (riñas, asaltos y violación) tienen un consumo habitual de bebidas alcohólicas mayor en el último año; que los pacientes que ingresaron al mismo servicio de urgencias por accidentes no violentos.

**5.5 VARIABLES**

*Variable Dependiente:*

Tipo de accidente violento (asalto, riña o violación) vs no violento (caída-piso, caída de vehículo, caída-altura, atropellado, accidente de carro, accidente de trabajo, picaduras y lesión deportiva).

*Variables Independientes:*

- a) Nivel de alcohol en sangre, seis horas antes del accidente violento, determinado a través de muestras de aliento (Alconsensor III) y por medio del autoreporte.
- b) El consumo habitual de bebidas alcohólicas en el último año, expresado en :
- Patrón de consumo, partiendo desde la categoría más elevada.

- Cantidad en mililitros de alcohol absoluto y frecuencia por ocasión de consumo en los últimos 12 meses.

#### **5.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES.**

*Variable Dependiente:* ACCIDENTE VIOLENTO.

*Definición Conceptual:*

Es la lesión o daño físico experimentado por una persona como consecuencia de una acción intencional ejecutada por otra (s) persona (s).

*Definición Operacional:*

Todos los ingresos por asalto, riña o violación en los servicios de urgencias de ocho Hospitales del D.F. según el reporte médico y los datos obtenidos en el cuestionario.

*Variables Independientes:*

#### **1) INTOXICACIÓN ALCOHÓLICA.**

*Definición Conceptual:*

La intoxicación representa el conjunto de alteraciones funcionales y del comportamiento que se van a manifestar dependiendo, en gran medida de las concentraciones de alcohol en sangre y el nivel de tolerancia desarrollado en un solo episodio. Por tanto, implica el consumo de bebidas alcohólicas que no necesariamente se relacionan con la existencia de alcoholismo pero que se relaciona con problemas físicos (depresión del Sistema Nervioso Central), sociales (actos violentos, delictivos y accidentes) y psicológicos (alteraciones en el comportamiento).

*Definición Operacional:*

Medición obtenida por medio del Alconsensor III que expresa el nivel de alcohol en sangre en mg. de alcohol/100ml. de sangre. Estos estimadores tienen un coeficiente de correlación de Pearson tan alto como .963 para la exhalación oral cuando se compara con análisis químicos de sangre (Gibb et al. 1984).

De esta forma las mediciones obtenidas por el Alcosensor III que determinan el consumo de alcohol previo a la ocurrencia del accidente se pueden agrupar en tres niveles:

- a) Lecturas negativas ( $< .009$  mg / 100 ml) y,
- b) Lecturas positivas (  $.010 - .099$  mg / 100 ml y  $100$ mg / 100 ml).
- c) Autoreportes de consumo de cualquier bebida alcohólica 6 horas antes del accidente, medido en ml de alcohol absoluto y,
- d) Grado de embriaguez, establecido por el autoreporte del sujeto sobre la sensación de embriaguez: poco (se sentía mareado), regular (con dificultad para hablar y/o estar de pie), o muy embriagado (confundido)

## 2) CONSUMO HABITUAL

### *Definición Conceptual:*

Consumo de bebidas alcohólicas en los últimos 12 meses.

### *Definición Operacional:*

El consumo habitual determinado por tres indicadores:

A) Patrón de consumo, expresado por medio de la frecuencia y la cantidad del consumo usual de alcohol dentro de 6 categorías de frecuencia/cantidad:

#### *La Frecuencia*

- Abstemio : Nunca en los últimos 12 meses.
- Infrecuente : 1 vez al año - 1 vez al mes.
- Menos frecuente : 2 o 3 veces al mes y una o 2 veces a la semana.
- Frecuente : 3 o 4 veces a la semana - todos los días.

#### *La Cantidad*

- Abstemio.- No bebió en los últimos 12 meses.
- Leve.- Menos de 5 copas
- Moderado.- mayor igual a 5 pero menor a 12 copas por ocasión.
- Alto.- mayor igual a 12 copas por ocasión.

*Patrones de consumo de alcohol*

- Abstemios.
- Infrecuente - leve.
- Infrecuente moderado - alto.
- Menos frecuente - leve / frecuente - leve.
- Menos frecuente - moderado - alto / frecuente - moderado.
- Frecuente - alto.

PATRONES DE CONSUMO				
Cantidad	Frecuencia			
	No bebió en los últimos 12 meses	Una vez al año y/o Una vez al mes	2 o 3 veces al mes y 1 o 2 veces a la semana	3 o 4 veces a la semana (diario)
No bebió	Abstemio	Infrecuente	Menos frecuente	Frecuente
Menos de 5 copas	Leve	Infrecuente/leve	Menos frecuente/leve	Frecuente/leve
Mayor igual a 5 pero menor a 12 copas por ocasión	Moderado	Infrecuente/moderado	Menos frecuente/moderado	Frecuente/moderado
Mayor igual a 12 copas por ocasión	Alto	Infrecuente/alto	Menos frecuente/alto	Frecuente/alto

B) Cantidad en gramos de alcohol absoluto y frecuencia por ocasión de consumo en los últimos 12 meses:

*Frecuencia en el consumo de alcohol*

- Nunca en los últimos 12 meses.
- Una vez al mes y/o una vez al año.
- Dos o tres veces al mes y/o 1 o 2 veces a la semana.
- Tres o cuatro veces a la semana y/o todos los días.

*Consumo Habitual en gramos en los últimos 12 meses*

• **Abstemios.**

• 001 - 100 g de alcohol

• 101 - más g de alcohol.

C) Dos indicadores de los problemas relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas y experiencias de dependencia al alcohol (en los últimos 12 meses) :

• **Problemas relacionados** : problemas de relaciones interpersonales, en el trabajo, con la policía y otras autoridades, de salud física y psicológica.

• **Experiencias de dependencia** : Haberse despertado sin poder recordar algunas cosas que hizo, tomar un trago apenas se levanta, sintió que debería beber menos o dejar de beber por completo, ha sentido sus manos temblorosas la mañana siguiente de haber bebido, ha estado borracho o ebrio durante varios días seguidos y se vio involucrado en una pelea al estar bebiendo

### 5.7 MUESTRA

La población estudiada estuvo formada por hombres y mujeres de más de 15 años con diferente nivel de escolaridad, estado civil y situación laboral (N=1,736); que acudieron a solicitar atención médica en los siguientes Servicios de Urgencia: 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 Mexicana (beneficencia), y el Hospital ABC (privado), los cuales representan los principales tipos de Instituciones dentro del sector Salud y atienden urgencias médicas y traumáticas.

En primer lugar se obtuvo información de archivo en los hospitales incluidos en el estudio para estimar el número de ingresos que registraban regularmente y sus procedimientos de trabajo, para de esta forma, adecuar los recursos de investigación, el diseño de la muestra y la recolección de la información. Asimismo, se establecieron

convenios de colaboración con cada una de las instituciones para trabajar en sus instalaciones y contar con el apoyo de su personal.

De acuerdo a las estimaciones previas obtenidas en cada uno de los hospitales y por el elevado número de ingresos que registraban regularmente, se hizo un muestreo aleatorio sistemático de uno de cada dos pacientes en Balbuena y Lomas Verdes; en los hospitales restantes se tomaron a todos los pacientes que ingresaron (Rosovsky y López, 1986).

ESTIMACIONES SOBRE LA POBLACION ATENDIDA EN LOS SERVICIOS DE URGENCIA			
Hospital	Poblacion atendida al dia	Poblacion atendida a la semana	Criterios de Selección
	n	N	
Xoco	60	440-490	Todos los pacientes
La Villa	67	470-490	Todos los pacientes
Balbuena	55/100	350-420/700-840	1 de cada 2
Ruben Leñero	60	420-470	Todos los pacientes
Cruz Roja	50	350-400	Todos los pacientes
ABC	23	140-175	Todos los pacientes
López Mateos	62	434-484	Todos los pacientes
Lomas Verdes	58/115	406-456/805-855	1 de cada 2
		Lim. inf. = 3010	
		Lim Sup. = 3415	

[Fuente: López, (1997) *Identificación de problemas previos asociados al consumo de alcohol en una muestra de pacientes atendidos en servicios de urgencia de la Ciudad de México*, p.73]

## 5.8 TIPO DE ESTUDIO

La investigación presentada tiene un carácter epidemiológico, ya que tiene variables e hipótesis que se midieron y comprobaron a nivel poblacional, es decir, en forma de grupos humanos y no a nivel clínico (Friedman, 1987; Borges, 1989).

Asimismo, revela y describe los patrones generales de ocurrencia y los grupos de mayor riesgo de sufrir un accidente violento; averiguando qué factor o factores ocurrieron antes del momento del estudio.

### 5.9 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio fue de tipo transversal-descriptivo (Borges, 1993), y al momento del análisis de los datos, se planteó como una investigación de casos y controles; es decir, dos grupos de muestras independientes:

**El grupo de casos:** se formó por aquellos pacientes que ingresaron al servicio de urgencias por accidentes violentos (riña, asalto o violación) y,

**El grupo control:** por aquellos pacientes que ingresaron al mismo servicio de urgencias por accidentes no violentos, tales como: caída-piso, caída de vehículo, caída-altura, atropellado, accidente de carro, accidente de trabajo, picaduras y lesión deportiva.

En la sección de resultados, (Tabla 1, Anexo 3, p. 114) se discuten los criterios para definir a ambos grupos.

### 5.10 INSTRUMENTOS

Los datos fueron recolectados mediante una entrevista individual con una duración de 15 a 20 minutos, en la cual se administró un cuestionario de forma inmediata si las condiciones del paciente o las circunstancias en que recibía la atención lo permitían; en caso contrario se llevaba a cabo posteriormente. La entrevista empleada en el estudio fue utilizada inicialmente en California, E.U. por Cherpitel (1989), de la cual se hizo su traducción y adaptación para poder ser utilizada en nuestro país (Anexo 4).

A) El cuestionario es estructurado y consta de los siguientes apartados:

- datos personales-datos sociodemográficos.
- razón o motivo por el cual solicita atención médica.
- nivel y tipo de violencia.
- sentirse ebrio antes de la ocurrencia del evento.
- circunstancias en las que se produjo el accidente.
- hora, día y lugar del evento violento
- con quién se encontraba la persona cuando ocurrió el evento.
- autoreporte del consumo de alcohol.

- su patrón de consumo durante las 6 horas anteriores al suceso.
- patrón de consumo habitual.
- cantidad y frecuencia en el consumo usual de bebidas alcohólicas.
- los problemas que hubiera tenido antes en relación con el alcohol (problemas con relaciones, personales, de trabajo, la policía u otras autoridades, salud física o mental).
- experiencias asociadas con la dependencia al alcohol o pérdida del control durante el último año.
- observaciones del entrevistador, las cuales se registraron después de terminar la entrevista con el sujeto.

B) También se utilizó el Alconsensor III que es un analizador del aliento y permite estimar la concentración de alcohol en sangre (Anexo 1, p.111). Ello se realizó inmediatamente después de la llegada al servicio. Este instrumento ha sido encontrado con alta validez y confiabilidad, (Gibb, Yee, Johnston, Martin, & Novak, 1984).

### **5.11 PROCEDIMIENTO**

El estudio se llevó a cabo en 1986, por un equipo de investigadores, principalmente integrado por psicólogos y médicos con entrenamiento previo en el manejo del método y de los instrumentos (Anexo 2, p.113). Los datos del estudio se obtuvieron a través de muestras de aliento para estimar los niveles de alcohol en sangre y por medio de la aplicación de un cuestionario. De esta forma se captaron 2,108 sujetos; sin embargo, para los fines de la presente investigación sólo se consideraron a aquellos pacientes que ingresaron a los servicios de urgencias por sufrir accidentes violentos y no violentos (N=1,736). No se incluyó a los pacientes que acudieron a los servicios de urgencia por problemas médicos, a los que fueron trasladados, a los que se encontraban bajo custodia policiaca y aquellos que se retiraron de dichos servicios sin ser dados de alta o sin ser vistos. La participación de los pacientes fue absolutamente voluntaria y cualquier tentativa de rechazo fue respetada.



De acuerdo a Rosovsky y López (1986), los datos se recabaron durante una semana completa, las 24 horas del día, en cada uno de los ocho servicios de urgencias, anteriormente mencionados. Cada día se dividió en tres turnos y cada turno fue cubierto por lo menos por cinco investigadores. En esta forma se realizó el trabajo de campo en ocho semanas. Uno de los investigadores fungió como supervisor encargándose de organizar el trabajo de campo y de la coordinación con el personal médico y de trabajo social del servicio de urgencias, a fin de realizar el estudio sin interferir en las actividades de atención al paciente. Otro integrante del equipo de investigación, se encargó de llevar un registro con el número de orden de ingresos y tomó los datos básicos para poder identificar al paciente dentro del servicio, también observó que se cumplían los requisitos metodológicos y aplicación de los instrumentos; posteriormente otro investigador, se presentó con el paciente y le explicó los propósitos del estudio, así como la importancia de su participación para el mismo, haciendo énfasis en la absoluta confidencialidad de los datos que proporcionara. Acto seguido, procedió a aplicarle el "Alcosensor III". las muestras 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 que está estructurada para aplicarse en un lapso de 15 ó 20 minutos; sin embargo, cuando se le internaba en el hospital, se le entrevistaba allí, procurando no interferir con su tratamiento ni con su recuperación (Rosovsky, López, Narváez, Casanova, 1991). Se excluyeron del estudio a pacientes que presentaron trastornos psiquiátricos severos y a los subsecuentes.

## 5.12 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Según Borges y cols. (1993); tradicionalmente, los estudios sobre la relación que hay entre el consumo de alcohol y la violencia se limitan a indicar la prevalencia de determinados niveles de alcoholemia o de otros indicadores de consumo, es decir, son

básicamente descriptivos y no aportan estimaciones de la fuerza de asociación entre el consumo de alcohol y el traumatismo; estudiado por medio del riesgo relativo o de la razón de momios<sup>2</sup>. Sin embargo, según Miertinen y Wang (1981), es posible convertir un estudio de mortalidad o morbilidad proporcional en un estudio de casos y controles. Los detalles de esta aproximación fueron publicados en un estudio que analizó la relación entre el consumo de alcohol y las caídas, los accidentes de tránsito y los accidentes violentos; que fueron reportados por pacientes que ingresaron a tres servicios de urgencia en Acapulco (Borges, García, Gill y Vandale, 1994). Esta aproximación también se ha aplicado en los casos de intento de suicidio en los datos obtenidos del análisis de los mismos servicios de urgencias (Borges y Rosovsky, 1996).

Aplicando estos criterios, se transformó un estudio proporcional en uno de casos y controles. El grupo de controles se formó por aquellos pacientes que cumplieron con los criterios básicos que la investigación epidemiológica moderna les adjudica, es decir, individuos sin el trastorno que se investiga, sin padecimientos relacionados con la exposición de interés. Para este estudio, el grupo de casos se formó por aquellos pacientes que ingresaron a los servicios de urgencia por algún accidente violento.

Para evaluar la relación de cada variable independiente con el tipo de accidente violento vs no violento, y el consumo previo al evento, se utilizaron tablas de contingencia y pruebas de chi-cuadrada para las variables de nivel de medición nominal. Asimismo se utilizó la Prueba exacta de Fisher en aquellos análisis con valores esperados menor o igual a la probabilidad de la serie de frecuencias observadas (Norusis, 1993). Esto corresponde a la primera sección de los resultados. En las tablas de resultados se incluye la probabilidad exacta asociada con la prueba de chi-cuadrada ( $\chi^2$ ) y con los análisis de riesgo; en la descripción de los resultados se usó el criterio de que una probabilidad ( $p \leq .05$ ) es estadísticamente significativa.

---

<sup>2</sup> La razón de momios (RM), es la razón de la probabilidad de exposición entre los casos probables en favor de la exposición entre los controles. Se obtiene restando a la tasa del grupo expuesto la del grupo no expuesto y mide, por lo tanto, el exceso del efecto producido por la supuesta causa (Guerrero, Gonzales, Medina, 1978; Borges, 1993-1996).

Posteriormente, en la segunda sección de los resultados, se llevó a cabo un análisis de regresión logística univariado para analizar los valores predictivos de las variables de tipo sociodemográfico, de consumo de bebidas alcohólicas y, para las circunstancias que rodearon el accidente. En un estudio de casos y controles el parámetro epidemiológico de interés es el riesgo relativo<sup>3</sup> (RR), al que nos podemos aproximar por medio de la razón de momios (RM). Esta última nos da una aproximación acerca de la probabilidad de haber sufrido un accidente violento (riña, asalto o violación) dado que se consumieron bebidas alcohólicas, en comparación con los que no

consumieron alcohol (Borges, 1993). Alrededor de esta razón de momios se pueden construir intervalos de confianza que dan una medida de la precisión de la RM. (Schlesselman, Stolley, 1982; Borges, 1996)

Por último, se llevó a cabo un modelo de regresión logística múltiple con el programa epidemiológico Egret para identificar los grupos de riesgo y ajustar las estimaciones del consumo de bebidas alcohólicas por las variables sociodemográficas. Esto se presenta en la tercera sección de los resultados.

