

24.109



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE PSICOLOGIA**

**ALCOHOLISMO
Y PROBLEMAS RELACIONADOS
CON EL CONSUMO DE ALCOHOL
EN MEXICO:**

**CONSIDERACIONES METODOLOGICAS
EN SU ESTUDIO Y ALGUNOS RESULTADOS**

**Que para optar por el titulo de:
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
presenta:**

HAYDEE ROVOSKY TUCHSZNAIDER



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

I	<u>INTRODUCCION</u>	
1.1	Planteamiento del Problema	8
1.2	Objetivos	10
1.3	Alcances y Limitaciones	11
II	<u>CONSIDERACIONES TEORICAS</u>	
	Introducción	13
2.1	Aspectos Históricos	15
2.2	Naturaleza del Alcohol y sus efectos	20
2.3	Fases en el desarrollo del alcoholismo	35
2.4	Tipos de Alcoholismo	38
2.5	Algunas definiciones	42
III	<u>MODELOS Y TEORIAS EN EL ESTUDIO DEL ALCOHOLISMO</u>	
	Introducción	49
3.1	Modelo Moral	50
3.2	Modelo Médico	52
3.3	Modelo Psicológico	57
3.4	Modelo Social	59
3.5	Enfoque Interdisciplinario	77
3.6	Modelo Epidemiológico	79
3.7	Aplicación del Modelo Epidemiológico al Estudio del Alcoholismo	84
IV	<u>MÉTODOS EPIDEMIOLOGICOS EN EL ESTUDIO DEL ALCOHOLISMO</u>	
4.1	Métodos	97
4.2	Métodos Directos	99
4.3	Métodos Indirectos	117
	a) Ipsen-Moore-Alexander	
	b) Jellinek	
	c) Ledermman	

4.4	Antecedentes de estudios sobre Indicadores Indirectos	129
	a) Mortalidad y Alcohol	
	b) Accidentes y Alcohol	
	c) Delitos y Alcohol	
	d) Suicidios y Alcohol	
	e) Divorcios y Alcohol	
	f) Estadísticas Económicas (producción, venta, impuestos de las bebidas alcohólicas).	

V METODOLOGIA

5.1	Procedimientos	168
5.2	Mortalidad	169
5.3	Suicidios	170
5.4	Accidentes de Tránsito	170
5.5	Delitos	171
5.6	Divorcios	171
5.7	Estadísticas Económicas	172
5.8	Estudios Epidemiológicos de Hogares	172

VI RESULTADOS

	Introducción	174
6.1	Mortalidad	177
6.2	Accidentes	232
6.3	Delitos	236
6.4	Suicidios	240
6.5	Divorcios	243
6.6	Estadísticas Económicas	246
6.7	Integración de los Resultados de Indicadores Indirectos	272
6.8	Patrones de consumo de los Estudios Epidemiológicos de Hogares y su Comparación con los de Indicadores Indirectos	277

VII DISCUSION Y CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

I

INTRODUCCION

Introducción

El alcohol es la droga cuyo uso está más difundido y aceptado tanto en México como en la mayor parte del mundo. Ingerido con moderación es innegable su utilidad como lubricador social y no está acompañado de efectos negativos. Su producción y venta involucran en la actualidad grandes intereses económicos. El problema reside en que muchas personas exceden ese consumo moderado o social llegando a provocar graves daños en su salud física y psicológica y afectando también sus relaciones interpersonales.

Hablar de consumo excesivo no es sinónimo de alcoholismo, ya que si bien muchos de los que así toman las bebidas embriagantes llegan a desarrollar lo que en términos médicos se reconoce como el "síndrome de dependencia al alcohol," otros no alcanzan este estado pero se ven involucrados en problemas relacionados con su forma de beber.

Estos problemas van desde daños a la salud en forma de diferentes padecimientos hasta hechos tales como los accidentes de tránsito, los suicidios, delitos, etc.

Las cifras de mortalidad entre los alcohólicos y los bebedores excesivos, así como los recursos necesarios para su tratamiento y rehabilitación son altos. Las pérdidas materiales en los

accidentes y por el ausentismo laboral, alcanzan cada vez mayores proporciones. Todo esto ha originado que este fenómeno sea visto como un verdadero problema de salud pública y haya causado preocupación entre las autoridades y los trabajadores de la salud.

A pesar de que el consumo excesivo de alcohol ha originado un sinnúmero de investigaciones tendientes a esclarecer tanto los factores etiológicos como las manifestaciones que presenta a nivel individual y social, su estudio ha sido una fuente constante de polémica. Esto se debe a las características peculiares que presenta y que lo sitúan como un padecimiento que abarca aspectos biológicos, psicológicos y socioculturales de considerable magnitud.

Para poder crear estrategias preventivas y asistenciales adecuadas es necesario conocer la magnitud y tendencias de este fenómeno, así como las características de las poblaciones afectadas o en alto riesgo. En México lograr una visión más amplia y objetiva de esos aspectos es muy necesario para encauzar las acciones apropiadas; para ello, el modelo epidemiológico es útil ya que proporciona métodos adecuados tanto para evaluar qué tan grande es el problema en la población como para observar sus tendencias a través de los años. En este trabajo, además de considerar aspectos teóricos de interés se presentarán datos obtenidos a través de dos procedimientos epidemiológicos distintos que permiten observar aspectos de la dinámica del consumo de alcohol en nuestro

país.

Un tipo de datos son los obtenidos a través de un método directo de la epidemiología entre los que se encuentra el de encuesta de hogares en población mayor de 14 años donde se obtuvieron los patrones de consumo del alcohol y de otras drogas, llevados a cabo por el Instituto Mexicano de Psiquiatría entre los años de 1974 y 1978, en seis ciudades de la República Mexicana (Natera y Cols., 1975; De la Parra y Cols., 1976; Terroba y Cols., 1978; De la Parra y Cols., 1980; Medina-Mora y Cols., 1980).

Otro tipo de información es el obtenido con un método indirecto que es la búsqueda de archivo de aquellos datos o indicadores relacionados con el consumo de alcohol y de los que se lleva registro en forma oficial. Esto abarca eventos como la producción y distribución de las bebidas alcohólicas, las cifras de mortalidad por padecimientos relacionados con el consumo de alcohol y los accidentes, delitos, suicidios y divorcios en los que el alcohol intervino.

El presente trabajo reúne ambos tipos de información que creemos se complementan y pueden proporcionar una visión más global.

A continuación se presenta el problema a tratar, los objetivos que se persiguen, así como los alcances y limitaciones.

En el siguiente capítulo se abarcan consideraciones teóricas y los conceptos más difundidos sobre el desarrollo del consumo de alcohol y sus consecuencias, así como las definiciones más relevantes.

Inmediatamente se revisarán los modelos y teorías más conocidos en el estudio del alcoholismo para concluir con el modelo epidemiológico y su aplicación. Se revisarán los métodos epidemiológicos y en forma particular el indirecto, así como algunos antecedentes de estudios realizados previamente.

Se presentará la metodología y procedimientos utilizados en este trabajo y a continuación los resultados que se obtuvieron para cada indicador y su análisis correspondiente. Por último la discusión y conclusiones, y la bibliografía revisada.

1.1 Planteamiento del problema.

El consumo excesivo de alcohol es un problema muy complejo y para poder aproximarse a su comprensión se requieren criterios amplios así como el auxilio de distintas disciplinas y métodos.

Existen muchos casos de individuos que sin corresponder a una estricta definición de alcohólicos presentan una variedad de problemas relacionados con su forma de beber. Estos problemas son eventos negativos tanto para el individuo como para la sociedad que son importante conocer, pues nos brindan una visión más amplia y objetiva de las consecuencias del consumo de alcohol, lo que es una condición previa a cualquier acción preventiva o asistencial.

Ahora bien, ¿qué tipo de problemas y de qué magnitud presenta la población?

Dadas las limitaciones que en este sentido tienen las investigaciones que recaban datos a través de encuestas ¿resulta útil y apropiado el método de indicadores indirectos?

¿Es posible integrar la información proveniente de ambos métodos?

¿Qué tipo de indicador refleja con más fuerza la magnitud del problema?

A lo largo de los años estudiados de estos indicadores ¿se podrían definir tendencias?

Las fuentes de datos con que se cuentan ¿proporcionan in-

formación completa y suficiente sobre estos indicadores?

¿Sería útil sistematizar en forma continua la obtención de esta información?

1.2 Objetivos.

En base a la revisión de aspectos teóricos y a las estadísticas nacionales correspondientes a los años 1970 en adelante de los indicadores indirectos relacionados con el consumo inmoderado de alcohol, se buscará:

1. Ampliar los conceptos del alcohólico y de los problemas relacionados con el consumo de alcohol.

2. Obtener la tasa o porcentajes para cada uno de los indicadores en los años registrados, tanto para la República como para las entidades y señalar sus tendencias.

3. Relacionar la información obtenida a través de los indicadores indirectos con los resultados de uso consuetudinario de los autorreportes en encuestas de hogares llevadas a cabo en las ciudades de: Distrito Federal, San Luis Potosí, Puebla, Monterrey, La Paz, y Mexicali, con el fin de identificar las variables predictoras más confiables.

1.3 Alcances y limitaciones.

Uno de los alcances de este trabajo es establecer prioridades de investigación y la elaboración de hipótesis más apegadas a la realidad.

El método de indicadores indirectos permite una visión a través del tiempo de las variables observadas, también tiene la ventaja de que si se aplica alguna política de acción es posible a través de estos datos evaluar en forma rápida sus repercusiones.

Es un método objetivo, ya que no presenta las limitaciones de los métodos de encuesta en donde hay una elevada tasa de no-respuesta, o de respuestas subjetivas.

Otra ventaja es que sitúa el alcoholismo en un contexto más amplio; permite abarcar a la población de toda la República y también centrarse en entidades específicas, permite detectar el comportamiento de las variables en cada una de las entidades, cuál es la que mayor problema presenta y su relación con la República.

Entre las limitaciones del método indirecto encontramos que las cifras oficiales en las que está basado no siempre son confiables y en muchos casos no están completas. Además, algunos datos varían dependiendo de la fuente que se consulte y de los propósitos, no siempre de salud, para los que se recopilaron.

II

CONSIDERACIONES TEORICAS

Introducción.

En este capítulo se presentarán aspectos generales sobre qué son las bebidas alcohólicas y cuáles son sus efectos en el ser humano. Los efectos pueden observarse desde que se ingiere una pequeña cantidad de alcohol y éste actúa en el organismo, hasta los que son producidos por ingestas prolongadas y/o continuas que llega a configurar diversas patologías.

El alcohol es una droga, pues provoca cambios fisicoquímicos y psicológicos en el organismo y puede alterar sus funciones (OMS, 1951).

El ser una droga, tal vez la única, legalmente admitida y socialmente aceptada, la vuelve un caso aparte dentro del estudio de las adicciones.

El capítulo constará de las siguientes partes:

- 1) Aspectos históricos del consumo de alcohol
- 2) Descripción de las bebidas alcohólicas y sus efectos generales. Los mecanismos de absorción y de oxidación o eliminación, así como los efectos psicológicos generales.
- 3) Se describirán los efectos patológicos del consumo del alcohol y los cuadros más importantes relacionados con las deficiencias vitamínicas así como con el síndrome de abstinencia.

- 4) Las fases en el desarrollo del alcoholismo.
- 5) Los tipos de alcoholismo, y
- 6) Algunas definiciones.

2.1 Aspectos históricos.

Los animales, así como el hombre, poseen la capacidad de luchar por su supervivencia. Pero la búsqueda de la felicidad es una peculiar característica humana. Desde tiempos remotos, el hombre ha utilizado sustancias que producen efectos placenteros y lo elevan 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 "sekor" bebida fuerte que no es

vino. Los griegos adoraban a semidioses como Baco, o Dionisios y los egipcios a Osiris. (Chafetz, M., 1972).