---

<sup>3</sup> El riesgo relativo resulta de dividir la tasa del grupo expuesto por la tasa del grupo no expuesto. Ello representa la intensidad con que se presenta el fenómeno como resultado de la exposición a la supuesta causa, dando el valor de uno a la tasa del grupo no expuesto.

## CAPITULO 6 RESULTADOS

### Sección I Descripción de la muestra

#### **6.1.1. DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS Y LOS CONTROLES POR MOTIVO DE INGRESO A LOS SERVICIOS DE URGENCIA**

El estudio consto de un total de 2,108 pacientes de los cuales el grupo total de casos fue de 544 personas y se conformó por aquellos pacientes que ingresaron a alguno de los 8 servicios de urgencia por sufrir un accidente violento. De estos, el 81.8% (n=445) eran hombres y el 18.2% (n=99) eran mujeres (ver Tabla 1)<sup>4</sup>

En el grupo total de casos, el 53.3% acudió a los servicios de urgencias por riñas, el 45.4% por asaltos, y el 1.3% por violación, éste último porcentaje proviene únicamente de las mujeres, ya que no se obtuvo ningún caso en los hombres.

El grupo de los controles se formó por aquellos pacientes que ingresaron a los servicios de urgencias por caídas de piso, de vehículo y, altura (n=281), atropellados (n=69), por accidentes automovilísticos (n=95), picaduras de animales (n=10), lesiones deportivas (n=114), por accidentes en el trabajo (n=197), y debido a otras causas (n=293) De estos, el 67.7% (n=1,059) eran hombres y el 32.3% (n=505) mujeres. Comparaciones similares entre accidentes violentos y no violentos se han reportado por Cherpitel (1993).

Es importante destacar que la mayoría de los pacientes que ingresaron a los servicios de urgencia debido a un accidente violento fue por riñas 53.3% y en los no violentos fue por caídas de piso 22.7% y por accidentes en el trabajo 14.9%.

#### **6.1.2. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MUESTRA**

Para fines del presente estudio la muestra total se conformó por 1,736 sujetos a que no fue posible entrevistar a algunos pacientes debido a que fueron trasladados, se

---

<sup>4</sup> Las tablas de resultados se encuentran en el Anexo III. p.114.

encontraban bajo custodia policiaca, ingresaron por problemas médicos o se retiraron de los servicios de urgencias sin ser dados de alta o sin ser vistos (ver Tabla 2).

El grupo de accidentes violentos se formó por un 31% (n=543), de los cuales la mayoría, es decir, el 80.8% tenían entre 15 y 34 años. La mitad de los pacientes, es decir un 51.4% informó ser soltero, mientras que el 43.1% estaba casado o vivía en unión libre. El 68.9% había cursado entre la primaria y la preparatoria, y el 21.3% restante no tenía ni primaria.

Otra característica de los pacientes que ingresaron por sufrir algún accidente violento es que la mayoría tenía un empleo remunerado, es decir el 75%, y solo un 17% eran desempleados o amas de casa.

El grupo de accidentes no violentos se formó por un 69% (n=1,193), de los cuales cerca de la mitad (47.9%) tenían entre 20 y 34 años e informaron estar casados o vivir en unión libre. Asimismo, el 64.6% había cursado entre primaria y preparatoria, y el 71.1% tenía un empleo remunerado.

Es importante mencionar que se encontraron diferencias estadísticamente significativas<sup>5</sup> entre los accidentes violentos vs no violentos y las siguientes variables sociodemográficas: edad, estado civil, escolaridad y situación laboral.

### **6.1.3. USO DE ALCOHOL PREVIO A LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE VIOLENTO VS NO VIOLENTO EN PACIENTES DE SERVICIOS DE URGENCIA**

La tabla 3 nos muestra todas aquellas variables usadas para medir el consumo de alcohol previo al accidente

Al analizar las estimaciones de las lecturas de alcohol en sangre, obtenidas por medio del Alcosensor III, se encontró que un 36.9% (n=194) de los pacientes que ingresaron por accidentes violentos tuvo lecturas positivas (>10 mg / 100ml) de alcohol

<sup>5</sup> En las tablas de resultados se incluye la probabilidad exacta asociada con la prueba  $\chi^2$ . En la descripción de los resultados se usó el criterio de que  $p <= .05$  es estadísticamente significativo.

en sangre. Por otro lado, sólo un 14.2% (n=166) en los accidentes no violentos, tuvo lecturas positivas, ( $\chi^2=110.78$ ;  $p<=0.000$ ).

Al desglosar el resultado de las lecturas positivas del alcosensor en dos niveles (10-99mg/100ml y >100mg/100ml), se observa que los accidentes violentos tienen, en ambos casos, prevalencias mayores de ingesta de alcohol, ( $\chi^2=113.76$ ,  $p<= 000$ ).

En cuanto al autoreporte del consumo de alcohol, se encontró que el 50.2% (n=268) de los pacientes que ingresaron a los servicios de urgencia informo haber ingerido alcohol dentro de las 6 horas anteriores a que ocurriera el accidente violento. A diferencia de un 16.9% (n=199) en los accidentes no violentos, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa; ( $\chi^2=211.04$ ,  $p<=.000$ ). Asimismo el 11.4% de los pacientes que ingresaron por algún accidente violento informaron haberse sentido "regular o muy borrachos", a diferencia de sólo un 5.8% en los accidentes no violentos, ( $\chi^2=77.48$ ;  $p<= 000$ ).

Por otro lado, se encontró que el consumo de más de 100 g de alcohol antes del accidente fue de 26.6% (n=142) para los accidentes violentos, observándose diferencias estadísticamente significativas, ( $\chi^2=207.73$ ;  $p<=.000$ ).

Estos análisis sugieren que el consumo previo (6 horas) a la ocurrencia del accidente, las lecturas positivas del alcosensor y el autoreporte son factores asociados importantes de los accidentes violentos vs no violentos.

#### **6.1.4. CIRCUNSTANCIAS QUE RODEARON LA OCURRENCIA DE LOS ACCIDENTES VIOLENTOS VS NO VIOLENTOS EN PACIENTES DE SERVICIOS DE URGENCIA.**

En la siguiente tabla se presentan los resultados que se obtuvieron del autoreporte, es decir, si el paciente pensaba que no se hubiera accidentado si no hubiera estado bebiendo, el lugar del accidente y, dónde y con quién se encontraba bebiendo en el periodo de las seis horas antes de que ocurriera el accidente (ver Tabla 4).

Se encontró que el 24.9% de los pacientes que ingresaron por algún accidente violento informo que pensaba que se había lesionado por haber estado bebiendo,

( $\chi^2=204.75$ ;  $p<=.000$ ). Más de la mitad de los pacientes, es decir, el 64.7% informó haber estado en la calle, estacionamiento o en algún lugar público al momento en que ocurrió el suceso violento. ( $\chi^2=209.175$ ;  $p<=.000$ ). Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas<sup>6</sup> en cuanto a los lugares de consumo y las personas con las cuales se encontraban bebiendo las 6 horas previas a que ocurriera el accidente violento vs no violento

#### 6.1.5. CONSUMO HABITUAL DE ALCOHOL EN ACCIDENTES VIOLENTOS VS NO VIOLENTOS

La siguiente tabla nos muestra el consumo habitual en los últimos 12 meses, el consumo total por ocasión y la cantidad y frecuencia de los patrones de bebida (ver Tabla 5).

Con respecto al consumo habitual en gramos de alcohol, los accidentes violentos reportaron una menor prevalencia de abstinencia (20.3%), asimismo reportaron mayormente un consumo de altas cantidades (101g y más). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas. ( $\chi^2=57.18$ ;  $p<=.000$ ).

En la siguiente variable, consumo total por ocasión, se observa que los pacientes que sufrieron algún accidente violento tienden a consumir una mayor cantidad de copas por ocasión (29.1%) que los del grupo de accidentes no violentos (19%), ( $\chi^2=46.72$ ;  $p<=.000$ ).

Por otra parte, se encontró que los accidentes violentos están mayormente asociados con un consumo infrecuente (leve-moderado-alto), esto significa que cuando el consumo es una vez al año y/o una vez al mes la gente tiende a incrementar la cantidad de consumo de bebidas alcohólicas, ( $\chi^2=42.49$ ,  $p<=.000$ ).

En cuanto al patrón de consumo de alcohol, se encontró una distribución diferente y estadísticamente significativa. El 30.7% de los pacientes que sufrieron un accidente violento tiene un patrón de consumo: *infrecuente moderado* (mayor o igual a

<sup>6</sup> En las tablas de resultados se incluye la probabilidad exacta asociada con la prueba  $\chi^2$ . En la descripción de los resultados se usó el criterio de que  $p<=.05$  es estadísticamente significativo.

cinco copas pero menor a 12 copas por ocasión) -*alto* (mayor igual a 12 copas por ocasión); a diferencia de un 21.5% en los accidentes no violentos ( $\chi^2=66.18; p<=.000$ ).

#### **6.1.6. PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL CONSUMO DE ALCOHOL EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES**

Con respecto a los problemas sociales, referentes a problemas personales, en el trabajo, con la policía, de salud y psicológicos -alguna vez en la vida y en los últimos 12 meses- y las experiencias de dependencia; tales como: sintió que debería beber menos o dejar de beber por completo, se ha despertado sin poder recordar algunas cosas que hizo, ha tomado un trago apenas se levanta, ha sentido sus manos temblorosas la mañana siguiente de haber bebido, ha estado borracho o ebrio durante varios días seguidos y se vio involucrado en una pelea al estar bebiendo -alguna vez en la vida y en los últimos 12 meses- se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los accidentes violentos vs no violentos. (ver Tabla 6).

#### Sección II

#### **ANÁLISIS DE RIESGO EN LOS ACCIDENTES VIOLENTOS VS NO VIOLENTOS**

En la siguiente sección se describe el análisis simple de los datos, es decir, un análisis univariado para las variables sociodemográficas, de uso de alcohol previo al accidente, circunstancias del accidente y, el consumo usual de alcohol.

##### **6.2.1. EL RIESGO DE SUFRIR UN ACCIDENTE VIOLENTO Y LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS ASOCIADAS**

Como se puede observar en la Tabla 7, los pacientes que pertenecen a las siguientes categorías tuvieron menores riesgos de sufrir accidentes violentos: las mujeres ( $RM=0.50; p<=.001$ ), el grupo de mayor edad ( $RM=0.53; p<=.001$ ), los pacientes que son casados o viven en unión libre ( $RM=0.77; p<=.014$ ), aquellos con una escolaridad mayor a preparatoria ( $RM=0.68; p<=.049$ ), y las amas de casa ( $RM=0.65; p<=.034$ ).



### **6.2.2. RIESGO DE USO DE ALCOHOL PREVIO A LA OCURRENCIA DE LOS ACCIDENTES VIOLENTOS VS NO VIOLENTOS**

La siguiente tabla nos muestra todas las variables usadas para medir el consumo de alcohol previo a la ocurrencia del accidente violento vs no violento (ver Tabla 8).

Con respecto al consumo de alcohol 6 horas antes del evento, la lectura positiva del alcosensor implica un riesgo de 3.5 veces mayor de sufrir un accidente violento, lo cual no parece ser muy diferente en los 2 niveles del alcosensor ( $RM=4.1$ ,  $p<=.001$ ) y ( $RM=3.0$ ;  $p<=.001$ ). Resultados similares se observan en el autoreporte, ya que los que informaron consumir alcohol 6 horas antes del accidente violento tuvieron un riesgo 6.86 veces mayor de sufrir un accidente violento, los que consumieron 100 gramos y más de alcohol en un día tuvieron un riesgo 5.2 veces mayor. Asimismo, los que reportaron haberse sentido "poco borrachos" corrieron un riesgo de 5.29 veces mayor de sufrir un accidente violento.

### **6.2.3. CIRCUNSTANCIAS QUE RODEARON EL RIESGO DE SUFRIR UN ACCIDENTE VIOLENTO VS NO VIOLENTO**

En cuanto a las circunstancias en que las personas sufrieron un accidente violento vs no violento, se encontró que los sujetos que se encontraban en un restaurante, bar o cantina tuvieron un riesgo de 4.3 veces mayor de sufrir un accidente violento (ver Tabla 9).

### **6.2.4. EL RIESGO DEL CONSUMO USUAL DE ALCOHOL EN ACCIDENTES VIOLENTOS VS NO VIOLENTOS**

La siguiente tabla nos muestra el riesgo de sufrir un accidente violento, dado el consumo habitual en los últimos 12 meses, el consumo total, la frecuencia y los patrones de consumo (ver Tabla 10).

En términos generales, se encontró que los pacientes con un consumo habitual de 101 y más gramos de alcohol, tuvieron un riesgo de 2.8 veces mayor de sufrir un

accidente violento. Sin embargo, es también claro que los riesgos encontrados aquí tienden a ser menores que los presentados para el consumo las 6 horas antes del accidente violento. Por otra parte, los sujetos que bebieron de 12 o más copas por ocasión tuvieron un riesgo 2.1 veces mayor de sufrir un accidente violento.

En la siguiente variable, se encontró que los pacientes con una frecuencia en el consumo de 2 veces a la semana y/o 2 veces al mes tuvieron un riesgo de 1.80 veces mayor de sufrir un accidente violento. Asimismo, los pacientes con patrones de consumo moderado (menos frecuente-moderado-alto/frecuente-moderado), es decir, que beben 5 y menos de 12 tragos por ocasión, con una frecuencia de 2 a 3 veces al mes y 1 o 2 veces a la semana, o bien, de 3 a 4 veces a la semana, tuvieron un riesgo de 3.2 veces mayor de sufrir un accidente violento.

#### **6.2.5. PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL CONSUMO DE ALCOHOL Y EL RIESGO DE SUFRIR UN ACCIDENTE VIOLENTO**

Con respecto a los pacientes con problemas sociales alguna vez en la vida y en los últimos 12 meses, se encontró que éstos tuvieron un riesgo mayor de sufrir un accidente violento vs no violento, asimismo aquellos sujetos con experiencias relacionadas con dependencia al alcohol tuvieron un riesgo 2.7 veces mayor de sufrir un accidente violento. (ver Tabla 11)

### **Sección III**

#### **6.3.1. REGRESIÓN LOGÍSTICA MÚLTIPLE**

Con el objeto de ajustar las variables relacionadas con el consumo de bebidas alcohólicas por las variables sociodemográficas, las cuales tuvieron un impacto importante en el riesgo de sufrir un accidente violento, se analizaron varios modelos de regresión logística múltiple, en los cuales se compararon los casos (accidentes violentos), por cada variable de los controles (accidentes no-violentos); de esta manera se formaron varios modelos de los cuales se analizó a los que se obtuvo representaban los riesgos más altos. De esta forma, se encontró que de forma indistinta, las variables sociodemográficas

y las variables de consumo de alcohol previo tenían una prevalencia mayor en la ocurrencia de accidentes violentos.

Los resultados de estos modelos se presentan en la Tabla 12, para las variables relacionadas con el consumo previo, y en la Tabla 13 para el consumo habitual y los experiencias de dependencia al alcohol en los últimos 12 meses.

En la tabla 12 se encontró que el consumo antes del evento, ya sea medido por las lecturas del alcosensor o por el autoreporte, incrementa el riesgo de sufrir accidentes violentos en 3.4 y en 4.7 veces para la categoría de hasta 100 gramos y 5.5 veces en la categoría de 101 a más gramos. Las mujeres y las personas con escolaridad mayor a preparatoria, así como las personas de mayor edad tienen riesgos menores - estadísticamente significativos - de sufrir un accidente violento.

En la tabla 13 se observa que el riesgo relacionado con el consumo habitual, ajustado para todas las variables sociodemográficas, es estadísticamente significativo<sup>7</sup>. aunque menor que el consumo antes del evento, las personas que habitualmente beben 101 y más gramos de alcohol al día tienen un riesgo 2.5 veces mayor de sufrir un accidente violento. Asimismo, los pacientes que han tenido experiencias relacionadas con dependencia al alcohol en los últimos 12 meses, tuvieron un riesgo 2.5 veces mayor de sufrir un accidente violento

---

<sup>7</sup> En las tablas de resultados se incluye los intervalos de confianza y la probabilidad exacta asociada a la RM (en los modelos de regresión logística múltiple). Para la descripción de los resultados se usó el criterio de  $p < .05$  es estadísticamente significativo.

## CAPITULO 7

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En la presente investigación, se encontró que el alcohol es una variable importante a considerar en situaciones que implican violencia, encontrándose diferencias estadísticamente significativas<sup>b</sup> entre los pacientes que sufrieron accidentes violentos vs no violentos. Sin embargo, como se revisó en los capítulos anteriores, el fenómeno *violencia y consumo de alcohol* es muy complejo por lo que no se puede determinar una relación de causalidad entre estos pero sí se pueden señalar los factores de riesgo más comúnmente asociados a este tipo de eventos.

Se encontró que las personas que pertenecen a las siguientes categorías tienen un riesgo mayor de sufrir un accidente violento: los hombres, las personas de entre 20 y 34 años y los sujetos con bajo nivel de escolaridad

Asimismo, el consumo seis horas antes del accidente, determinado por las lecturas del Alcosensor y por el autoreporte incrementa el riesgo de sufrir un accidente violento. Se encontró también, que los pacientes con un consumo habitual de altas cantidades de alcohol (101 g y más) y con un consumo total de 12 o más copas por ocasión tienen un riesgo mayor de sufrir un accidente violento. En relación con los patrones de consumo en los últimos 12 meses, los pacientes con lesiones resultantes de violencia, fueron mayormente bebedores infrecuentes (moderado-alto), es decir, que consumen alcohol una vez al año o una vez al mes pero de cinco a doce copas por ocasión. Los pacientes que ingresaron por accidentes violentos reportaron un mayor número de veces haber tenido problemas sociales o experiencias de dependencia al alcohol.

La investigación propuesta permitió obtener información relevante en la población que asiste a los servicios de urgencia de la Ciudad de México, sobre el papel

<sup>b</sup> En las tablas de resultados se incluyó la probabilidad exacta asociada a los análisis estadísticos correspondientes: utilizando el criterio de  $p <= 0.05$  como estadísticamente significativo.

que juega el consumo de bebidas alcohólicas en los eventos violentos vs no violentos. Asimismo, al identificar los grupos de riesgo las variables que más se asocian al consumo de alcohol y los eventos violentos podemos proponer en forma más específica las medidas preventivas en estos niveles.

A través de la presente investigación fue posible evaluar la participación del alcohol en los problemas investigados, el haber contado con un dispositivo (Alcosensor III) nos permitió obtener estimaciones objetivas de los niveles de alcohol en sangre. Los modelos de regresión permitieron atribuir al consumo previo y habitual, a las lecturas del Alcosensor y a las experiencias de dependencia al alcohol (en los últimos 12 meses) como predictores del problema estudiado.

Por otra parte, existe consenso en que no obstante la gran gama de definiciones y clasificaciones, aquellas que toman en cuenta además de los aspectos biológicos, las complicaciones psicosociales, son de mayor utilidad para la comprensión de la problemática asociada y sus consecuencias.

No se debe olvidar también, que el creciente consumo de alcohol no se puede considerar en forma aislada del contexto social, la expansión o contracción de las oportunidades económicas, la degradación o el robustecimiento de los valores y las normas tradicionales, la urbanización y la modernización; ya que otros factores comprenden la mayor disponibilidad del alcohol gracias a una disminución de su costo real, el debilitamiento o incumplimiento de las restricciones, los mecanismos de distribución en el país y el reemplazo de los métodos tradicionales de fermentación y destilación por procedimientos tecnológicos de producción industrial.

En el estudio de los problemas relacionados con la ingestión de bebidas alcohólicas, se ha encontrado que los patrones de consumo son un factor relevante en la ocurrencia de éstos, como en el caso de nuestro país donde gran parte de las veces en que se ingiere alcohol, aún cuando éstas no sean frecuentes, son también ocasiones para llegar a un estado de embriaguez. Esta forma de beber se ha asociado con una gran variedad de problemas sociales, personales y familiares. En este sentido, la investigación científica reciente ha podido mostrar el abuso de alcohol en personas que no son

alcohólicas, pero cuando lo ingieren lo hacen en formas, cantidades y situaciones que conllevan grandes riesgos para ellas mismas y los demás.

Por otro lado, es importante tomar en cuenta que no todos los bebedores pueden presentar problemas, y que en un momento dado cualquier persona puede tener consecuencias adversas relacionadas o no con el consumo de bebidas alcohólicas.

Stephens y Rosovsky (1990) mencionan que han encontrado altas tasas de problemas asociados al consumo de bebidas alcohólicas, como los accidentes y hechos violentos, que se presentan en la población masculina joven principalmente y se vinculan a la ingestión ocasional pero en altas cantidades, con episodios ocasionales de intoxicación.

De lo recién señalado se podría inferir que el consumo per cápita es un indicador poco sensible, al menos en nuestro país, para explicar las altas tasas de consecuencias dañinas asociadas a tipos de consumo tan distintos. Como lo señalan Medina-Mora, (1988) y Rosovsky, (1993), esta aparente contradicción se podría explicar por la peculiar forma en que el mexicano consume alcohol, predominando el uso infrecuente pero de altas cantidades, donde cada ocasión de consumo prácticamente es de embriaguez. Por lo tanto, el consumo per cápita será probablemente más útil en países en los que el alcohol disponible es consumido en forma más homogénea por toda la población.

Se podría caracterizar a la población de México, en cuanto a su forma de beber y a las consecuencias de ese consumo, como diversificada; tomando en cuenta que hay diferencias importantes entre los sexos y los distintos grupos sociales en su manera de beber, así como en los problemas asociados a los particulares patrones de ingestión de alcohol.

Por ello, es importante destacar que aún y cuando se ha enfatizado el problema del consumo de bebidas alcohólicas en los sujetos dependientes se ha encontrado que un mayor número de accidentes y problemas sociales están asociados con el abuso del consumo de bebidas alcohólicas.

De ahí que si ubicamos al individuo en un eje y medimos el consumo, y en el otro eje las consecuencias del consumo o problemas asociados a esta práctica, como el caso

de los accidentes violentos, y estudiamos la influencia de otras variables psicosocioculturales, podremos abarcar mejor este complejo fenómeno.

Asimismo, no hay que olvidar que las consecuencias del abuso están permeadas por las expectativas culturales, y aún más, la percepción de problemas y su notificación por parte de la población está influida por la actitud permisiva o restrictiva de la población en diferentes momentos sociales e históricos. Por lo que para la comprensión de las consecuencias debidas al uso del alcohol, los determinantes culturales, las normas, las actitudes y los factores economicos deben ser analizados dentro del contexto específico en el que se presentan.

Esto tiene importantes implicaciones en términos de la salud pública y de las estrategias preventivas que sería conveniente desarrollar. No hay duda de que algunos problemas pueden presentarse tanto en los bebedores jóvenes como en los viejos, en los crónicos como en los ocasionales, pero es necesario conocer los riesgos específicos de cada grupo para actuar eficazmente en las tareas preventivas. Esto no sólo incluye a los grupos de la población divididos en cuanto a su sexo, edad o patrón de consumo, sino también tomando en cuenta otras características como las ocupacionales o la pertenencia a una etnia específica, por ejemplo.

Rosovsky (1993) opina, que en los accidentes violentos, las propiedades desinhibitorias del alcohol facilitan la conducta agresiva. Sin olvidar que hay otros elementos que interactúan con el consumo de alcohol, tales como el estado físico (procesos de absorción, metabolización, eliminación y efectos) y emocional del individuo. De este modo, y dependiendo de las circunstancias específicas, el consumo de alcohol puede verse como precipitante, facilitador o propiciador de hechos accidentales o violentos.

Por otro lado, la información obtenida de estudios epidemiológicos en servicios de urgencia permite plantear un conjunto de sugerencias de carácter preventivo, así como de necesidades de investigación. Con la posibilidad de evaluar la magnitud del problema e identificar el impacto de los factores y los grupos de mayor riesgo

En cuanto a la población afectada, el consumo elevado y ocasional por parte de la población masculina se asocia a contextos riesgosos como la calle, los bares o cantinas. Por lo que es necesario, incrementar las medidas educacionales para evitar que cada ocasión de consumo lo sea también de embriaguez. Por lo que los contenidos educacionales deben ofrecer nociones sobre lo que significa el nivel de alcohol en la sangre, que todas las bebidas pueden producir concentraciones similares y que estas concentraciones afectan la conducta del bebedor.

Deben incluirse nociones, igualmente, sobre la importancia de no beber con rapidez, ya que el tiempo transcurrido entre una copa y otra es un factor importante para alcanzar concentraciones riesgosas.

Deben indicarse los contextos peligrosos de consumo, tales como conducir vehículos, así como inducir un cambio de actitudes en relación al consumo de alcohol atacando los mitos populares como la vinculación entre el "beber mucho para ser más hombre". Asimismo, deben transmitirse conceptos sobre la salud mental para lograr un mayor desarrollo de las relaciones interpersonales y un mejor manejo de las emociones en el ámbito familiar y social con el propósito de que el alcohol no sea utilizado automáticamente para "resolver otros problemas".

Por otra parte, si tomamos en cuenta que los servicios de urgencia, son a menudo el primer contacto que el individuo llega a tener cuando sufre un accidente, es necesario que el personal de estas instituciones este capacitado sobre los problemas derivados del consumo de alcohol.

Asimismo, debe vigilarse el cumplimiento de las reglamentaciones vigentes, tales como la prohibición de venta de bebidas alcohólicas a menores de edad, así como promover nuevas medidas de control, tales como el no permitir el consumo mínimo forzoso en los sitios recreativos.

Indudablemente, se requiere incidir también en otros factores que determinan esta problemática, mismos que son de carácter político y socioeconómico, y cuya modificación es más compleja. La marginación urbana, las difíciles condiciones de vida y



las limitadas oportunidades de conseguir empleo, son elementos de la crisis que invariablemente repercuten en la problemática que se revisa aquí.

En cuanto a la investigación, es necesario contar con estudios de seguimiento y con investigaciones de corte epidemiológico con el propósito de obtener medidas de riesgo y no sólo descriptivas.

Finalmente, cabe mencionar que es prioritario continuar realizando investigaciones sobre la conducta violenta y su relación con el consumo de bebidas alcohólicas para así también, evaluar y elaborar campañas preventivas y al mismo tiempo, proponer nuevas alternativas para abordar tan preocupante problema.

## BIBLIOGRAFÍA

- Biena, R. (1982) Malnutrition and hospital prognosis in the alcoholic patient, *Journal Parent Nutrition*, 6, 301-302.
- Blue, H. Griffith, E (1995) Sociocultural and therapeutic perspectives and violence *Psychiatric Clinics of North America*, 18 (3), 571-587.
- Borges, G. (1989) Epidemiología del uso y consumo de bebidas alcohólicas: delimitación y objetivos, *Salud Mental*, 12, 13-19.
- Borges, G. Natera, G. Garrido, F. Cardenas, V. Ibarra, J. Pelcastre, B. (1992) Consumo de bebidas alcohólicas y conductas violentas en Naucalpan de Juárez, Estado de México, *Revista ABP - APAL*, Ed. Asociación Psiquiátrica de América Latina, 14 (4), 128-136.
- Borges, G. (1993) Análisis de Casos y Controles de los Intentos de suicidio en una muestra de Servicios de Urgencia, *Anales del Instituto Mexicano de Psiquiatría*, 198-204.
- Bustelo, E. (1991) La producción del estado de malestar. Ajuste y política social en América Latina, *Salud Pública de México*, 33 (3), 215-226.
- Calderón, G. (1973) Consideraciones acerca del alcoholismo entre los pueblos prehispanicos de México, *Rev. Inst. Nac. de Neurología*, 3, 5-13.
- Calderón, G. Campillo, C. Suárez, C. (1981) Respuestas de la comunidad ante los problemas relacionados con el alcohol, *México: Instituto Mexicano de Psiquiatría, Organización Mundial de la Salud*.
- Casco, M. (1992) Historia de abuso y alcoholismo en un grupo de mujeres, *La Psicología Social en México*, 4, 167-171.
- Casco, M. Natera, G. (1993) El Alcoholismo en la Mujer: la explicación que ellas mismas dan, *Salud Mental*, 16 (1), 24-29.
- Cauchy, V. (1992) Modern societies and innate violence, *International Social Science Journal*, Blackwell Publishers / UNESCO, 132, 209-216.

- Cazorla, G. (1994) Conductas Sexuales Delictivas: violación, abuso sexual, hostigamiento sexual, incesto, lenocinio y estupro, *Antología de la Sexualidad Humana*, México: Ed. Porrúa CONAPO, 3, 277-314.
- Clavijero, F J. (1964) *Historia Antigua de México*. México: Ed. Porrúa.
- Cherpitel, C. Dr. PH. (1988) Alcohol consumption and casualties: a comparison of two emergency room populations, *British Journal of Addiction*, 83, 1299-1307.
- Cherpitel, Rosovsky, H (1990) Alcohol consumption and casualties: A comparison of U.S: and México emergency room populations, *Journal of Studies on alcohol*, 4, 319-326.
- Cherpitel, C. (1994) Alcohol and Injuries resulting from violence: a review of emergency room studies, *Addiction*, 89, 157-165.
- Cherpitel, C. (1987) Alcohol consumption and casualties; drinking in the event, *Drug and Alcohol Dependence*, 20, 115-127.
- Cherpitel, C. Parés, A, Rodés, J, Rosovsky, H. (1992) Validity of self-reported alcohol consumption in the emergency room: data from the United States, Mexico and Spain, *Journal of Studies on Alcohol*, 53, 203-207.
- Cherpitel, C. (1989) Breath Analysis and self-reports as measures of alcohol-related emergency room admissions, *Journal of Studies on Alcohol*, 50, 155-161.
- Cherpitel, C. Parés, A, Rodés, J, Rosovsky, H. (1992) Validity of self-reported alcohol consumption in the emergency room: data from United States, Mexico and Spain, *Journal of Studies on Alcohol*, 53, 3, 203-207.
- Cherpitel, C. (1992) Timing of the Breath Analyzer: Does it make a Difference?, *Journal of Studies on Alcohol*, 54, 517-519.
- Cherpitel, C. (1993) Alcohol and violence-related injuries: an emergency room study, *Addiction*, 88, 79-88.
- Cherpitel, C. (1993) Alcohol, injury and risk-taking behavior: data from a National Sample  
*Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 17 (4), 762-766.
- Cherpitel, C. (1994) Alcohol and Casualties: a comparison of emergency room and coroner data, *Alcohol and Alcoholism*, 29, 211-218.

Cherpitel, C. (1995) Alcohol and casualties: comparison of county-wide emergency room data with the county general population, *Addiction*, 90, 343-350.

Collins, J. Schlenger, W. (1988) Acute and chronic effects of alcohol use on violence, *Journal of Studies on Alcohol*, 49 (6), 516-521.

Coombs, W. Globetti, G. (1986) Alcohol use and alcoholism in Latin America: Changing Patterns and Sociocultural Explanations, *The International Journal of the Addictions*, 1, 59-81.

Coppens, F. (1992) Una interpretación sociológica de la violencia social, *Amanecer-Reflexión Cristiana en la Nueva Nicaragua*, 9-10.

De Souza (1993) Violencia velada o revelada: estudo epidemiológico da mortalidade por causas externas em Duque de Caxias", *Caderno de Saude*, Rio de Janeiro, Brasil, 9 (1), 48-64.

Dunne, F. (1988) Are Women More Easily Damaged by Alcohol than Men?, *British Journal of Addiction*, 83, 1135-1136.

*Encuesta Nacional de Adicciones* (1990): Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología-Instituto Mexicano de Psiquiatría.

Florenzano, R et al. (1985) Prevalence of alcohol use, alcohol related diagnoses and casualties in Santiago de Chile Emergency Services. *Alcohol-Related Casualties*: Addiction Research Foundation, 45-46.

Forney, R. Harger, R. (1971) *The alcohols Editor: Drill's pharmacology in medicine*, New York: Mc Graw-Hill Book Co.

Friedman. (1987) *Primer of Epidemiology*, Third Edition, Mc Graw Hill Book Company.

García, G. Borges, G. (1990) El alcohol como factor de riesgo en los traumatismos en servicios de urgencia de Acapulco, Gro, *Anales del Instituto Mexicano de Psiquiatría*, 56-62.

Giesbrecht, N. et al (1989) *Drinking and Casualties: accidents, poisonings and violence in an international perspective*. London, Routledge.

Goldstein, J.H. (1978) *Agresión y Delitos violentos*, México: Ed. El Manual Moderno.

- Guerrero, R. González, C. Medina, E. (1978) *Epidemiología*. México : Ed. Fondo Educativo Interamericano
- Guiteras, H.C. (1974) Los peligros del alma. Visión del mundo de un tzotzil. F.C.E. México, 1965: citado por Rubén Vasconcelos en la *Gaceta Médica de México*, 107 (3).
- Heinemann, E. (1989) Capítulos III, IV, IX, X, XI. *Desarrollo, consecuencias y tratamientos*. E.U.A. Edit. Mc Graw Hill, 32-67, 114-180.
- Hijar, M. Tapia, Y. Lozano, A. Chavéz, A. (1992) Violencia y Lesiones. *Salud Mental*, 15, 15-23.
- Hingson, R. Howland, J. (1987) Alcohol as a risk factor for injury or death resulting from accidental falls: a review of the literature. *Journal of Studies on Alcohol*, 48, 212-219.
- Lang, A.R. (1983) Drinking and Desinhibition: Contributions from Psychological Research. *NIAAA*, Monograph 12, 48-90.
- Litke, R. (1992) Violence and power. *International Social Science Journal*, 173-183.
- López, J.L. Rosovsky, H. Narváez, A. Casanova, L. (1991) 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 *Salud Mental*, 14, 19-24.
- Madianos, G. Gefou-Madianou, y D. Costas, S. (1995) Patterns of alcohol consumption and problems in the general population of Greece. *Addiction*, 90, 73-85.
- Mas, C. Manrique, A. Varela, C. (1986) Detección de problemas relacionados con el consumo de alcohol en cuatro hospitales de urgencias del D.F. *Salud Mental*, 9, 10-14.
- Medina - Mora, M. García, M. (1986) Normas y actitudes en torno a la ingesta de bebidas alcohólicas y su relación con las prácticas de consumo, en S. Pick, R. Dias Loving y P. Andrade (comps ), *La Psicología social en México*, 1, 218-223.
- Medina - Mora, M. Tapia, R. Villatoro, J. Sepúlveda, M. Mariño, C. y Rascón, M. (1991) Patterns of Alcohol use in mexican urban population: results from a national survey, 1<sup>st</sup>. *Annual Alcohol Epidemiology Symposium*, Sigstuna, Suecia.
- Medina-Mora, M. Kershenobich, F. Vargas, E. (1986) Detección oportuna de bebedores excesivos de alcohol. *Memorias de la III Reunión de Investigación y Enseñanza*. México: Instituto Mexicano de Psiquiatría, 36-39.