Desde que el hombre bebe, el alcohol ha sido, por un lado, fuente de placer, relajamiento y amistad en los convi-
vios rituales. También fue, probablemente, de los primeros tran-
quilizantes usados, así como el vehículo para comunicarse con sus
dioses. Pero la otra cara del alcohol es la del sufrimiento del
paciente alcohólico con sus síntomas de supresión o del conduc-
tor embriagado ante su víctima accidental. Usado con moderación
es indudable su utilidad como lubricador social y no está acompa-
ñado de efectos nocivos. El problema reside en que algunas per-
sonas encuentran grandes dificultades en mantener este consumo y
se vuelven cada vez más dependientes hacia el alcohol, exponiéndo
se a grandes daños en su salud física, psicológica y social.

Así la historia del hombre y el alcohol ha documen-
tado la destrucción de vidas individuales y de familias a través de
los tiempos, debido al beber en forma excesiva e irresponsable.

México no ha estado ajeno al consumo del alcohol
a lo largo de su historia. Existen antecedentes que en las antiguas
culturas prehispánicas el uso del alcohol estaba muy difundido (Cal-
derón, 1968).

El octli o pulque, bebida fermentada obtenida del maguey, según relata Fray Bernardino de Sahagún (Sahagún, B. 1956), era la más consumida. Los dioses de esta bebida, llamados Centzon Totochtin ("innumerables conejos") desempeñaban un papel importante en la religión, eran dioses lunares y terrestres de la abundancia y las cosechas, así como la diosa del maguey, llamada Mayahuel.

Se interpretaba el calendario adivinatorio, el cual marcaba el destino de los individuos de acuerdo al signo del día de su nacimiento. Así lo 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, se representaba generalmente vestida de blanco que es el color del pulque y sentada sobre un maguey, de hojas curvadas hacia afuera y espinas en sus extremos. 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 láminas del Códice Borgia, en las que se ve la olla con la bebida desbordando con flores y saliendo de ella el conejo. Otras veces los símbolos se relacionan con la naturaleza mortífera de la bebida. Relata Sa hagún que: "Los indígenas abusaban del consumo y se emborrachaban a pesar de lo que todas las clases sociales repudiaban esta conducta. Los soberanos los aconsejaban y amenazaban en contra de esto en sus discursos. Las restricciones casi siempre eran se veras dependiendo de la edad y posición social o religiosa del infractor, por ejemplo, se les daba de palos hasta matarlos cuando eran jóvenes; a los adultos, si eran plebeyos, se les rapaba o se les encarcelaba. Si el ebrio adulto era noble se le castigaba con la muerte, lo mismo se hacía con el sacerdote lujurioso o ebrio. Los ancianos sin embargo, podían beber sin restricciones y especialmente en las festividades".

En muchos grupos indígenas, el alcohol se consumía en forma ceremonial y se observaban las normas morales en forma austera y recta (Clavijero, 1964). 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 (Guiteras, 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. Así, hasta la actualidad, el alcohol ha formado parte de la vida del mexicano, en todas sus manifestaciones religiosas, sociales y culturales.

2.2 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, hidrógeno y 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 de 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 (NIAAA, 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 rapidez de 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.

Además de producirse químicamente el alcohol se obtiene 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 contienen 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 alcanza 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. Co-

mo se mencionó, el alcohol que contienen todas las bebidas nombradas es el etílico o etanol.

<u>Tipo de Bebida</u>	<u>Procesamiento</u>	<u>Contenido de Alcohol Etilico</u>
Cervezas	Fermentados de granos	2 a 8%
Vinos de mesa	Fermentados de frutas, uvas	8 a 14%
<u>Espíritus destilados</u>		
Vodka	Destilados de granos	40%
Whisky	Doble destilación de cebada fermentada o maíz	37-40%
Brandy	Destilados de uvas fermentadas	40%
Ron	Destilados de melaza fermentada	40%
Ginebra	Doble destilación con frutas	37-40%
<u>Licores</u>		
Benedictine	Espíritus neutros más sabor	20-55%
Kirsch		
Chartreuse		

Otros alcoholes tales como el amil, butil y propil pueden encontrarse en pequeñas cantidades en las bebidas, así como otras sustancias que incluyen ácidos, éteres, aldehidos, etc. y que son los llamados congéneres. Las bebidas pueden contener sustancias inorgánicas como vitaminas y minerales que en algunos casos provienen de las plantas y otras se producen durante la fermentación. La cantidad exacta y la combinación de estos congéneres varía dependiendo del tipo de bebida y contribuyen a proporcionar las características

especiales de sabor, aroma y color de las bebidas. No importa el tipo de bebida que se ingiera, los efectos dependerán del grado de alcohol etílico que contienen y no del sabor, aroma u otras características.

Un número de sistemas diferentes son usados para indicar la concentración de alcohol en las diferentes bebidas y esto ha causado mucha confusión. La más racional es el porcentaje de alcohol por volumen (% v/v). Las escalas "proof" (prueba) son ampliamente usadas; la noción de "proof" se originó mucho tiempo atrás, cuando, si la pólvora al empaparse con la bebida se incendiaba, esto era tomado como "prueba" de que el licor en cuestión tenía más de la mitad de alcohol.

En la escala "proof" americana, un grado es igual a $1/2$ % v/v. Como si esto no fuera lo bastante complicado, en Inglaterra la escala toma 57.15% por volumen como 100 proof. Así, una concentración de 43% v/v es equivalente a 86 proof en la escala americana y a 75 proof en la escala inglesa (Alcohol and Alcoholism, 1979)

Mecanismo de absorción.