Medina-Mora, M. Diaz, R. Romero, M. (1990) Comparación de hábitos de vida en pacientes abstemios y bebedores, *Salud Pública de México*, 32, 685-692.

Meneses, F. Rea, R. Ruiz-Matus, C. (1993) Accidentes y Lesiones en cuatro hospitales generales del Distrito Federal. *Salud Pública de México*, 35, 448-455.

Minayo, M. (1994) Violencia: una agenda para a salud pública, *Memorias del 6º Congreso Latinoamericano de Medicina Social y el 8º Congreso Mundial de Medicina Social*, Guadalajara - Jalisco.

Naranjo, C. Bremner, K.E. (1993) Behavioral correlates of alcohol intoxication, *Addiction*, 88, 31-41.

Narváez, A. Borges, G. (1992) Evolución del consumo per cápita de alcohol en México, *Salud Mental*, 15, 35-41.

Natera, G. Mora, J. (1992) Manual de instrumentos de medición de alcohol, *México: Instituto Mexicano de Psiquiatría*.

Natera, G. Casco, M. Herrejón, E y Mora, J. (1993) Interacción entre parejas con diferente patrón de consumo de alcohol y su relación con antecedentes familiares de consumo en México, *Salud Mental*, 16 (2), 33-43.

Norton, R. Morgan, M. (1989) The role of alcohol in mortality and morbidity from interpersonal violence *Alcohol & alcoholism*, 24 (6), 565-576.

Norusis, M. (1993) SPSS Base para Windows *SPSS Guía del Usuario Versión 6.0*, U.S.A. Edit. SPSS, Inc.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (1980) Problemas relacionados con el consumo de alcohol, *Serie de Informes Técnicos 650*, Ginebra, 7-84.

Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal: Anuario Estadístico (1992): PGJDF, México.

Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal: Datos proporcionados al periódico *La Jornada*, Enero 9 de 1995.

Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal: Datos proporcionados al periódico *La Jornada*, Febrero 22 de 1995.

Ramírez, R. Uribe, V. (1993) Mujer y Violencia : un hecho cotidiano, *Salud Pública de México*

- Ramos, L. (1991) Percepciones sobre la violencia y la criminalidad en dos comunidades de la Ciudad de México, *Anales del Instituto Mexicano de Psiquiatría*, 169-175.
- Ramos, L. (1994) Violencia: Reflexiones de actualidad. *Gaceta Salud Mental*, 3 (11), 256.
- Ramos, L. Saltijero, M. Caballero, M. A (1996) Impacto de la violencia en la salud mental, estado actual y perspectivas, *Salud Mental*, 19 Suplemento de Abril, 19-32.
- Roizen, J. (1993) Alcohol and Interpersonal violence: Fostering Multidisciplinary Perspectives, *Research monograph-24, NIAAA*, U.S.A. Department of Health and Human Services.
- Roizen, J. (1980) Drinking behavior in Cross-Cultural Perspective : Some Preliminary Findings from the World Health Organization Project, *Community Responses to Alcohol Related Problems*, U.S.A. Alcohol Research Group working paper.
- Room, R. (1990) Measuring Alcohol Consumption in the United States, en Lynn Kozlowski et al. (comps.), *Research Advances in Alcohol and Drug Problems*, Nueva York y Londres. Plenum Press, 10, 39-80
- Rosovsky, H. (1993) Prevención de accidentes y violencias : el consumo de alcohol como factor de riesgo, *Revista de Psicología y Salud*, México, Ed. Nueva Epoca, 47-53.
- Rosovsky, H. Borges, G. (1993) Accidentes y Alcohol en América Latina, *Las adicciones: hacia un enfoque multidisciplinario*, México: Ed. Secretaría de Salud (CONADIC) 147-156.
- Rosovsky, H. López J.L (1988) El papel del consumo de alcohol en las urgencias médicas y traumáticas. *IIª Reunión de Investigación del IMP*, 261-276.
- Rosovsky, H. López, J.L. (1986) Violencia y Accidentes relacionados con el consumo de alcohol en la población registrada en una Agencia Investigadora del Ministerio Público del D.F., *Salud Mental*, 9, 72-76.
- Rosovsky, H. Casanova, L. Pérez, C. (1991) Las características de los grupos de y de los miembros de Alcohólicos Anónimos, *Anales de la IIª Reunión de Investigación del Instituto Mexicano de Psiquiatría*, 138-142.
- Rosovsky, H. Casanova, L. Gutiérrez, R. González, L. (1994). Los accidentes y la violencia en México: El consumo de alcohol como factor de riesgo, *Anales del Instituto Mexicano de Psiquiatría*, 61-64.

- Sahagún, B. (1956) *Historia General de las cosas de la Nueva España*, México Ed. Porrúa, 1973.
- Sheperd, J. Irish, M. Scully, C & Leslie, I (1989) Alcohol consumption among victims of violence and among comparable U.K. populations, *British Journal of Addiction*, 84, 1045-1051.
- Simel, D. Feussner, J (1988) Blood alcohol measurements in the emergency department: Who needs them? *American Journal of Public Health* (reprint), 78 (11), 1478-1479.
- Tapia-Conyer, R. (1994) *Las Adicciones, dimensión, impacto y perspectivas*, México, Ed. Manual Moderno.
- Taylor, H. L. Hudson, R. P. (1977) Acute ethanol poisoning: a two-year study of deaths in North Carolina, *J. Forensic Sci.*, 22, 639.
- Teplin, L. Abram, K. Michael, S (1989) Blood alcohol level among emergency room patients: a multivariate analysis, *Journal of Studies on Alcohol*, 50 (5), 441- 447.
- Terri Combs, O. Ph.D. Taylor, M.D. (1983) Violent Deaths among alcoholics, *Journal of Studies on alcohol*, 44 (6).
- Yates, D.W. Ch. F.R.C.S. Hadfield, J. (1987) The Detection of problem drinkers in the accident and emergency department, *British Journal of Addiction*, 82, 163-167.



## **A N E X O S**

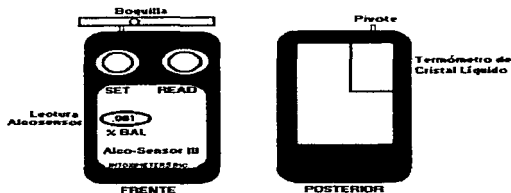
1. Características del Alcosensor
2. Descripción del Manual de Entrevistadores
3. Tablas de resultados
4. Cuestionario Estudio Servicios de Urgencia IMP

## A N E X O I

### CARACTERÍSTICAS DEL ALCOSENSOR

El Alcosensor es un dispositivo manufacturado por Intoximete, Inc., St. Louis Missouri (McDonough, 1984). Fue desarrollado para estimar el nivel de alcohol en sangre a través del aliento. Es de tamaño pequeño ( $2.5 \times 4.75 \times 1.25$  pulgadas), que permite llevarlo en la bolsa de una bata. Pesa aproximadamente 4 onzas; es de plástico y opera con una batería de 9 voltios.

Consta de dos botones: SET Y READ y de una ventana de lectura al frente; en el reverso se localiza un termómetro de cristal. En la parte superior se encuentra un pequeño pivote donde se inserta una boquilla, que es remplazada por una nueva en cada muestra de aliento. El boton SET es presionado para mantener en operación la temperatura (rango de 20 a 36 grados centigrados) y limpia la celda. El botón READ sirve para obtener la prueba de aliento, por lo que la persona tiene que soplar en la boquilla. Se obtiene aproximadamente un centímetro cúbico de aliento.



La muestra de aliento pasa a través de una celdilla de abastecimiento para ser analizada. Por la ventana de lectura se puede observar un incremento gradual en la numeración, hasta obtener una lectura final máxima que dará el nivel de alcohol en sangre.

La celdilla de abastecimiento es una cámara dividida por una membrana plástica revestida, primero por platino y luego por ácido sulfúrico. El alcohol en el aliento es

rápido absorvido por la membrana y convertido en electrones positivos de ácido acético. Pruebas adicionales de aliento pueden realizarse en intervalos de dos minutos. Otra ventaja del dispositivo es la de poder tomar pruebas de aliento en personas inconscientes. Se ha podido establecer la utilidad y exactitud del Alcosensor III, su tamaño y fácil manejo ayudan a dar un diagnóstico rápido, confiable y no hostil, proporcionando una estimación precisa de la concentración de alcohol en sangre.

## **A N E X O II**

### **DESCRIPCIÓN DEL MANUAL PARA ENTREVISTADORES**

Para el acopio de la información se elaboró un manual que contenía los puntos más relevantes a tomar en cuenta. De esta forma se contemplaron los siguientes aspectos:

- Objetivos del estudio.
- Resumen de las actividades del equipo de investigación.
- Manejo de los procedimientos para la selección de la muestra.
- Instrumentos para la aplicación y uso del Alcosensor
- Descripción general del cuestionario y el manejo individual de las preguntas, para ser aplicado para ser aplicado mediante entrevista.

Se elaboró y se dio un curso de capacitación al personal que participó en el trabajo de campo.

Se desarrollaron materiales adicionales para llevar un control riguroso de la muestra y dar seguimiento al desarrollo del trabajo de campo: hojas control de selección de la muestra, de control del personal y de vaciado de datos.

**A N E X O III****TABLAS DE RESULTADOS**

**Tabla 1.** Descripción de los Casos y los Controles por motivo de ingreso al servicio de urgencias.

**Tabla 2.** Características sociodemográficas y eventos violentos en pacientes de servicios de urgencias.

**Tabla 3.** Uso de alcohol previo a la ocurrencia del accidente violento vs no violento en pacientes de servicios de urgencia.

**Tabla 4.** Circunstancias que rodearon la ocurrencia del accidente violento vs no violento en pacientes de servicios de urgencia.

**Tabla 5.** Consumo usual de alcohol y problemas relacionados en accidentes violentos vs no violentos en una muestra de pacientes de servicios de urgencia.

**Tabla 6.** Problemas relacionados con el consumo de alcohol en los últimos 12 meses.

**Tabla 7.** Características sociodemográficas y eventos violentos en pacientes de servicios de urgencias (razón de momios).

**Tabla 8.** Riesgo de uso de alcohol previo a la ocurrencia de los accidentes violentos y no violentos.

**Tabla 9.** Circunstancias que rodearon el riesgo de la ocurrencia de los accidentes violentos y no violentos.

**Tabla 10.** El riesgo del consumo usual de alcohol en accidentes violentos vs no violentos en una muestra de pacientes de servicios de urgencias.

**Tabla 11.** Problemas relacionados con el consumo de alcohol y el riesgo de sufrir un accidente violento.

**Tablas 12 y 13.** Consumo de bebidas alcohólicas y el riesgo de sufrir un accidente violento vs no violento. (modelos de regresión logística múltiple)

**Tabla 1: Descripción de los Casos y los Controles por motivo de ingreso al servicio de urgencias.**
**N = 2,108**

CONTROLES	Hombres		Mujeres		TOTAL n=1,564	
	f	%	f	%	f	%
Caida-piso	161	19.1	112	31	273	22.7
Caida-vehículo	47	5.6	11	3	58	4.8
Caida-allura	73	8.7	59	16.3	132	11
Atropellado	69	8.2	38	10.5	107	8.9
Accidentado-carro	95	11.3	62	17.2	157	13
Picadura	10	0.9	6	1.2	16	1
Lesión Deportiva	114	10.8	10	2	124	7.9
Lesión accidente de trabajo	197	18.6	36	7.1	233	14.9
Examen psicológico	36	3.4	1	0.2	37	2.4
Certificado de lesión	1	0.1	0	0	1	0.1
Ingestión de bebidas alcohólicas y drogas	14	1.3	4	0.8	18	1.2
Ingestión de drogas	1	0.1	3	0.6	4	0.3
Ingestión de otras sustancias	11	1	19	3.8	30	1.9
No recuerda	14	1.3			14	0.9
Otros *	216	20.4	144	28.5	360	23
<b>TOTAL</b>	<b>1059</b>	<b>67.7</b>	<b>505</b>	<b>32.3</b>	<b>1564</b>	<b>100</b>

CASOS	Hombres		Mujeres		TOTAL n =544	
	f	%	f	%	f	%
Asalto	233	52.4	14	14.1	247	45.4
Riña	212	47.6	78	78.8	290	53.3
Violación			7	7.1	7	1.3
<b>TOTAL</b>	<b>445</b>	<b>81.8</b>	<b>99</b>	<b>18.2</b>	<b>544</b>	<b>100</b>

\* problemas médicos, el paciente fue trasladado, se retiró sin ser visto o sin ser dado de alta y se encontraba bajo custodia policia.

Tabla 2. Características sociodemográficas y eventos violentos en pacientes de servicios de urgencia

CASOS: ABALTO, MIRA O VIOLACION  
 CONTROLES: CASOS, ACCIDENTES, LESIONES Y PICADURAS DE ANIMALES

\* Calculado para diferencias sobre el total de casos y controles

VARIABLE	ACCIDENTES NO VIOLENTOS				ACCIDENTES VIOLENTOS				ACCID NO VIOLENTOS		ACCID VIOLENTOS		χ <sup>2</sup>	p
	n=823		n=548		n=443		n=498		N=1193		N=943			
	HOMBRES	%	MUJERES	%	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL	%	TOTAL	%		
<b>EDAD</b>														
15-19	183	22.6	67	12.2	114	25.6	18	3.8	250	21.1	132	14.0		
20-34	432	51.9	170	30.8	253	56.9	54	12.0	571	47.9	307	32.5		
35 y más años	213	25.6	159	28.7	78	17.5	26	5.6	372	31.2	104	11.0		
<b>TOTAL</b>	<b>813</b>	<b>100.1</b>	<b>560</b>	<b>100</b>	<b>445</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>6.0</b>	<b>1193</b>	<b>100.1</b>	<b>543</b>	<b>100</b>	<b>27.15</b>	<b>p=0.00</b>
<b>ESTADO CIVIL</b>														
Soltero	376	46.3	131	23.3	244	54.8	29	6.4	527	44.1	273	28.9		
Casado/Unión Libre	409	49.6	167	29.7	171	38.4	58	12.9	576	48.3	279	29.6		
Separado/Divorciado/Vi	29	3.5	61	10.9	21	4.7	8	1.8	81	6.8	29	3.1		
<b>TOTAL</b>	<b>815</b>	<b>100</b>	<b>359</b>	<b>100</b>	<b>436</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>1184</b>	<b>100</b>	<b>531</b>	<b>100</b>	<b>72.1</b>	<b>p=0.027</b>
<b>ESCOLARIDAD</b>														
Menos de primaria	157	19.3	93	16.7	85	19.2	28	6.2	250	21.0	113	12.0		
Primaria Preparatoria	540	66.5	225	40.1	307	69.7	62	13.8	765	64.6	365	38.7		
Más de Preparatoria	128	15.5	41	7.3	47	10.8	5	1.1	169	14.3	52	5.5		
<b>TOTAL</b>	<b>825</b>	<b>100</b>	<b>359</b>	<b>100</b>	<b>435</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>1184</b>	<b>100</b>	<b>530</b>	<b>100</b>	<b>6.66</b>	<b>p=0.025</b>
<b>SITUACION LABORAL</b>														
Empleado remunerado	672	81.8	171	30.7	350	79.9	45	10.0	833	70.0	356	37.8		
Desempleado	67	8.1	29	5.2	43	9.7	11	2.4	96	8.0	54	5.7		
Estudiante	88	10.6	39	7.0	39	8.9	3	0.7	127	10.6	42	4.4		
Amo de Casa			116	20.8			36	7.9	116	9.8	36	3.8		
<b>TOTAL</b>	<b>817</b>	<b>100</b>	<b>355</b>	<b>100.1</b>	<b>432</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>100.1</b>	<b>1172</b>	<b>100</b>	<b>527</b>	<b>100</b>	<b>9.32</b>	<b>p=0.025</b>

\* Las diferencias en el número de eventos entre esta variable y otra son decisivas si se consideran a su vez algunas variables de estratificación.  
 Prevalencia porcentual del total de la muestra.

Tabla 1. Uso de alcohol previo a la ocurrencia del accidente violento (riesgo, asalto o violación) vs no violento (caídas, atropellos, accidentes, lesiones y picaduras) en pacientes de Servicios de Urgencia

	ACCIDENTES NO VIOLENTOS		ACCIDENTES VIOLENTOS		$\chi^2$	p	Prueba exacta de Fisher
	f	%	f	%			
Lectura del Alcosensor							
Negativo (<=9 mg/100ml)	999	85.8	332	63.1			
Positivo (> 10 mg/100ml)	168	14.2	194	36.9			
TOTAL	1165	100	526	100	110.76	p= 0.000	
Lectura del Alcosensor							
Negativo (<=9 mg/100ml)	999	85.7	332	63.1			
Positivo (10-99 mg/100ml)	71	6.1	98	18.6			
Positivo (> 100 mg/100ml)	95	8.1	96	18.3			
TOTAL	1165	100	526	100	113.76	p= 0.000	p= 0.000
Ingestión de alcohol 6 hrs antes del evento							
SI	199	16.9	268	50.2			
NO	650	55.3	202	37.8			
Nunca toma	326	27.7	64	12			
TOTAL	1175	100	534	100	211.04	p= 0.000	
Se sintió un poco, regular o completamente embriagado							
No bebió	1072	91.6	405	77.1			
Poco borracho	30	2.6	60	11.4			
Regular o muy borracho	68	5.8	60	11.4			
TOTAL	1170	100	525	100	77.48	p= 0.000	
Consumo en el evento en gramos/día							
Abstemios	976	83.1	265	49.6			
001 - 100	98	8.3	127	23.8			
101 - +	100	8.5	142	26.6			
TOTAL	1174	100	534	100	207.73	p= 0.000	

\*Las diferencias en el número de sujetos entre una variable y otra son debidas a la no respuesta

\*Porcentajes obtenidos del total de la muestra



Tabla 4. Circunstancias que rodearon la ocurrencia del accidente violento (rifa, asalto o violación) vs. no violento (caídas, atropellado, accidentes, lesiones y picaduras) en pacientes de Servicios de Urgencia

	ACCIDENTES NO VIOLENTOS		ACCIDENTES VIOLENTOS		$\chi^2$	p	Prueba exacta de Fisher
	f	%	f	%			
<b>Piensa que no se hubiera accidentado/lesionado si no hubiera estado bebiendo</b>							
No bebí	995	83.4	277	51			
SI	59	4.9	95	17.5			
NO	118	9.9	135	24.9			
No estoy seguro	7	0.6	16	2.9			
No respondió	14	1.2	20	3.7			
<b>TOTAL</b>	<b>1193</b>	<b>68.7</b>	<b>543</b>	<b>31.3</b>	<b>204.75</b>	<b>p= .0000</b>	
<b>Lugar del evento</b>							
Casa propia	182	13.8	81	15			
Casa de otra persona	31	2.8	27	5			
Restaurant, bar o cantina	6	0.5	13	2.4			
Trabajo	266	22.7	27	5			
Vehículo de motor	132	11.3	28	5.2			
Calle, estacionamiento o lugar público	430	36.8	349	64.7			
Parque, área recreativa o deportiva	140	12	10	1.9			
Tienda	3	0.3	4	0.7			
<b>TOTAL</b>	<b>1170</b>	<b>68.5</b>	<b>539</b>	<b>31.5</b>	<b>209.17</b>	<b>p= .0000</b>	<b>p= 0.000</b>

Tabla 4. Circunstancias que rodearon la ocurrencia del accidente violento (lifa, asalto o violación) vs no violento (caídas, atropellado, accidentes, lesiones y picaduras) en pacientes de Servicios de Urgencia

	ACCIDENTES NO VIOLENTOS		ACCIDENTES VIOLENTOS		$\chi^2$	p	Prueba exacta de Fisher
	f	%	f	%			
Dónde se encontraba bebiendo las 6 horas antes de que ocurriera el accidente?							
¿En casa propia?							
SI	35	18.1	38	14.7			
NO	158	81.9	221	85.3			
TOTAL	193	42.7	259	57.3	0.979	ps:322	
¿Estaba en casa de otra persona?							
SI	40	20.7	65	25.1			
NO	153	79.3	194	74.9			
TOTAL	193	42.7	259	57.3	1.18	ps:276	
¿Estaba en un restaurant, bar o cantina?							
SI	25	13.0	49	18.9			
NO	168	87.0	210	81.1			
TOTAL	193	42.7	259	57.3	2.87	ps:089	
¿Se encontraba en algún vehículo de motor?							
SI	5	2.6	10	3.9			
NO	188	97.4	249	96.1			
TOTAL	193	42.7	259	57.3	0.556	ps:455	ps:059

Tabla 4. Circunstancias que rodearon la ocurrencia del accidente violento (rifa, asalto o violación) vs. no violento (caídas, atropello, accidentes, lesiones y picaduras) en pacientes de Servicios de Urgencia

	ACCIDENTES NO VIOLENTOS		ACCIDENTES VIOLENTOS		x <sup>2</sup>	p	Prueba exacta de Fisher
	f	%	f	%			
¿Se encontraba en la calle?							
SI	53	27.5	67	25.9			
NO	140	72.5	192	74.1			
TOTAL	193	42.7	259	57.3	0.14	p= .704	p= 0.074
¿Se encontraba en un parque/playa o área recreacional							
SI	9	4.7	6	2.3			
NO	183	95.3	253	97.7			
TOTAL	192	42.8	259	57.4	1.92	p= .165	p= 0.190
¿Con quién estaba cuando bebió la última copa antes del accidente?							
¿Estaba bebiendo solo?							
SI	35	17.9	42	15.8			
NO	161	82.1	224	84.2			
TOTAL	196	42.4	266	57.8	0.347	p= .555	
¿Bebió con su esposo (a) o pareja?							
SI	10	5.1	20	7.5			
NO	187	94.9	246	92.5			
TOTAL	197	42.5	266	57.5	1.11	p= .291	

**Tabla 4. Circunstancias que rodearon la ocurrencia de accidente violento (riñas, asalto o violación) vs no violento (caídas, atropellado; accidentes, lesiones y picaduras) en pacientes de Servicios de Urgencia**

	ACCIDENTES NO VIOLENTOS		ACCIDENTES VIOLENTOS		$\chi^2$	p	Prueba exacta de Fisher
	f	%	f	%			
¿Estaba bebiendo con otros parientes?							
SI	30	15.3	48	16			
NO	166	84.7	218	82			
TOTAL	196	42.4	266	57.6	0.6	p= .437	
¿Estaba bebiendo con amigo (s)?							
SI	118	59.9	171	64.3			
NO	79	40.1	95	35.7			
TOTAL	197	42.5	266	57.5	0.92	p= .335	
¿Estaba bebiendo con extraños?							
SI	6	3	4	1.5			
NO	191	97	262	98.5			
TOTAL	197	42.5	266	57.5	1.27	p= .259	p=0.33
¿Estaba bebiendo con compañeros de trabajo?							
SI	10	5.1	6	2.3			
NO	187	94.9	260	97.7			
TOTAL	197	42.5	266	57.5	2.69	p= .100	
*Las diferencias en el número de alcohol entre una variable y otra son debidas a la no respuesta. Porcentajes obtenidos del total de la muestra.							

**Tabla 5. Consumo usual de alcohol y problemas relacionados en accidentes violentos (asalto, rifa o violación) vs no violentos en una muestra de pacientes de servicio de urgencia**

	Accidentes no violentos		Accidentes violentos		$\chi^2$	p
	f	%	f	%		
<b>Consumo Habitual en gramos en los últimos 12 meses</b>						
Abstemios	430	37	104	20.3		
001 - 100	387	33.3	175	34.2		
101 - +	344	29.6	233	45.5		
<b>TOTAL</b>	<b>1161</b>	<b>100</b>	<b>512</b>	<b>100</b>	<b>57.18</b>	<b>p = .0000</b>
<b>Consumo Total por ocasión</b>						
0-4.99 copas	748	63.6	243	45.9		
5-11.99 copas	205	17.4	132	25		
12 o más copas	224	19	154	29.1		
<b>TOTAL</b>	<b>1177</b>	<b>69</b>	<b>529</b>	<b>31</b>	<b>46.72</b>	<b>p = .0000</b>

**Tabla 8: Consumo usual de alcohol y problemas relacionados en accidentes violentos (asalto, rifa o violación) vs no violentos en una muestra de pacientes de servicio de urgencia**

	Accidentes no violentos		Accidentes violentos		$\chi^2$	p
	f	%	f	%		
<b>Frecuencia en el consumo de alcohol</b>						
Nunca en los últimos 12 meses	104	8.7	41	7.6		
1 vez al mes-1 vez al año	489	41	249	45.9		
2 veces a la semana y 2 veces al mes	185	15.5	131	24.1		
3 veces a la semana-todos los días	89	5.8	34	6.3		
No respondió	346	29	88	16.2		
<b>TOTAL</b>	<b>1193</b>	<b>68.7</b>	<b>543</b>	<b>31.3</b>	<b>42.49</b>	<b>p = .0000</b>
<b>Patrones de consumo de alcohol</b>						
Abstemios	430	37.2	105	20.8		
Infrecuente-leve	233	20.1	85	16.8		
Infrecuente moderado-alto	249	21.5	155	30.7		
Menos frecuente leve/ frecuente leve	65	5.8	29	5.7		
Menos frecuente-moderado-alto/ frecuente-moderado	147	12.7	115	22.8		
Frecuente- alto	33	2.9	16	3.2		
<b>TOTAL</b>	<b>1157</b>	<b>69.6</b>	<b>505</b>	<b>30.4</b>	<b>66.18</b>	<b>p = .0000</b>

**Tabla 6. Problemas relacionados con el consumo de alcohol en los últimos 12 meses**

	Accidentes no violentos		Accidentes violentos		$\chi^2$	p
	f	%	f	%		
<b>*Alguna vez ha tenido problemas relacionados con el consumo de alcohol</b>						
No	997	83.6	396	72.9		
Una vez o Dos veces	145	12.2	118	21.7		
Tres veces o más	51	4.2	29	5.3		
TOTAL	1193	100	543	100	30.47	p = .0000
<b>*Problemas relacionados con el consumo de alcohol en los últimos 12 meses</b>						
Nunca	1060	88.9	445	82		
Una vez o Dos veces	104	8.7	78	14.3		
Tres veces o más	29	2.4	20	3.8		
TOTAL	1193	100	543	100	23.51	p = .0002
<b>* Problemas sociales referentes a : problemas personales, en el trabajo, policía, de salud y psicológicos.</b>						

**Tabla 6. Problemas relacionados con el consumo de alcohol en los últimos 12 meses.**

	Accidentes no violentos		Accidentes violentos		$\chi^2$	p
	f	%	f	%		
**Experiencias relacionadas con dependencia al alcohol en los últimos 12 meses						
Nunca	961	80.6	345	63.5		
1.00 o 2.00	132	11.1	130	23.9		
3.00 o más	100	8.4	68	12.5		
TOTAL	1193	68.7	543	31.3	61.97	p = .0000
<p>**Dx : sintió que debería beber menos o dejar de beber por completo, se ha despertado sin poder recordar algunas cosas que hizo, ha tomado un trago apenas se levanta, ha sentido sus manos temblorosas la mañana siguiente de haber bebido, ha estado borracho o ebrio durante varios días seguidos y se vio involucrado en una pelea al estar bebiendo.</p>						
<p>*Las diferencias en el número de sujetos entre una variable y otra se debe a que algunas fueron reexpuestas y por lo no respuesta. Porcentajes obtenidos del total de la muestra</p>						



**Tabla 7. Características sociodemográficas y eventos violentos en pacientes de servicios de urgencias**

VARIABLE S SOCIODEMOGRAFICAS	Razon de momios RM	Intervalo de confianza I.C 95%	Probabilidad
<b>SEXO</b>			
masculino	1		
femenino	0.6	.3964 - .6551	0.001
<b>EDAD</b>			
15-19	1		
20-34	1.01	.7911 - 1.311	0.888
35 y más años	0.53	.3911 - .7168	0.001
<b>ESTADO CIVIL</b>			
Soltero	1		
Casado/Unión Libre	0.77	.6211 - .9484	0.014
Separado/Divorciado/Viudo	0.69	.4413 - 1.082	0.107
<b>ESCOLARIDAD</b>			
Menos de primaria	1		
Primaria-Preparatoria	1.05	.8182 - 1.362	0.677
Más de Preparatoria	0.88	.4646 - .9975	0.049
<b>SITUACION LABORAL</b>			
Empleo remunerado	1		
Desempleado	1.18	.8324 - 1.691	0.345
Estudiante	0.69	.4823 - 1.009	0.056
Ama de Casa	0.65	0.4419 - .9692	0.034

**TABLA 8. RIESGO DE USO DE ALCOHOL PREVIO A LA OCURRENCIA  
DE LOS ACCIDENTES VIOLENTOS Y NO VIOLENTOS**

	Razón de momios RM	Intervalo de confianza I.C 95%	Probabilidad
<b>Lectura del Alconsensor</b>			
Negativo ( $\leq 9$ mg/100ml)	1		
Positivo (10-99 mg/100ml)	4.15	2.987 - 5.776	0.001
Positivo ( $> 100$ mg/100ml)	3.04	2.231 - 4.144	0.001
<b>Lectura del Alconsensor</b>			
Negativo ( $\leq 9$ mg/100ml)	1		
Positivo ( $> 10$ mg/100ml)	3.51	2.762 - 4.478	0.001
<b>TOTAL</b>			
<b>Ingestión de alcohol 6 hrs antes del evento</b>			
Nunca toma	1		
No tomó en las 6 hrs antes del accidente	4.33	1.16 - 2.16	0.004
Si consumió en las 6 hrs antes del accidente	6.86	4.958 - 9.49	0.004

**TABLA 1. RIESGO DE USO DE ALCOHOL PREVIO A LA OCURRENCIA DE LOS ACCIDENTES VIOLENTOS Y NO VIOLENTOS**

	Razón de momios RM	Intervalo de confianza I.C 95%	Probabilidad
Se sintió un poco, regular o completamente embriagado.			
No tomó alcohol	1		
Poco borracho	5.29	3.366 - 8.327	0.001
Regular o muy borracho	2.33	1.620 - 3.366	0.001
Consumo en el evento en gramos/día			
Abstemios	1		
.001 - 100	4.77	3.548 - 6.420	0.001
101 - +	5.23	3.915 - 6.987	0.001

**Tabla 9. Circunstancias que rodearon el riesgo de la ocurrencia de los accidentes violentos y no violentos.**

	Razón de Momios RM	Intervalo de confianza I.C 95%	Probabilidad
Lugar del Evento			
Casa propia	1		
Casa de otra persona	1.74	.9745 - 3.114	0.061
Restaurant, bar o cantina	4.33	1.589 - 11.82	0.004
Trabajo	0.2	.1260 - .3272	0.001
Vehículo de motor	0.42	.2606 - .6906	0.001
Calle, estacionamiento o lugar público	1.62	1.200 - 2.195	0.002
Parque, área recreativa o deportiva	0.14	.07131 - .2862	0.001
Tienda	2.66	.5829 - 12.20	0.206

**Tabla 10: El riesgo del consumo usual de alcohol en accidentes violentos vs no-violentos en una muestra de pacientes de servicio de urgencias.**

	Razón de momios RM	Intervalo de confianza I.C 95%	Probabilidad
<b>Consumo Habitual en gramos en los últimos 12 meses</b>			
Abstemios	1		
001 - 100	1.87	1.415 - 2.471	0.001
101 - +	2.9	2.135 - 3.673	0.001
<b>Consumo Total</b>			
0 - 4.99 copas	1		
5 - 11.99 copas	1.98	1.525 - 2.576	0.001
12 o más copas	2.11	1.646 - 2.720	0.001
<b>Frecuencia en el consumo de alcohol</b>			
Nunca en los últimos 12 meses	1		
1 vez al mes - 1 vez al año	1.29	8725 - 1.912	0.201
2 veces a la semana y 2 veces al mes	1.8	1.174 - 2.748	0.007
3 veces a la semana - todos los días	1.25	7232 - 2.160	0.424
<b>Patrones de consumo de alcohol</b>			
Abstemios	1		
Infrecuente-leve	1.49	1.077 - 2.073	0.016
Infrecuente moderado-alto	2.54	1.902 - 3.416	0.001
Menos frecuente-leve/ frecuente-leve	1.62	1.123 - 2.973	0.015
Menos frecuente-moderado alto/ frecuente-moderado	3.2	2.317 - 4.430	0.001
Frecuente-alto	1.98	1.053 - 3.743	0.034