Otros alimentos al ser ingeridos deben ser digeridos por procesos químicos antes de ser absorbidos. Esto no sucede con el alcohol que es absorbido rápidamente, una parte a través del estómago, otra a través del intestino delgado pasando a la corriente san-

guínea para distribuirse en todos los tejidos. Una pequeña cantidad entre el 2 y el 10% escapa a este proceso y es eliminado por la orina, el aliento y la sudoración.

La velocidad con la que el alcohol deja el estómago y el intestino para ser absorbido en la corriente sanguínea y así dar sus efectos en un individuo, está condicionado por diversos factores: el tipo de bebida, tanto en su concentración de alcohol como en los otros elementos químicos que contenga, la presencia de alimentos en el estómago, la rapidez con que se beba y el peso muscular de la persona. La presencia de comida en el estómago es muy importante, especialmente grasas y proteínas, que retrasan la absorción. Por el contrario, el agua tomada antes de la ingestión de alcohol va a aumentar la rapidez de absorción. El cuerpo tiene sus mecanismos protectores para no ser inundado por alcohol. Si la concentración de alcohol en el estómago aumenta éste secreta moco y la válvula pilórica se cierra. Esto lentifica la absorción. Por ello, en el bebedor que ha consumido mucho, una gran cantidad queda durante horas sin absorberse (Kessell y Walton, 1975).

Otras circunstancias que van a influir en este tiempo de absorción son la situación en la que se está bebiendo, el estado anímico del individuo, sus actitudes y experiencias previas con la bebida. Todos los factores mencionados van a interrelacionarse para producir la reacción particular de cada quien ante la bebida. Esto plantea una

dificultad muy grande para establecer qué niveles de concentración de alcohol en la sangre puede afectar más la conducta de las personas.

Mecanismo de eliminación u oxidación.

Una vez absorbido y distribuido por la sangre, el alcohol sufre cambios metabólicos u oxidativos y la mayor parte de este proceso se lleva a cabo en el hígado.

La rapidez con la que el alcohol es absorbido generalmente afecta la velocidad con que uno se intoxica; inversamente la velocidad con que el alcohol es metabolizado u oxidado dará como consecuencia el tiempo en el que uno vuelve a estar sobrio.

Este proceso metabólico consiste en la transformación del alcohol en acetaldehído, un tóxico altamente irritante que inmediatamente se oxida en acetato, el cual a su vez se disuelve en varios componentes que, eventualmente, se oxidan completamente en dióxido de carbono y agua. La rapidez con que el alcohol es oxidado es independiente de la concentración que presenta en el organismo. El temblor, sudoración, dolor de cabeza y malestar gástrico que se presentan a la mañana siguiente de haber bebido en forma excesiva son manifestaciones de este proceso de eliminación y que se puede dar en cualquier tipo de bebedor.

El tiempo de oxidación varía de individuo a individuo pero

es bastante constante para una misma persona. Tal parece que no existe un método eficaz para acelerarlo, como comer chile, etc., es necesario dejar que el hígado realice su trabajo, que toma varias horas o incluso días.

Tolerancia.

No todas las personas que beben la misma cantidad en una determinada ocasión actuarán de la misma forma. Algunos, a través de su propia historia de beber, han desarrollado tolerancia a la bebida y, quienes se encuentran en este caso, pueden beber cantidades que no les provocan los efectos intoxicantes que estas mismas dosis producen en alguien que comienza a beber. Esta tolerancia significa que una persona debe beber cada vez más para lograr los efectos que antes le producían dosis menores.

No se sabe exactamente cómo ocurre este proceso, pero parece ser que las células del cuerpo sufren cambios adaptativos ante la presencia más o menos constante de alcohol. En el caso de los alcohólicos en las etapas más avanzadas del padecimiento, la tolerancia se reduce y con poco alcohol se producen efectos intoxicantes. Esto se puede atribuir al daño hepático y/o cerebral (Alcohol and Alcoholism, 1979).

Efectos generales.

Los efectos del alcohol se manifiestan en todos los siste-

mas 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 la orina.

Beber alcohol con moderación, aparentemente no produce en el cuerpo humano un daño importante ni permanente, pero cuando es ingerido en grandes dosis y por periodos prolongados, ha demostrado tener efectos desastrosos, reduciendo tanto la calidad como la cantidad de vida.

Desde un punto de vista somático, una de las consecuencias más serias es la desnutrición. El alcohólico crónico deja de interesarse por su alimentación, ya que la bebida ocupa toda su atención, por lo que su ingestión de proteínas es muy baja así como de vitaminas. La falta de apetito (anorexia), está acompañada por náusea en la mañana que hace rechazar el desayuno y durante el día, la

ingestión de calorías alcohólicas reduce la sensación de hambre.

Efectos en el aparato digestivo.

Cuando grandes cantidades de alcohol son ingeridas, el sistema gastrointestinal se irrita, náuseas, vómitos y diarrea son indicio del daño. Las gastritis, úlceras y pancreatitis ocurren a menudo entre los alcohólicos, así como infecciones ante las cuales tienen menor resistencia. La gastritis es la molestia más común entre los bebedores, se presenta con dolor y flatulencia, pero desaparece al dejar de beber.

El alcoholismo crónico o el beber excesivamente durante muchos años es la causa más frecuente de los males hepáticos, que en muchos casos llevan a la cirrosis, enfermedad que es mortal en cerca de la mitad de la población que la padece. Sus signos clásicos son malestar, meteorismo, anorexia y sudor. Vómitos con sangre aparecen también en los estadios finales del cuadro.

Efectos en el sistema nervioso.

El alcohol actúa como depresor del sistema nervioso. Cuando la concentración en la sangre aumenta, graves efectos depresores se producen en las células, que se manifiestan con incoordinación, confusión, desorientación, estupor, coma o muerte. Muchos consideran que el alcohol es un estimulante por la locuacidad inicial

que se presenta, pero esto se debe a la depresión de los centros superiores que restringen y controlan la conducta. La discriminación, memoria y percepción sufren cambios desde el primer trago y se ven alterados progresivamente al continuar bebiendo y alcanzar concentraciones más altas de alcohol en la sangre. Sin embargo, ni la cantidad bebida ni el nivel de alcohol en la sangre pueden ser indicadores absolutos sobre la capacidad de un individuo para desarrollar alguna tarea. Esto se relaciona con los diferentes grados de tolerancia desarrollada por diferentes individuos en su carrera como bebedores.

El beber mucho durante muchos años puede resultar en serios desórdenes mentales o en daño permanente del cerebro y sistema nervioso periférico. Funciones mentales, tales como la memoria, juicio y la capacidad de aprender, sufren severo deterioro, así como la integración de la personalidad y el vínculo con la realidad.

Cuadros psiquiátricos.

Los síntomas de desorden o daño mental causados por la ingesta crónica y excesiva de alcohol están relacionados con tres factores: la deficiencia de vitamina B, el síndrome de abstinencia y la destrucción de las células cerebrales.

La deficiencia de vitamina B, consecuencia de la mala nutrición, es responsable de la neuritis periférica, pues las termina-

ciones 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.

Otro cuadro atribuible a la falta de vitamina B y que afecta principalmente a la memoria es el síndrome de Korsakoff, que fue estudiado en 1877 por un psiquiatra ruso de ese nombre. 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 confabula.

La siguiente condición también es atribuida a la deficiencia de vitamina B y se le denomina encefalopatía de Wernicke, en la que el paciente tiene una gran dificultad para concentrarse, así como pérdida de algunos movimientos oculares y perturbación en la marcha y el equilibrio.

El síndrome de abstinencia está causado por la súbita interrupción de la ingesta o por una drástica reducción en las dosis. En consecuencia hay una rápida baja en la concentración de alcohol en la sangre. Los bebedores excesivos que durante varios años han mantenido una alta y continua ingestión de alcohol y por alguna razón dejan de beber, presentan estos síntomas. Igual sucede con las personas que toman barbitúricos en las mismas condiciones.

Los síntomas comienzan desde una hora después de haber dejado de beber, hasta varios días después. Comienzan con temblor, agitación, ansiedad e intranquilidad, hasta un punto tal que les es imposible estarse quietos. Usualmente esta condición desaparece cuando se toma nuevamente alcohol, si no es así, se instala el delirium tremens que se presenta como un cuadro de desorganización mental; el paciente siente miedo, agitación, desorientación y alucinaciones terroríficas. Este cuadro se presenta de 2 a 5 días después de haber dejado de beber, en una persona que ha bebido excesivamente durante varios años antes de tener su primer ataque.

Un buen número de alcohólicos crónicos muestran evidencias de declinación en su inteligencia a través de los años. Esto es conocido como demencia alcohólica, en donde todas las facultades intelectuales sufren un gran deterioro. A través de los tests psicológicos se hace evidente que, más que cambios conductuales, el origen de estas incapacidades está en el daño cerebral.

Los cuadros mencionados tienen una etiología orgánica, pero hay otras condiciones psicopatológicas que no tienen una base orgánica y que son desórdenes funcionales. En estos casos no es posible determinar con certeza si el beber es la causa o una manifestación del trastorno. Entre estos están los celos patológicos y las alucinosis alcohólicas que se sitúan entre los cuadros psicóticos.

Estos cuadros que se acaban de describir muy somera-

mente son efectos a largo plazo del consumo de alcohol. A corto plazo, se sabe que los efectos en el sistema nervioso dependen en gran medida de la dosis. Los primeros cambios en el ánimo y la conducta aparecen a niveles de 50 mg %, nivel en el que la mayoría de los individuos se sienten relajados y alejados de sus ansiedades e inhibiciones habituales. En el trabajo de Medina (1970), en diferentes grupos estudiados se encontró una correlación positiva entre el nivel de alcohol en la sangre y los signos clínicos de los efectos del alcohol, concretamente la borrachera, sin embargo se observó que la variación individual es grande.

En general, se ha observado que torpeza y labilidad emocional se encuentran a niveles de 100 mg; a 200 mg% las partes del cerebro que controlan los movimientos y la conducta emocional se encuentran deteriorados. Con una concentración de 300 mg.%, el 90% de los individuos están excesivamente intoxicados. Confusión, coma y estupor se encuentran en concentraciones entre 500 mg% y 800 mg%.

Efectos psicológicos.

Los efectos psicológicos iniciales del consumo de alcohol se describen generalmente como sensaciones de bienestar, relajación y calidez; el bebedor deja a un lado sus preocupaciones y sus sentimientos de autoestima y adecuación aumentan. Asimismo, los efectos desinhibidores en la conducta, que como se mencionó se deben a la

depresión que sufren los centros cerebrales, permiten la aparición de conductas que permanecían controladas, tales como la agresividad y los impulsos sexuales. Hay euforia y desinhibición que pueden cambiar a sentimientos de desdicha y enojo.

Se ha difundido la noción de que el alcohol incrementa la conducta sexual pero esto no es así; el apetito sexual si puede aumentar, pero no necesariamente la ejecución. (Chaffeta, 1972).

Efectos interpersonales.

El uso moderado de alcohol ha demostrado ser un elemento lubricador de las relaciones interpersonales; sus efectos desinhibidores y relajantes hacen que los individuos puedan establecer contactos sociales con mayor facilidad y soltura. Con alcohol se ofrece hospitalidad, se organizan negocios y se hacen nuevos amigos. Todo esto configura un marco de aprobación y tolerancia social hacia las bebidas. Para el individuo, esto representa un doble estímulo para beber: por un lado se integra a un patrón social en el que se le incita a beber, y por otro, experimenta los efectos placenteros de las bebidas alcohólicas.

Sin embargo, cuando el consumo es excesivo y prolongado, los efectos negativos no solo se advierten en el individuo, sino también en la familia y en la comunidad que reciben su impacto.