**Tabla 11: Problemas relacionados con el consumo de alcohol y el riesgo de sufrir un accidente violento.**

	Razón de momios RM	Intervalo de confianza I.C. 95%	Probabilidad
<b>* Alguna vez ha tenido problemas relacionados con el consumo de alcohol</b>			
Nunca	1		
Una vez o dos veces	2.04	1.565 - 2.682	0.001
Tres veces o más	1.43	8943 - 2.292	0.135
<b>** Problemas relacionados con el consumo de alcohol en los últimos 12 meses</b>			
Nunca	1		
Una vez o dos veces	1.78	1.305 - 2.445	0.001
Tres veces o más	1.64	9165 - 2.935	0.094
<b>* Problemas sociales referentes a: problemas personales, en el trabajo, policía, de salud y psicológicos.</b>			
<b>** Experiencias relacionadas con dependencia al alcohol en los últimos 12 meses</b>			
Nunca	1		
1.00 ó 2.00	2.74	2.091 - 3.660	0.001
3.00 ó más	1.89	1.359 - 2.639	0.001
<b>** Dx: Sintió que debería beber menos o dejar de beber por completo, se ha despertado sin poder recordar algunas cosas que hizo, ha tomado un trago apenas se levanta, ha sentido sus manos temblorosas la mañana siguiente de haber bebido, ha estado borracho o ebrio durante varios días seguidos y se vio involucrado en una pelea al estar bebiendo.</b>			

**TABLA 12. CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y RIESGO DE SUFRIR UN ACCIDENTE VIOLENTO**

A VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS				B VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS			
	RM	I.C 95%	Probabilidad		RM	I.C 95%	Probabilidad
<b>Sexo</b>				<b>Sexo</b>			
Masculino	1			Masculino	1		
Femenino	0.77	5575 - 1.089	0.14	Femenino	0.64	.4651 - .8943	0.009
<b>Edad</b>				<b>Edad</b>			
15-19	1			15-19	1		
20-34	0.76	5483 - 1.054	0.1	20-34	0.86	.6256 - 1.183	0.354
35 y más años	0.36	2381 - 5664	0.001	35 y más años	0.44	.2934 - 6829	0.001
<b>Edo. civil</b>				<b>Edo. civil</b>			
Soltero	1			Soltero	1		
Casado/Unión Libre	0.91	.6889 - 1.218	0.54	Casado/Unión Libre	0.82	.6246 - 1.090	0.17
separado/divorciado/viudo	1.05	.6095 - 1.828	0.84	separado/divorciado/viudo	1.007	.5910 - 1.716	0.98
<b>Escolaridad</b>				<b>Escolaridad</b>			
Menos de primaria	1			Menos de primaria	1		
Primaria-Preparatoria	0.85	.6330 - 1.143	0.28	Primaria-Preparatoria	0.86	.6514 - 1.158	0.33
Más de Preparatoria	0.58	.3771 - .8964	0.014	Más de Preparatoria	0.59	.3890 - .9095	0.017
<b>Situación laboral</b>				<b>Situación laboral</b>			
Empleo remunerado	1			Empleo remunerado	1		
Desempleado	1.19	.8001 - 1.785	0.38	Desempleado	1.26	.8535 - 1.877	0.24
Estudiante	0.7	.4607 - 1.090	0.11	Estudiante	0.66	.4350 - 1.017	0.06
Ama de casa	1.56	.9392 - 2.618	0.085	Ama de casa	1.65	1.003 - 2.743	0.049
<b>Consumo previo al accidente</b>				<b>Alcosensor</b>			
Abstemios	1			<=9 mg/100 ml	1		
.001 - 100	4.77	3.476 - 6.552	0.001	>=10mg/100 ml	3.36	2.585 - 4.367	0.001
101+	5.47	3.994 - 7.493	0.001				

**TABLA 13. CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y RIESGO DE SUFRIR UN ACCIDENTE VIOLENTO**

C VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS	RM	I.C 95%	Probabilidad	D VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS	RM	I.C 95%	Probabilidad
<b>Sexo</b>				<b>Sexo</b>			
Masculino	1			Masculino	1		
Femenino	0.87	.6207 - 1.239	0.45	Femenino	0.77	.5575 - 1.089	0.14
<b>Edad</b>				<b>Edad</b>			
15-19	1			15-19	1		
20-34	0.73	.5276 - 1.017	0.063	20-34	0.76	.5483 - 1.054	0.1
35 y más años	0.36	.2342 - .5574	0.001	35 y más años	0.36	.2381 - .5664	0.001
<b>Edo. civil</b>				<b>Edo. civil</b>			
Soltero	1			Soltero	1		
Casado/Unión Libre	0.9	.8790 - 1.200	0.48	Casado/Unión Libre	0.91	.6889 - 1.218	0.54
separado/divorciado/viudo	1.05	.8074 - 1.820	0.85	separado/divorciado/viudo	1.05	.6095 - 1.828	0.84
<b>Escolaridad</b>				<b>Escolaridad</b>			
Menos de primaria	1			Menos de primaria	1		
Primaria-Preparatoria	0.85	.6350 - 1.146	0.29	Primaria-Preparatoria	0.85	.6330 - 1.143	0.28
Más de Preparatoria	0.58	.3676 - .8734	0.01	Más de Preparatoria	0.58	.3771 - .8964	0.01
<b>Situación laboral</b>				<b>Situación laboral</b>			
Empleo remunerado	1			Empleo remunerado	1		
Desempleado	1.22	.8190 - 1.831	0.32	Desempleado	1.19	.8001 - 1.785	0.38
Estudiante	0.77	.5029 - 1.209	0.26	Estudiante	0.7	.4607 - 1.090	0.11
Ama de casa	1.57	.9393 - 2.634	0.08	Ama de casa	1.56	.9392 - 2.618	0.08
<b>Consumo habitual</b>				<b>Experiencias de dependencia al alcohol en los últimos 12 meses *</b>			
Abstemios	1			Nunca	1		
.001 - 100 gr/día	1.81	1.344 - 2.438	0.001	1 o 2 veces	2.503	1.87 - 3.34	0.001
101 + gr/día	2.5	1.853 - 3.387	0.001	3 o más	1.77	1.24 - 2.54	0.002

\*Dix: Sintió que debería beber menos o dejar de beber por completo, se ha despertado sin poder recordar algunas cosas que hizo, ha tomado un trago apenas se levanta, ha sentido sus manos temblorosas la mañana siguiente de haber bebido, ha estado borracho o ebrio durante varios días seguidos y se vio involucrado en una pelea al estar bebiendo.



ESTUDIO SERVICIOS DE URGENCIA IMP

Nombre \_\_\_\_\_  
 Domicilio \_\_\_\_\_  
 Col. o Delegación \_\_\_\_\_  
 Motivo de ingreso (según el paciente)  
 \_\_\_\_\_  
 Diagnóstico del servicio de Urgencias  
 \_\_\_\_\_  
 Presencia de alcohol \_\_\_\_\_

No. Cuestionario

1	2	3	4
---	---	---	---

No. Tarjeta

1
5

Hospital y Turno

--	--

Hora de Registro

Hora	Min.

Fecha

Día								Año
15								

Sexo: Masculino 1  
 Femenino 2

Edad: \_\_\_\_\_

20	

Situación del paciente: Dado de alta..... 1  
 Admisión al hospital..... 2  
 Transferido..... 3  
 Custodia policiaca (examen psico-  
 físico)..... 4  
 Falleció..... 5  
 Se retiró sin ser dado de alta.... 6  
 Se retiró sin ser visto..... 7  
 Otra (especificar)..... 8

Derechohabiente: 1 IMSS      2 ISSSTE      3 Otro      4 Ninguno

REGISTRO DE CONTACTOS

No. Cont.	Fecha	Hora	Resultado	Comentarios: a menos que se complete la entrevista, dar detalles (ej.: cuándo se hizo el seguimiento, con quién habló, etc.)	Entrevistador
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Fecha:

Día	Mes	Año

Hora de inicio:

Hora	Min.

30

Hola, mi nombre es \_\_\_\_\_ trabajo en este hospital. Estamos platicando con la gente que ha venido hoy al servicio de Urgencias.

Esta es una encuesta que se está llevando a cabo en varios hospitales de esta ciudad, para conocer los problemas por los que la gente acude a los servicios de Urgencias. ¿Acepta colaborar con nosotros?

En primer lugar, quisiera pedirle que sopla en esta boquilla lo más fuerte posible.

(Si es necesario; es para una prueba de laboratorio; o lo que usted nos diga será confidencial; y la identidad de las personas no será mencionada)

Lectura del alco-sensor.....	
Rehusó.....	999
No se aplicó (transcurrieron más de seis horas desde que entró al servicio de Urgencias).....	998

--	--	--

35

Alco-sensor No. \_\_\_\_\_

Hora inicio Entrevista

Hora Min.

--	--	--	--

1. Dígame, ¿qué le sucedió ¿cuál es la principal razón por la que está aquí? (aclarar si es accidente/lesión o problema médico).
- A. (Si no queda claro si se trata de accidente o problema médico. Cuénteme acerca del tipo de herida, enfermedad o problema médico que lo trajo a este servicio.

1	2		
<u>Accidentados/lesionados/in-</u> <u>toxicados</u>	<u>Enfermedad/problema médico</u>		
1. Cortadas, raspaduras o heridas punzocortantes (laceraciones)..... 1	1. Problemas cardiacos (ata- que al corazón, etc.).... 2	<input type="checkbox"/>	40
2. Contusiones..... 1	2. Falta de respiración..... 2	<input type="checkbox"/>	
3. Fracturas/dislocaciones. 1	3. Otros problemas respirato- rios (resfriados, tos, gripe)..... 2	<input type="checkbox"/>	
4. Torceduras/tirones..... 1	4. Problemas del hígado (ci- rrosis, acidez, hepatitis, ictericia)..... 2	<input type="checkbox"/>	
5. Quemaduras..... 1	5. Problemas del páncreas... 2	<input type="checkbox"/>	
6. Ahogamiento..... 1	6. Ulceras..... 2	<input type="checkbox"/>	45
7. Herida en la cabeza (de- calabrada)..... 1	7. Otros problemas estomaca- les (dolor o congestión). 2	<input type="checkbox"/>	
8. Lesiones internas..... 1	8. Deficiencia vitamínica... 2	<input type="checkbox"/>	
9. Mordedura de persona.... 1	9. Anemia..... 2	<input type="checkbox"/>	
10. Intoxicación alcohólica, sobredosis..... 1	10. Síndrome de abstinencia al alcohol..... 2	<input type="checkbox"/>	
11. Intoxicación por sobre- dosis de drogas..... 1	11. Problemas psiquiátricos o alteración del estado men- tal..... 2	<input type="checkbox"/>	50
12. Intoxicación por ingesta de otras sustancias..... 1	12. Otros problemas médicos.. 2	<input type="checkbox"/>	
13. Mordeduras o picaduras (insectos o animales).... 1	_____	<input type="checkbox"/>	
14. Otras lesiones (especificar) _____	_____	<input type="checkbox"/>	

(Si la causa no fue dada, preguntar 1B a 1C )

**1B. Accidentados/lesionados**

Dígame cómo le sucedió este accidente/lesión, con sus propias palabras (si hay dos o más causas que determine la principal)

**1C. Problemas médicos**

Dígame qué piensa usted es la causa de su (enfermedad, molestias) con sus propias palabras (si hay dos o más causas, que determine la principal)

1B

Caída..... 1  
 Cortarse a sí mismo o haber sido cortado..... 2  
 Balaceado..... 3  
 Atropellado por un carro u otro vehículo (siendo peatón)..... 4  
 Accidentado en un carro (u otro vehículo) siendo conductor o pasajero..... 5  
 Tropezar con algo o alguien..... 6  
 Quemaduras..... 7  
 Humo, agua u otra cosa en los pulmones..... 8  
 Ingestión de bebidas alcohólicas..... 9  
 Ingestión de droga o medicina..... 10  
 Ingestión de otras cosas (voluntaria o accidentalmente)..... 11  
 Otra (especificar)..... 12

---



---

1C

Mencionó consumo de alcohol. 1  
 Mencionó consumo de drogas o medicamentos..... 2  
 Respondió, pero sin mención de alguno de los dos anteriores..... 3  
 No tiene idea de qué lo causó..... 4

1B	1C
55	

## 1D. (Preguntar tanto a accidentados como a problemas médicos cuando proceda)

	SI	NO	
	1	2	<input type="checkbox"/>
- ¿Intentó usted quitarse la vida?			
Si contesta afirmativamente, preguntar:			
- ¿Lo había intentado anteriormente?	1	2	<input type="checkbox"/>
No responde.....		9	
No procede.....		0	

Si es problema médico pasar a la preg. M1 - pág. 13
---

SOLO PARA ACCIDENTADOS/LESIONADOS/INTOXICADOS

## 1E. En el accidente por el que está usted aquí, hubo una pelea, riña o alguien lo atacó (violencia).

SI hubo violencia.....	1	<input type="checkbox"/>
No hubo violencia.....	2	
Otro (especificar).....	3	

_____ No respondió.....	9
No procede.....	0

## 2.A. ¿En qué día de la semana sucedió?

Domingo.....	1	<input type="checkbox"/>
Lunes.....	2	60
Martes.....	3	
Miércoles.....	4	
Jueves.....	5	
Viernes.....	6	
Sábado.....	7	
No recuerda.....	8	
No respondió.....	9	
No procede.....	0	

## B. ¿A qué hora del día o de la noche le sucedió?

Horas \_\_\_\_\_ : Minutos \_\_\_\_\_

Hora	Min.				
------	------	--	--	--	--

## 3. ¿Dónde estaba usted cuando le sucedió?

En su propia casa.....	1	<input type="checkbox"/>
En la casa de otra persona.....	2	<input type="checkbox"/>
Restaurant, bar o cantina.....	3	
En su trabajo.....	4	
En un vehículo de motor.....	5	
En la calle o estacionamiento.....	6	
En un parque, playa o área recreativa.	7	
Otro (especificar).....	9	
<hr/>		
No respondió.....	99	
No procede.....	00	

65	

## 4.A. ¿Cómo llegó a los servicios de Urgencia de este hospital?

Ambulancia (pasa a preg. 5).....	1	<input type="checkbox"/>
Policia (pasa a preg. 5).....	2	
Llegó solo (pasa a preg. 5).....	3	
Vino con alguien.....	4	
Otro (especificar) (pasa a preg. 5)...	5	
<hr/>		
No respondió.....	9	
No procede.....	0	

B. Si llegó con alguien ¿por qué vino con usted?

Se sintió muy enfermo, herido para venir solo.....	1	<input type="checkbox"/>
No podía manejar y/o no tenía automóvil.....	2	
Quería compañía o apoyo moral.....	3	
Otra (especificar).....	4	
<hr/>		
No respondió.....	9	
No procede.....	0	

## 5.A. ¿Por qué acudió a este servicio?

- |   | SI | NO |                             |
|---|----|----|-----------------------------|
| 1. Lo trajo la ambulancia o policia sin consultarlo (pasa preg. 6)          | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| 2. Alguna otra persona lo trajo sin consultarlo (pasa preg. 6)              | 1  | 2  | <input type="checkbox"/> 70 |
| 3. Porque era el lugar más cercano  | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| 4. Porque este servicio de Urgencias era el único lugar abierto a esta hora | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| 5. Porque es uno de los lugares donde se presta buena atención médica       | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| 6. Porque era una urgencia seria  | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| 7. Porque aquí pude obtener un tratamiento rápido                           | 1  | 2  | <input type="checkbox"/> 75 |
| 8. Porque su doctor está dentro del personal o usted tiene privilegios aquí | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| 9. Porque usted no conocía algún otro lugar don de acudir                   | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| 10. Porque es un lugar donde la atención no es cara                         | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| 11. Porque es aquí donde generalmente acude por atención médica             | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| 12. Por alguna otra razón, especifique _____                                | 1  | 2  | <input type="checkbox"/> 80 |

Si da más de una razón a partir de la opción 3, pasar a la pregunta 5.B.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- B. De las razones que usted dio, cuál piensa que es la principal para acudir a este servicio y no a otro sitio

3    4    5    6    7    8    9    10    11    12

--	--

6. Aproximadamente ¿cuánto tiempo transcurrió entre su accidente-lesión y su llegada al servicio de Urgencias?

Minutos ..... \_\_\_\_\_  
 Horas..... \_\_\_\_\_  
 Días..... \_\_\_\_\_

Hora	Min.	Días

10

7. Nos gustaría conocer qué bebidas alcohólicas ingerió antes de su accidente o lesión. Esto incluye: vino, cerveza, pulque, ron, brandy, tequila, whisky, o cualquier bebida que contenga alcohol.

En las seis horas antes de que ocurriera su accidente o lesión, ¿ingerió alguna de estas bebidas, aunque fuera sólo una copa? (Checar pregunta 2B para dar la hora previa al accidente)

Sí (pasar a preg. 8)..... 1

No tomó alcohol en las seis horas antes de que ocurriera su accidente, pero sí en alguna otra ocasión previa... 2  
(Ver instrucción en el Cuadro)

Nunca en mi vida he tomado alcohol (pasar a la preg. 3B, pág. 34)..... 3

No responde..... 9

No procede..... 0

Checar pregunta 6

- Si llegó dentro de las 6 horas siguientes al accidente y contestó la opción 2 en la preg. 7, pasar a la preg. 16, pág. 10
- Si llegó después de las 6 horas de ocurrido el accidente, pasar a la preg. IMP, Pág. 11.