Dentro de la familia, los cambios que se producen en una persona en

su progreso hacia el alcoholismo, deterioran las relaciones con sus seres más cercanos, provocando graves daños emocionales. En la comunidad, su desempeño social y laboral se reducen, deteriorando su prestigio y su economía. Otros sucesos tales como conducir en estado de ebriedad o intervenir en otros hechos penados por la ley, le ocasionan un sinnúmero de problemas. Esto provoca el rechazo de la sociedad que, en un principio, lo impulsó a beber.

2.3 Fases en el desarrollo del alcoholismo.

Cada alcohólico tiene una historia particular en el desarrollo de su padecimiento, las experiencias personales, las alteraciones físicas y psicológicas y los cambios en su hábito de beber, conforman una secuencia de eventos única para cada individuo.

Sin embargo para el clínico que observa estos fenómenos en diferentes individuos, se hace evidente que existen características comunes en que en todas las personas estos hechos suceden en el mismo orden o con la misma magnitud. Estas fases están formadas por eventos que pueden aparecer en algunos alcohólicos antes y en otros después, en algunos pueden no presentarse jamás. Hay variaciones individuales de considerable magnitud, sin embargo estas etapas son comunes a muchos alcohólicos.

El alcohólico comienza por beber en exceso, sigue hacia la etapa adictiva hasta alcanzar el alcoholismo crónico con el deterioro físico y mental que caracteriza a este estado final. Los signos que caracterizan cada una de estos estados se describirán a continuación.

Fase del exceso en el beber.

El individuo pasa más tiempo bebiendo, en más ocasiones y por más horas en cada ocasión que lo que acostumbraba anteriormente.

Toma bebidas más fuertes que sus acompañantes; adopta estrategias para obtener más tragos, existe una mayor preocupación por la bebida; bebe para aliviar su tensión, aparece tolerancia hacia la bebida (requiere de más alcohol para alcanzar los efectos deseados); sentimientos de culpa por su forma de beber y por las conductas que tuvo frente a otros; necesidad de beber para actuar adecuadamente en el trabajo o socialmente; siente que el beber se ha vuelto una necesidad.

Fase de la adicción al alcohol.

Pérdidas en la memoria que van en aumento (blakouts); pérdida de control, beben compulsivamente; reducción de intereses; pérdida de eficiencia en el trabajo, ausentismo; bebe durante el día; reproches y llamadas de atención de los jefes y familiares; baja en la autoestima; remordimientos; extravagancias con el dinero; engaños a la familia; deudas; aislamiento social progresivo; explosiones de agresividad; la esposa debe tomar más responsabilidades; deterioro en la relación con el cónyuge; malentendidos de tipo paranoide; auto-compasión; justificación del beber por frustraciones; reducción del deseo sexual; celos malsanos; borracheras en los fines de semana; pérdida del trabajo; ruptura familiar; temblor matutino; esconder provisiones de bebidas; intentos repetidos de dejar de beber; ideas suicidas y quizás intentos de suicidio; rechazo de alimentos.

Fase del Alcoholismo crónico.

Síntomas físicos y mentales: pérdida de apetito; continua ingesta; disminución de la tolerancia; confusión prolongada del pensamiento; beben alcohol común; delirium tremens; enfermedades físicas serias (cirrosis, polineuritis periféricas, psicosis).

2.4 Tipos de alcoholismo

Algunas personas beben periódicamente hasta la intoxicación con lapsos de abstinencia total. Otros beben hasta intoxicarse todos los días y algunos se las arreglan para mantener su deseado nivel de alcohol en la sangre por largos periodos, sin estar realmente intoxicados, pero tampoco completamente sobrios. No existen métodos infalibles para probar que una persona es un alcohólico ni tampoco medio alguno para distinguir rápidamente lo que separa al bebedor normal del excesivo. El alcoholismo, como otras conductas patológicas se desarrolla en un continuo, una persona es un bebedor social que a lo largo del tiempo y gradualmente se puede volver cada vez más dependiente de la bebida, hasta llegar a la pérdida de control. Esto sucede con la mayoría de los alcohólicos, sin embargo, otros casi desde el principio desarrollan esta dependencia.

Durante los años que transcurren desde haber sido un bebedor social o moderado hasta la dependencia, hay muchos signos que advierten a la familia, amigos, etc, que esta persona está siendo afectada por su forma de beber. El conocimiento temprano de estos signos es crucial para permitir una intervención adecuada que pueda evitar al paciente y su familia múltiples sufrimientos.

Los patrones de consumo de los alcohólicos no son iguales. Es muy útil tratar de diferenciar estos tipos de patrones para la definición del caso.

Algunos autores se han centrado en un determinado patrón que es el más frecuentemente encontrado en Alcohólicos Anónimos y es el del alcohólico compulsivo, de esta manera han dejado a un lado otras formas de alcoholismo. La distinción entre estos patrones de consumo tiene la utilidad de permitir un diagnóstico adecuado y la prescripción del tratamiento más apropiado.

Alcoholismo regular: Este término abarca al individuo que debe beber todos los días. Su ingesta diaria es alta pero es capaz de regularla. Sin embargo no puede estar sin beber un sólo día y a medida que su condición progresa deberá tomar un trago incluso al comenzar el día. No puede estar sobrio, pero no llega a la borrachera. Jellinek ha llamado a esta condición "incapacidad de abstenerse". Si este bebedor deja de beber por algún motivo, sufrirá por esta carencia y seguramente aparecerán los síntomas de abstinencia. No hace sólo dependencia psicológica sino también física que resulta de una forma excesiva de beber durante años. El paciente ha desarrollado tolerancia al alcohol en sus tejidos. Este tipo de bebedores se encuentran generalmente en los bares bebiendo en grupo aunque algunos prefieren aislarse para beber.