8. Aproximadamente ¿cuánto tiempo transcurrió entre el momento que tomó la última copa y que ocurriera su accidente o lesión?

Horas \_\_\_\_\_ 6 Minutos \_\_\_\_\_

Hora		Min.	
15			

9. ¿Tomó algún alimento dentro de las 6 horas antes que ocurriera su accidente?

Sí..... 1

No..... 2

No responde..... 9

No procede..... 0



10.A. Ahora, algunas preguntas acerca de cualquier medicina o droga que usted haya tomado antes del accidente, en las 6 horas antes de accidentarse;

¿Había tomado alguna medicina o droga?

SI..... 1  
 No (pasar a preg. 11)..... 2  
 No responde..... 9  
 No procede..... 0

20

B. Si la respuesta es afirmativa, preguntar:

Nombre(s) de la(s) droga(s) o medicamento(s) y anotar

LISTA DE DROGAS

1. ESTIMULANTES; ANFETAMINAS O COCAINA  
 (Chochos, diablos, speed, passa, benzedrinas, coca, nieve, coca-cola, polvo, talco, azúcar, arponazo)
2. TRANQUILIZANTES; BARBITURICOS  
 (Mandrax, ciclopaces, seconales, pasidrin, equanil, megoral, nembutal)
3. CODEINA; DEMEROL O METADONA  
 (Tecate, arpón, nieve, polvo, banderilla, chutazo)
4. MARIHUANA; HASHISH O THE  
 (Mota, café, grifa, cannabis, yerbabuena, mafufa, epazote, orégano, toque de la buena)
5. ALUCINOGENOS; LSD; Mescalina; CILOCTIBINA O PELO DE ANGELO  
 (Acido, viaje, azúcar, terrones, en onda)
6. HEROINA; OPIO  
 (Tecate, arpón, nieve, arponazo, polvo blanco, adormidera, goma)
7. INHALANTES  
 (Flexo, cemento, chemo, mento, toque, resistol)
8. OTRAS, especifique:

C. ¿Cuánto tiempo transcurrió desde que tomó por última vez la(s) droga(s) y el momento en que ocurrió el accidente?

A	B
No. de grupo de droga	6
	Horas
	Minutos
No. de grupo de droga	6
	Horas
	Minutos
No. de grupo de droga	6
	Horas
	Minutos

Lista	Hora	Min.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23  
30  
35

11.A. ¿Quisiera saber lo que usted bebió en las 6 horas anteriores al accidente ¿bebió usted.....?

B. Si tomó vino (blanco, rosado, tinto) ¿Cuántas copas, vasos o botellas?

Si tomó cerveza ¿cuántas latas o botellas?

Si tomó destilados (tequila, whisky, cognac, brandy, ron, etc.) ¿cuántas cubas, copas solas o combinadas?

Si tomó pulque ¿cuántos vasos o litros?

Si tomó alcohol puro o aguardiente ¿cuántos vasos o tragos?

	A		B	
	SI	NO	Cantidad en onzas	
1. Vino.....	1	2	_____	_____
2. Cerveza.....	1	2	_____	_____
3. Destilados.....	1	2	_____	_____
4. Pulque.....	1	2	_____	_____
5. Alcohol puro o aguardiente.	1	2	_____	_____

A	B
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C. **NO LLENAR** Sólo para Cómputo

Total de alcohol puro ingerido en esta ocasión \_\_\_\_\_

(Ver Tabla de Conversiones y Equivalencias en el Manual del Entrevistador)

**TABLA DE EQUIVALENCIAS (USAR CON DIBUJOS)**

1 Copa de vino = 4 onzas
1 Lata o botella de cerveza = 11 onzas
1 "Caquana" = 31 onzas
1 Vaso de pulque = 13 onzas
1 litro de pulque = 33 onzas
1 "Cuba" (brandy, ron) = 1 onza
1 Copa de tequila, cognac, whisky, etc. = 2-3 onzas

12. ¿Con quién estaba cuando bebió la última copa antes del accidente?

(Codifique todos los que se apliquen)

- |                              |   |                          |
|------------------------------|---|--------------------------|
| 1. Estaba solo.....          | 1 | <input type="checkbox"/> |
| 2. Esposo(a) o pareja.....   | 1 | <input type="checkbox"/> |
| 3. Otros parientes.....      | 1 | <input type="checkbox"/> |
| 4. Amigo(s).....             | 1 | <input type="checkbox"/> |
| 5. Extraños.....             | 1 | <input type="checkbox"/> |
| 6. Otros (especifique) _____ | 1 | <input type="checkbox"/> |
| 7. No respondió.....         | 9 | <input type="checkbox"/> |
| 8. No procede.....           | 0 | <input type="checkbox"/> |



## PREGUNTAS ADICIONALES IMP (PARA TODOS LOS ACCIDENTES)

<b>IMP I.</b>	Quando ocurrió el accidente o lesión, etc. usted estaba:		
	Solo.....	1	<input type="checkbox"/>
	Con familiares.....	1	<input type="checkbox"/>
	Con amigos.....	1	<input type="checkbox"/> 20
	Con extraños.....	1	<input type="checkbox"/>
	No respondió.....	9	
	No procede.....	0	
<b>IMP II.</b>	A. ¿Resultó(aron) lesionada(s) otra(s) persona(s)?		<input type="checkbox"/>
	SÍ.....	1	
	No (pasar a preg. IMP VI).....	2	
	No respondió.....	9	
	No procede.....	0	
	B. ¿Cuántas personas resultaron lesionadas? Especifique _____		<input type="text"/> <input type="text"/>
<b>IMP III.</b>	¿Fueron conducidos a algún servicio de urgencias?		<input type="checkbox"/> 25
	SÍ.....	1	
	No.....	2	
	No respondió.....	9	
	No procede.....	0	
<b>IMP IV.</b>	A. ¿Conoce el tipo y gravedad de las lesiones que sufrieron?		<input type="checkbox"/>
	SÍ.....	1	
	No (pasar a preg. IMP VI).....	2	
	No respondió.....	9	
	No procede.....	0	
	B. En caso de ser afirmativa, ¿cuál fue la gravedad?		<input type="checkbox"/>
	Leve.....	1	
	Moderada.....	2	
	Seria.....	3	
	Falleció.....	4	
	No respondió.....	9	
	No procede.....	0	
<b>IMP V.</b>	¿La(s) otra(s) persona(s) lesionada(s) estaba(n) bajo los efectos del alcohol?		<input type="checkbox"/>
	SÍ.....	1	
	No.....	2	
	No respondió.....	9	
	No procede.....	0	

IMP VI. ¿A quién responsabilizaría principalmente de lo ocurrido?

A sí mismo (pasa a preg. IMP. VIII)	1	<input type="checkbox"/>
A otro(s) (pasa a preg. IMP VII)	2	
Al medio ambiente (pasa a preg. IMP. VIII)	3	
Al destino (pasa a preg. IMP. VIII)	4	
Otras, especifique (pasa a preg. IMP. VIII)	5	
<hr/>		
No responde	9	
No procede	0	

IMP VII. ¿Considera usted que quien(es) ocasionó(aron) el accidente, se encontraba(n) bajo los efectos del alcohol?

Sí	1	<input type="checkbox"/>
No	2	30
No responde	9	
No procede	0	

IMP VIII. A. ¿Hubo daños humanos o materiales ocasionados por el accidente?

Sí	1	<input type="checkbox"/>
No (pasa a preg. IMP IX)	2	
No responde	9	
No procede	0	

B. En caso de ser afirmativa ¿de qué tipo?

	SÍ	NO	
B.1 Lesiones a otras personas, especifique	1	2	<input type="checkbox"/>
<hr/>			
B.2 Daños a la nación (poste, semáforo, banqueta, carrellones, etc.)	1	2	<input type="checkbox"/>
B.3 Daños a bienes de particulares y terceros (vehículos, casas, todo bien o propiedad privada). Especificar	1	2	<input type="checkbox"/>

IMP IX. ¿El hecho tuvo implicaciones legales?

Sí, especifique	1	<input type="checkbox"/>
No	2	35
No responde	9	
No procede	0	

IMP X. En caso de que el sujeto entrevistado considere ser el afectado, indagar:

¿Piensa usted levantar un acta para denunciar el hecho?

Sí	1	<input type="checkbox"/>
No	2	
No responde	9	
No procede	0	

## UNICAMENTE PARA PROBLEMAS MEDICOS

M-1 ¿Cuánto tiempo ha transcurrido desde que empezó a sentirse mal y su llegada al servicio de urgencias?

Minutos.....  
 Horas.....  
 Días.....


40

Nosotros estamos interesados en saber cuáles son las razones por las que las personas solicitan atención en este servicio y no a otro tipo de consulta externa o al médico particular.

M-2 A. ¿Por qué razón acudió usted a los servicios de urgencias en este hospital?

	SI	NO	
1. Lo traje la ambulancia o policía sin consultorio (pasa a preg. M-3)	1	2	<input type="checkbox"/>
2. Alguna otra persona lo trajo sin consultarlo. (pasa a preg. M-3)	1	2	<input type="checkbox"/>
3. Porque era el lugar más cercano	1	2	<input type="checkbox"/> 45
4. Porque se presta atención médica todo el día	1	2	<input type="checkbox"/>
5. Porque es uno de los lugares donde se presta buena atención médica	1	2	<input type="checkbox"/>
6. Porque era una urgencia seria	1	2	<input type="checkbox"/>
7. Porque aquí pueda obtener un tratamiento rápido	1	2	<input type="checkbox"/>
8. Porque su doctor está dentro del personal o usted tiene privilegios aquí	1	2	<input type="checkbox"/> 50
9. Porque usted no conocía otro lugar donde acudir	1	2	<input type="checkbox"/>
10. Porque es un lugar donde la atención no es cara	1	2	<input type="checkbox"/>
11. Porque aquí es donde generalmente acude por atención médica	1	2	<input type="checkbox"/>
12. Por alguna otra razón, especifique	1	2	<input type="checkbox"/>
_____	1	2	<input type="checkbox"/>

Si de una sola razón a partir de la opción 3, pasar a la pregunta M-3

B. De las razones que usted dio, cuál piensa que es la principal para acudir a este servicio y no a otro sitio.

3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

--	--

55

Checar pregunta M-1: usted dijo sentirse enfermo hace aproximadamente \_\_\_\_\_ (minutos, horas o días) antes de venir al servicio de urgencias.

- M-3 Dentro de las seis horas antes de sentirse enfermo, ¿ingirió usted algún tipo de bebida alcohólica?
- |   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
| SI, dentro de las seis horas antes de sentirse mal.....                               | 1 | <input type="checkbox"/> |
| No, pero sí en la última semana.....  | 2 |                          |
| ....(pasa a preg. M-6).....   | 2 |                          |
| No, pero sí tomé hace más de una semana.....(pasa a preg. 18, pág. 15).....           | 3 |                          |
| Nunca en mi vida he ingerido alguna bebida alcohólica (pasa a preg. 18, pág. 24)..... | 4 |                          |
| No respondí.....  | 9 |                          |
| No procede.....   | 0 |                          |
- M-4 A. ¿Llegó usted a sentirse algo embriagado, tomado o borracho? (mareado, que no podía hablar, con dificultades para mantenerse en pie o caminar)
- |                               |   |                          |
|-------------------------------|---|--------------------------|
| SI.....                       | 1 | <input type="checkbox"/> |
| No....(pasa a preg. M-5)..... | 2 |                          |
| No respondí.....              | 9 |                          |
| No procede.....               | 0 |                          |
- B. ¿Se sintió usted un poco, regular o completamente embriagado o borracho?
- |                              |   |                          |
|------------------------------|---|--------------------------|
| Un poco embriagado.....      | 1 | <input type="checkbox"/> |
| Regularmente embriagado..... | 2 |                          |
| Muy embriagado.....          | 3 |                          |
| No respondí.....             | 9 |                          |
| No procedió.....             | 0 |                          |
- M-5 ¿Piensa usted que se habría enfermado, si no hubiera tomado alcohol?
- |                      |   |                          |
|----------------------|---|--------------------------|
| SI.....              | 1 | <input type="checkbox"/> |
| No.....              | 2 | 60                       |
| No estoy seguro..... | 3 |                          |
| No respondí.....     | 9 |                          |
| No procede.....      | 0 |                          |

Passar a la siguiente página

- M-6 ¿Piensa usted que se habría enfermado aunque no hubiera tomado ninguna bebida alcohólica en la última semana?

SI.....	1	<input type="checkbox"/>
No.....	2	
No estoy seguro.....	3	
No respondí.....	9	
No procede.....	0	

PARA PREGUNTAR A TODOS SIN EXCEPCIÓN ACCIDENTES/LESIONES  
Y PROBLEMAS MÉDICOS QUE HAN BEBIDO ALGUNA VEZ

Ahora quisiera hacerle algunas preguntas sobre sus hábitos de consumo de bebidas.

18. En los últimos 12 meses ¿qué tan seguido tomó alguna bebida que contenga alcohol? (cerveza, pulque, vino, brandy, whisky, ron, tequila, etc.)

Todos los días.....	1	<input type="text"/>
Casi todos los días.....	2	<input type="text"/>
3 ó 4 veces a la semana.....	3	
1 ó 2 veces a la semana.....	4	
2 ó 3 veces al mes.....	5	
Más o menos una vez al mes.....	6	
6 a 11 veces al año.....	7	
1 a 5 veces al año.....	8	
Nunca en los últimos 12 meses, pero sí antes (pasar preg.33 pág.22).....	9	
No respondió.....	99	

	1 Copa de vino = 4 onzas
	1 Lata o botella de cerveza = 11 onzas
Tabla de Equivalencias (Usar con Dibujos)	1 Caquama = 31 onzas
	1 Vaso de pulque = 13 onzas
	1 Litro de pulque = 33 onzas
	1 "Cuba" (brandy, ron) = 1 onza
	1 Copa de tequila, cognac, whisky, etc. = 2-3 onzas

- 19.A. ¿Qué tipo(s) de bebida(s) y cantidad acostumbra tomar? (en una sola ocasión)

	A		B
	SI	NO	
1. Vino.....	1	2	Cantidad en onzas
2. Cerveza.....	1	2	_____
3. Destilados.....	1	2	_____
4. Pulque.....	1	2	_____
5. Alcohol puro o aguardiente	1	2	_____

A	B
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

B. **NO LLENAR.** Sólo para cómputo  
Ingesta habitual de alcohol puro en ml. \_\_\_\_\_  
(Ver Tabla de Equivalencias y Conversiones en el Manual del Entrevistador)

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1	2	3	4	5	6



20.A. En los últimos doce meses ¿con qué frecuencia tomó 12 o más copas, tragos, cervezas, etc. Esto es, cualquier combinación de cerveza, vino, destilado, pulque, alcohol puro, en una sola ocasión?

Todos los días.....	1
Casi todos los días.....	2
3 ó 4 veces a la semana.....	3
1 ó 2 veces a la semana.....	4
2 ó 3 veces al mes.....	5
Más o menos una vez al mes.....	6
6 a 11 veces al año.....	7
1 a 5 veces al año.....	8
No ha bebido esa cantidad (en el último año)..(pasar a preg. 21)....	9
No respondió.....	99
No procede.....	00

12 copas,	12 cervezas medianas
tragos,	5 cervezas caqueña
vasos,	12 copas de vino de mesa
etc:	2 botellas de vino de mesa de 3/4 lts.
	12 cubas o destilado solo
	1/2 botella de destilado de 3/4 lts.
	12 vasos de pulque
	4.5 litros de pulque
	12 "farolazos" de alcohol puro
	1/2 botella de alcohol puro de 3/4 litro

B. En estos últimos 12 meses ¿cuándo fue la última vez que tomó 12 ó más copas?

Hoy.....	1
Ayer.....	2
En la última semana.....	3
Hace más de una semana.....	4
No respondió.....	9
No procede.....	0

- 21.A. En los últimos 12 meses ¿con qué frecuencia tomó 5 ó más copas, pero menos de 12. Esto es, cualquier combinación de cerveza, vino destilado o pulque en una sola ocasión?

Todos los días.....	1	<input type="checkbox"/>
Casi todos los días.....	2	<input type="checkbox"/>
3 ó 4 veces a la semana.....	3	
1 ó 2 veces a la semana.....	4	
2 ó 3 veces al mes.....	5	
Más o menos una vez al mes.....	6	
6 a 11 veces al año.....	7	
1 a 5 veces al año.....	8	
No bebió esa cantidad en el último año..... (pasar a preg. 22).....	9	
No respondió.....	99	
No procede.....	00	

- B. ¿Cuándo fue la última vez que tomó 5 ó más copas, traços, pero menos de 12, en una sola ocasión?

Hoy.....	1	<input type="checkbox"/>
Ayer.....	2	
En la última semana.....	3	
Hace más de una semana.....	4	
No respondió.....	9	
No procede.....	0	

22. En los últimos 12 meses, ¿con qué frecuencia se sintió embriagado? (mareado que no podía hablar, con dificultad para mantenerse en pie o caminar)

Diario.....	1	<input type="checkbox"/>
Casi todos los días.....	2	20
3 ó 4 veces a la semana.....	3	
1 ó 2 veces a la semana.....	4	
2 ó 3 veces al mes.....	5	
Más o menos 1 vez al mes.....	6	
6 a 11 veces al año.....	7	
1 a 5 veces al año.....	8	
Nunca en los últimos 12 meses.....	9	
No respondió.....	99	
No procede.....	00	

23. En general ¿con cuántos traços o copas se siente usted, tomado, borracho o ebrio? \_\_\_\_\_

24.A. Dígame si alguna de las siguientes cosas le han ocurrido alguna vez. ¿Su forma de beber le ha causado alguna dificultad...? (Indagar cada opción de A antes de preguntar B)

B. Si la respuesta es afirmativa en A: ¿le ha ocurrido en los últimos 12 meses?

	A		B		A	B
	alguna vez		Últimos 12 meses			
	SI	NO	SI	NO		
1. En sus relaciones personales	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. En su trabajo	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Con la policía u otras autoridades	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. En su salud física	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. En su salud psicológica o bienestar mental	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Le voy a preguntar acerca de algunas experiencias que usted pudo haber tenido en los últimos 12 meses. ¿En los últimos 12 meses...? (Indagar cada opción)

	SI	NO	
A. ¿Ha tenido discusiones con su familia u otras personas cercanas acerca de su forma de beber, o sobre los efectos que está causando en los que lo rodean?	1	2	<input type="checkbox"/>
B. ¿Ha tenido problemas en su trabajo por su forma de beber? (falta de trabajo, cometer errores u otros problemas por los que su jefe se haya quejado)	1	2	<input type="checkbox"/>
C. ¿Algún doctor le ha dicho que usted tenía problemas serios relacionados con su forma de beber?	1	2	<input type="checkbox"/>
D. ¿Ha sido arrestado por manejar bajo los efectos del alcohol? (ebrio, tomado)	1	2	<input type="checkbox"/>
E. ¿Ha sido arrestado por la policía por beber o embriagarse en la calle?	1	2	<input type="checkbox"/>

26. Ahora le voy a preguntar algunas otras experiencias que pueden o no estar relacionadas con el consumo de alcohol.

A. ¿En los últimos 12 meses, pero sin contar esta ocasión...? (Indagar cada opción)

B. Si la respuesta es afirmativa en A ¿el beber alcohol estuvo relacionado con esto que le sucedió?

	A		B		A	B
	en los últimos 12 meses		estuvo relacionado con el beber			
	SI	NO	SI	NO		
1. ¿Ha tenido algún accidente de tránsito cuando manejaba?	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Ha tenido algún otro tipo de accidente serio en el que resultara herido o lesionado o que estuviera a punto de ocurrirle?	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Pue detenido o arrestado por algún motivo? (Sin contar manejar en estado de ebriedad o beber en la vía pública) Especifique _____	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. ¿Ha estado alguna vez implicado en cualquier otro tipo de accidente al estar bebiendo?

SI.....(pasa a preg. 28)..... 1  
 No.....(ver siguiente instruc)..... 2  
 No respondió..... 9  
 No procede..... 0

Si en la parte B de la pregunta 26 (opciones 1 y 2) responde afirmativamente y/o también afirmativamente en la pregunta 27, continuar con la pregunta 28. Si en todas contestó negativamente, pasar a la pregunta 31, página siguiente.

- 28.A. ¿Resultó lesionado en esa(s) ocasión(es)?

SI..... 1  
 No..... 2  
 No respondió..... 9  
 No procede..... 0

- B. ¿Acudió a algún servicio de urgencias para ser atendido?

SI..... 1  
 No..... 2  
 No respondió..... 9  
 No procede..... 0

29. En algún accidente que le haya ocurrido, ¿resultó con lesiones, pero no acudió a un servicio de urgencias?
- |                                |   |                          |
|--------------------------------|---|--------------------------|
| SI.....                        | 1 | <input type="checkbox"/> |
| No.....(pasar a preg. 31)..... | 2 |                          |
| No respondió.....              | 9 |                          |
| No procede.....                | 0 |                          |
30. ¿Por qué no acudió a un servicio de urgencias para atender sus lesiones?
- |   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| No estaba seriamente lastimado.....             | 1 | <input type="checkbox"/>    |
| Acudió a un médico u otro tipo de servicio..... | 1 | <input type="checkbox"/>    |
| Por miedo a hospitalizarse.....                 | 1 | <input type="checkbox"/> 50 |
| Porque pensó que sería muy caro.....            | 1 | <input type="checkbox"/>    |
| Otro (especificar) _____                        | 1 | <input type="checkbox"/>    |
| No respondió.....                               | 9 |                             |
| No procede.....                                 | 0 |                             |
31. Ahora le voy a leer algunas experiencias que muchas personas dicen haber tenido con su forma de beber. Por favor dígame cuáles le han ocurrido a usted en los últimos 12 meses (indagar cada una)
- |   | SI | NO |                             |
|---|----|----|-----------------------------|
| A. ¿Sintió que debería beber menos o dejar de beber por completo?   | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| B. ¿Se ha despertado al día siguiente sin poder recordar algunas cosas que hizo mientras estaba bebiendo? | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| C. ¿Ha tomado un trago apenas se levanta?   | 1  | 2  | <input type="checkbox"/> 55 |
| D. ¿Ha sentido sus manos temblorosas la mañana siguiente de haber bebido?                                 | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| E. ¿Ha estado borracho o ebrio durante varios días seguidos?  | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |
| F. ¿Se vio envuelto en una pelea al estar bebiendo? (con golpes, agresión física)                         | 1  | 2  | <input type="checkbox"/>    |

32. De los siguientes lugares y personas que ofrecen ayuda para diferentes problemas, dígame a cual(es) ha acudido; Indagar en todas.

- A. ¿Ha estado alguna vez...?  
 B. En caso de ser afirmativa ¿A:ocurrió en los Últimos 12 meses?

PARTE I

	A		B		A	B
	alguna vez		en los Últimos 12 meses			
	SI	NO	SI	NO		
1. ¿En algún grupo de alcohólicos anónimos por su forma de beber?	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿En algún otro programa de atención a problemas de alcoholismo? (IMSS, ISSSTE, CAAF, SSA, etc.)	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿En algún programa de atención privada para alcohólicos?	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE II

- A. ¿Alguna vez...?  
 B. Si es afirmativa: ¿ocurrió en los Últimos 12 meses?

Preguntar los apartados A y B a todos los sujetos, antes de preguntar el apartado C

- C. (Solo para respuestas afirmativas en el apartado A):  
 Cuando usted buscó este tipo de ayuda, ¿su manera de beber era parte del problema?

	A		B		C		A	B	C
	alguna vez		en los Últimos 12 meses		relac. con su manera de beber				
	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
4. ¿Ha estado en un programa sobre abuso de drogas?	1	2	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Ha consultado a un psicólogo, consejero matrimonial o terapeuta?	1	2	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Ha estado en una clínica u hospital en un programa de salud mental?	1	2	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Ha visto a algún sacerdote, pastor o ministro para obtener ayuda?	1	2	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pasar a la pregunta 38

PARA LOS QUE HAN BEBIDO HACE MAS DE 12 MESES

33. Si alguna vez ha ingerido alcohol: Aunque usted no haya bebido alcohol en los últimos 12 meses, queremos saber si alguna vez ha tenido dificultades por su forma de beber con:

	SI	NO	
A. Sus relaciones personales	1	2	<input type="checkbox"/>
B. Su trabajo	1	2	<input type="checkbox"/>
C. La policía u otras autoridades	1	2	<input type="checkbox"/>
D. Su salud física	1	2	NO <input type="checkbox"/>
E. Su salud psíquica o bienestar mental	1	2	SI <input type="checkbox"/>

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

34. A. ¿Alguna vez se ha visto implicado en algún(os) accidente(s) cuando estaba bebiendo?

SI.....	1	<input type="checkbox"/>
No..... (pasa a preg. 37).....	2	
No respondió.....	9	
No procede.....	0	

- B. ¿Resultó lesionado en ese (esos) accidente(s)?

SI.....	1	<input type="checkbox"/>
No..... (pasa a preg. 37).....	2	
No respondió.....	9	
No procede.....	0	

- C. ¿Acudió a algún servicio de Urgencias para ser atendido?

SI.....	1	<input type="checkbox"/>
No..... (pasa a preg. 37).....	2	
No respondió.....	9	
No procede.....	0	

35. En algún(os) de este(os) accidente(s) que le haya(n) ocurrido, ¿resultó con lesiones, pero no acudió a un servicio de Urgencias?

SI.....	1	<input type="checkbox"/>
No..... (pasa a preg. 37).....	2	
No respondió.....	9	
No procede.....	0	

36. ¿Por qué motivos no acudió a un servicio de Urgencias en ese o esos casos en que fue lesionado?

No estaba seriamente lesionado...	1	<input type="checkbox"/>
Acudió a un médico u otro tipo de servicio.....	1	<input type="checkbox"/>
Por miedo a hospitalizarse.....	1	<input type="checkbox"/>
Porque pensó que sería muy caro.....	1	<input type="checkbox"/>
No respondió.....	9	
No procede.....	0	

37. De los siguientes lugares y personas que ofrecen ayuda para diferentes problemas, dígame a cuál(es) ha acudido.

A. ¿Ha estado alguna vez...?

B. (Sólo para las respuestas afirmativas en la PARTE II A.) Cuando usted se encontró en tal situación, ¿su manera de beber era parte del problema?

PARTE I

	A			B	
	Alguna vez			Relacionado con su forma de beber	
	SI	NO	SI	NO	
1. ¿En algún grupo de alcohólicos anónimos por su forma de beber?	1	2			<input type="checkbox"/>
2. ¿En algún otro programa de atención a problemas de alcoholismo? (IMSE, ISSSTE, CAAF, etc)	1	2			<input type="checkbox"/>
3. ¿En algún programa de atención privada para alcohólicos?	1	2			<input type="checkbox"/>

PARTE II

	A		B		A	B
	Alguna vez		Relacionado con su forma de beber			
	SI	NO	SI	NO		
4. ¿Ha estado en algún programa sobre abuso de drogas?	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Ha consultado a un psicólogo, consejero matrimonial o terapeuta?	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Ha estado en una clínica u hospital psiquiátrico o en un programa de salud mental?	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Ha visto a alguna autoridad religiosa para obtener consejo o ayuda?	1	2	1	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Aplicar a todos los sujetos sin excepción:

38. A. ¿Había estado en un servicio de urgencias en los últimos 12 meses sin contar esta ocasión?

Sí..... 1   
 No..... (pasar a preg. 39)..... 2  
 No responde..... 9

- B. ¿En cuántas ocasiones, antes que ésta?
- 

- C. ¿Cuáles fueron los motivos por los que llegó al servicio de Urgencias? (Si es más de un motivo pregunte por la última ocasión)

30

Para concluir, quisiera saber algunos datos generales sobre usted

39. ¿Cuántos años cumplidos tiene?
- 
- años

40. ¿Cuánto pesa usted?
- 
- kilos

35

41. Estado civil:
- 

Soltero..... 1   
 Casado..... 2  
 Unión libre..... 3  
 Separado..... 4  
 Divorciado..... 5  
 Viudo..... 6  
 No responde..... 9

42. ¿Hasta qué año estudió usted? \_\_\_\_\_

No sabe leer ni escribir.....	1	<input type="checkbox"/>
Nunca fue a la escuela, pero sabe leer y escribir....	2	
Primaria incompleta (1 a 5 años cursados).....	3	
Primaria completa (6 años cursados).....	4	
Secundaria incompleta o equivalente (7 a 8 años cursados).....	5	
Secundaria completa o equivalente (9 años cursados)...	6	
Preparatoria incompleta o equivalente (10 a 11 años cursados).....	7	
Preparatoria completa o equivalente (12 años cursados) 8		
Estudios universitarios incompletos.....	9	
Estudios universitarios completos.....	10	
Estudios de posgrado.....	11	
No responde.....	99	

43. A. ¿Dónde nació usted? \_\_\_\_\_

B. Ciudad en la que vive (lugar de residencia): \_\_\_\_\_

C. Sólo si vive en la Ciudad de México: ¿En qué delegación, barrio o colonia vive usted? \_\_\_\_\_

10	

44. ¿Es usted derechohabiente de alguna institución de salud?

SÍ (especifique) _____	1	<input type="checkbox"/>
NO.....	2	
No responde.....	9	

45. ¿A qué tipo de servicio médico acude con más frecuencia?

Médico privado.....	1	<input type="checkbox"/>
IMSS.....	2	
SSA.....	3	
ISSSTE.....	4	
SHDDF.....	5	
Otro (especifique).....	6	
No responde.....	9	

## 46. Situación laboral:

Trabaja tiempo completo (pasar a preg. 48).....	1	<input type="checkbox"/>
Trabaja tiempo parcial (pasar a preg. 48).....	2	<input type="checkbox"/>
Desempleado, busca trabajo.....	3	<input type="checkbox"/>
Desempleado, no busca trabajo....	4	<input type="checkbox"/>
Incapacitado por problemas físi- cos.....	5	<input type="checkbox"/>
Retirado.....	6	<input type="checkbox"/>
Ama de casa.....	7	<input type="checkbox"/>
Estudiante.....	8	<input type="checkbox"/>
Otra (especifique).....	9	<input type="checkbox"/>
No responde.....	99	<input type="checkbox"/>

45
----

## 47. ¿Cuándo fue la última vez que trabajó en un empleo remunerado?

Hace doce meses o menos.....	1	<input type="checkbox"/>
Hace más de doce meses.....	2	<input type="checkbox"/>
Nunca.....(pasa a preg. 50).....	3	<input type="checkbox"/>
No responde.....	9	<input type="checkbox"/>

## 48. A. ¿Para qué clase de negocio, industria o institución trabaja o trabajó usted?

\_\_\_\_\_

B. Exactamente ¿qué hace o hacía ahí? ¿cuál es o fue su principal actividad?

\_\_\_\_\_

--

50
----

## 49. ¿Cuántas personas contribuyen al ingreso familiar? \_\_\_\_\_

--

## 50. ¿A cuánto asciende, aprox. el ingreso familiar mensual?

\$ \_\_\_\_\_ mensuales

Menos del salario mínimo.....	1	<input type="checkbox"/>
Una vez el salario mínimo.....	2	<input type="checkbox"/>
Dos veces el salario mínimo.....	3	<input type="checkbox"/>
Tres a cuatro veces el salario mí- nimo.....	4	<input type="checkbox"/>
Cinco o más veces el salario mí- nimo.....	5	<input type="checkbox"/>
No responde.....	9	<input type="checkbox"/>

(NOTA: Salario mínimo \$ \_\_\_\_\_ mensuales vigente)

- Hora de finalización \_\_\_\_\_
- Tiempo total de la entrevista \_\_\_\_\_
- Fecha de terminación de la entrevista \_\_\_\_\_
- Firma del entrevistador \_\_\_\_\_

## OBSERVACIONES DEL ENTREVISTADOR

1. ¿Qué tan confiable considera las respuestas del entrevistado?

1. Absolutamente confiables    2. Algo dudosas

3. No confiables                    0. No procede

SI HAY DUDAS: Indique sobre qué datos.

2. **COMENTARIOS:** Anotar todos aquellos datos que considere relevantes respecto al entrevistado y a la entrevista.

3. Nombre del entrevistador: \_\_\_\_\_

## REPORTE DE MOTIVOS DE NO ENTREVISTA

Favor de completarlo cuando el sujeto seleccionado no fue localizado, rechazó responder la entrevista o hubo alguna otra causa que impidiera concluir la entrevista.

\_\_\_\_\_ Fecha reporte                    \_\_\_\_\_ Nombre del sujeto

Sexo:    1. Masculino                    2. Femenino

55

Ultimo contacto con el sujeto: Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

1. ¿Por qué no pudo realizar la entrevista?

1. El sujeto se rehusó o se lo impidieron

2. Suspendió en la pregunta # \_\_\_\_\_

3. No pudo localizar al sujeto

4. Otro, especifique: \_\_\_\_\_

2. ¿Quién se rehusó, no pudo o no quiso cooperar?

1. El entrevistado designado

2. Algún familiar o acompañante del entrevistado

3. Personal del hospital o del servicio de urgencias, especifique \_\_\_\_\_

4. Otro, especifique \_\_\_\_\_

57

3. Describa qué ocurrió tan detalladamente como sea posible, por ejemplo: con quién habló usted, qué le dijo, etc. (Si el sujeto se rehusó a contestar la entrevista o si se lo impidieron). (Si necesita más espacio use otra hoja y engrápala al final)

4. ¿Cuál cree usted que fue la verdadera razón por la que no pudo concluir la entrevista?

5. Use este espacio para anotar otros datos adicionales sobre el sujeto que nos ayuden a entender qué clase de personas no fueron entrevistadas. (Trate de anotar grupo socioeconómico, posible escolaridad, cualquier información que pueda ofrecer, INDICANDO QUE COSAS SEÑOR O SABA USTED y cuáles PIENSA QUE SON PRÁcticAMENTE CIERTAS).