Alcoholismo compulsivo: las personas que corresponden a este patrón de consumo una vez que comienzan a beber no pueden detenerse hasta que están completamente intoxicados o el dinero y la bebida se les acaba. Estos bebedores pueden tener periodos de abs-

tinencia pero una vez que comienzan no pueden limitar la cantidad que beben. A esto se le ha llamado "pérdida de control". Algunos de estos bebedores compulsivos se las arreglan para mantener un contacto con el mundo más o menos adecuado, con las borracheras de fin de semana en las que comienzan a beber el viernes cuando terminan su trabajo y beben todo el sábado y domingo pero se presentan generalmente los lunes a trabajar. Este tipo de bebedores desarrollan diversos padecimientos a lo largo del tiempo relacionados con su forma de beber, así como un gran deterioro en su vida familiar y social.

Alcoholismo periódico. Hay personas que durante periodos prolongados de 6 meses y a veces más tiempo, beben en forma social, si es que beben. De pronto, comienzan a beber excesivamente durante días, dejando a un lado todas sus responsabilidades. Días o semanas después dejan de beber súbitamente. Esta forma del beber antes era llamada dipsomanía. Las consecuencias de los periodos en que beben son graves desde un punto de vista físico y psicológico.

Alcoholismo sintomático. Algunas veces el alcoholismo ocurre en pacientes que sufren de algún otro padecimiento mental y surge como un síntoma del trastorno subyacente, tales como la depresión o esquizofrenia y también actúa como precipitante de estas patologías.

El alcoholismo en estos individuos puede encontrarse también como una temprana manifestación de psicosis causados por sífilis, tumores cerebrales o como parte de un cuadro general de demencia senil.

En estos casos el alcoholismo es secundario y lo que debe tratarse en primer lugar es el padecimiento original.

2.5 Algunas definiciones

A pesar de las dificultades existentes para delimitar y definir los conceptos y de los numerosos elementos que se deben tomar en cuenta, los estudiosos del alcoholismo han intentado formular definiciones que fueran lo más universalmente aceptadas. No siempre estos esfuerzos han sido exitosos, algunas definiciones carecen de ciertos elementos, otras son más completas. Presentaremos las que nos parecieron más relevantes y que han sido más generalmente aceptadas.

En primer lugar, la definición de Jellinek, que fue uno de los estudiosos más serios del fenómeno y la tipología que creó (Jellinek, 1960).

"Alcoholismo es cualquier uso de bebidas alcohólicas que causa daño al individuo, a la sociedad o a ambos".

Jellinek dice que una definición tan vaga como ésta es útil pues permite la clasificación de tipos de alcoholismo en que no todos corresponden a la categoría de enfermedad; estos tipos más que definiciones funcionan operacionalmente y delimitan algunos rasgos.

Alcoholismo Alfa

Representa una dependencia psicológica a los efectos del alcohol para aliviar tensión y puede alterar las relaciones interpersonales, la economía familiar y disminuir la productividad. No hay signos evidentes de un proceso progresivo a formas más graves, aunque no es imposible que suceda. No hay pérdida de control ni incapacidad para abstenerse, aunque la ingestión en este tipo se dá una ingestión mayor que lo que la sociedad considera como aceptable. Este tipo de alcoholismo no puede ser considerado como enfermedad.

Alcoholismo Beta

Este tipo abarca las complicaciones alcohólicas tales como las gastritis, polineuropatías, las cirrosis hepáticas sin mención de dependencia física ni psicológica al alcohol. Son bebedores fuertes por las costumbres del grupo social unido a pobres hábitos alimenticios. También daño a la economía familiar, así como en la productividad pueden ocurrir. No se presentan síntomas de la abstinencia. Puede progresar a otros tipos de alcoholismo más graves como el gamma o delta.

Alcoholismo Gamma

Aquí se encuentran: a) tolerancia creciente hacia el alcohol. b) metabolismo celular adaptativo. c) síntomas de la abs

tinencia y compulsión. d) pérdida de control. En el alcoholismo gamma hay una definitiva progresión a la dependencia física y cambios notables en la conducta. Los alcoholismos alfa y beta pueden desembocar, bajo ciertas circunstancias en el gamma. Se produce aquí, daño a la salud, a las relaciones interpersonales. Este tipo se da frecuentemente en los Estados Unidos y Canadá, así como en otros países anglo-sajones.

Alcoholismo Delta

En este tipo de alcoholismo existen las primeras tres características del gamma, pero en cuarto lugar, en vez de pérdida de control, se encuentra la incapacidad para abstenerse. Se puede controlar la cantidad que se consume en cada ocasión, pero no se puede estar sin beber pues en ese caso aparecen los síntomas de la abstinencia. Este tipo de alcoholismo se da principalmente en países como Francia, en países con un gran consumo de vino. En general, este tipo no presenta las terribles experiencias psicológicas y sociales de los otros, pues está inmerso en características particulares acerca de la bebida del grupo.

Jellinek señala que se podrían encontrar muchas otras especies de alcoholismo, además de las mencionadas como el epsilon (Intoxicaciones periódicas) y el "beber explosivo" y otros que

se dan por variaciones individuales, dado que si causan algún problema, como lo dice la definición, deben ser incluidos dentro de los alcoholismos, o ser tomados en cuenta, si no como alcoholismos, sí como conductas dignas de atención.

En este enfoque el alcoholismo como enfermedad serían los tipos gamma y delta, ya que la adaptación en el metabolismo celular y la progresiva tolerancia más los síntomas de la abstinencia llevan a dar lugar a la pérdida de control y a la incapacidad de abstenerse.

La OMS, en 1961 y bajo la influencia de Jellinek que impulsó el concepto de alcoholismo como enfermedad, formuló su primera definición:

"Alcoholismo es cualquier forma de beber que en su manifestación traspasa los usos tradicionales y de adaptación común que corresponden a una comunidad sin tomar en cuenta los factores etiológicos que corresponden a esa conducta e independientemente de si esos factores corresponden a la herencia, constitución o influencias psicopatológicas y metabólicas".

Esta definición posteriormente se dejó para los bebedores excesivos. En 1962 la OMS formuló su segunda definición:

"Alcohólicos son los bebedores excesivos cuya dependencia al alcohol ha alcanzado tal grado que muestran manifestacio-

nes de disturbio mental o interferencia con su salud física y mental, sus relaciones interpersonales y su funcionamiento económico y social, o que muestran los signos previos de desarrollo de estas manifestaciones; por lo tanto, requieren tratamiento".

Esta definición no incluye descripciones de causas y síntomas que son áreas de controversia pero incorpora puntos importantes: las consecuencias del beber en términos de efectos físicos, económicos y sociales; la naturaleza de la conducta de beber incluyendo frecuencia y repetitividad y las reacciones fisiológicas.

Mark Keller (1974) propone la siguiente definición:

"El alcoholismo es una enfermedad crónica, un desorden de la conducta, caracterizado por la ingestión repetida de bebidas alcohólicas, hasta el punto de que excede lo socialmente aceptado e interfiere con la salud del bebedor, con sus relaciones interpersonales o con su capacidad de trabajo". En 1960, el mismo autor proponía: "El alcohólico es aquella persona que es consistentemente incapaz de decidir si puede o no puede beber y que si bebe es consistentemente incapaz de decidir si suspenderá o no la bebida. (Keller, 1974).

Davies (1974) propone: "El alcoholismo puede ser definido como la ingestión intermitente o continua de alcohol que lleva a la dependencia o al daño."

Smart (1972): Alcoholismo es la dependencia física y psíquica al alcohol y la incapacidad de abstenerse de su ingestión.

Ebbe Curtis Hoff (1961) basa su definición en tres criterios: 1) pérdida de control de la ingestión del alcohol (aquí está la noción de dependencia). 2) la presencia de un daño funcional o estructural que puede ser de carácter fisiológico, psicológico, doméstico, económico o social. 3) el uso del alcohol como una especie de terapia universal.

Chafetz y Demone (1972): "Definimos al alcoholismo como un desorden crónico de la conducta que se manifiesta en una preocupación inadecuada acerca del alcohol en detrimento de la salud física y mental y por la pérdida del control cuando se ha iniciado."

Estos son sólo algunos ejemplos de las definiciones emitidas por algunos autores; existen muchas otras, lo que nos demuestra la complejidad de este fenómeno. Se puede afirmar al respecto, que el investigador debe, en cada caso, tomar la definición que operacionalmente cumpla con las necesidades de su estudio, sin dejar de lado los aspectos más importantes. Como se verá en la revisión de estudios, los autores han tomado en cuenta diferentes definiciones del caso lo que hace variar en forma importante los hallazgos.

III

MODELOS Y TEORIAS EN EL
ESTUDIO DEL ALCOHOLISMO

Introducción.

Los modelos son instrumentos para la selección de eventos relevantes para el estudio, la organización y forma en que esos eventos se describen. Así, los modelos estimulan la experimentación y la construcción de teorías. Los modelos generan teorías que sirven para clarificar un fenómeno particular y probar hipótesis (Tarter y Schneider, 1976).

A través de diferentes modelos explicativos se ha intentado evaluar cuál es el peso de diferentes factores en la aparición del alcoholismo en ciertos individuos.

Se revisarán los modelos que se aplicaron al estudio del alcoholismo, así como algunas de sus teorías más prominentes.

3.1 Modelo Moral

Antes del desarrollo del método científico, los conceptos religiosos y los ideales filosóficos servían como modelos para distinguir lo que la sociedad consideraba conducta normal y anormal. El individuo que consumía cantidades exageradas de alcohol o que se comportaba en forma desviada, era visto como inmoral y debía sufrir el peso de la justicia. Hoy en día este modelo sigue teniendo gran influencia en amplios sectores, aún aquellos aparentemente científicos. Así, se cree que el que abusa del alcohol es un "vicioso" que voluntariamente bebe y que su forma de beber es una muestra de su debilidad moral y no el producto de factores físicos, psicológicos y/o sociales.

De este modo, los moralistas ven el beber como pecaminoso y consecuentemente el bebedor no debe esperar simpatía ni ayuda de la sociedad. Los movimientos tales como el Ejército de Salvación y la Unión de Mujeres Cristianas pro Temperancia se adhieren a este modelo y ofrecen al "pecador" asistencia bajo la forma de comida, abrigo y consejos espirituales. Incluso Alcohólicos Anónimos incluye en su filosofía la idea de una deficiencia moral en el bebedor, el que debe aceptar su debilidad, la existencia de un ser superior y solicitar su ayuda.

Durante los siglos XVI y XVII a los ebrios se les castigaba públicamente y eran reclusos en los manicomios.

Hoy en día, a pesar de que el modelo médico ha cambiado los conceptos de pecado y debilidad por los de enfermedad y padecimiento, sigue persistiendo la influencia del modelo moral a través de la iglesia y los movimientos de prohibición que predicán la inmoralidad del consumo de alcohol. En resumen, el modelo moral no ha aportado nada a la comprensión científica de la etiología y desarrollo del alcoholismo.

3.2 Modelo Médico

El modelo médico se ha aplicado para describir las conductas del alcohólico, especular sobre la etiología y desarrollo del alcoholismo y planear estrategias terapéuticas y de prevención. Sin embargo, ha habido controversia alrededor de este modelo y su aplicabilidad al alcoholismo. Algunos autores consideran inoperante etiquetar al alcohólico como enfermo. Otros argumentan que el énfasis puesto en el individuo y la causación fisiológica, deja a un lado la influencia social. (Davies, 1974).

Bajo este modelo el alcoholismo es visto como una entidad de enfermedad. El abuso del alcohol sería entonces un síntoma de un trastorno subyacente fisiológico o estructural. Las teorías más relevantes dentro de este modelo, son las siguientes:

Teorías genéticas: Estas teorías tratan de explicar el alcoholismo en términos de herencia. Las observaciones de que:

a) El alcoholismo parece ocurrir más frecuentemente en algunas familias que en otras;

b) Las tasas de alcoholismo son más altas en mellizos monocigóticos que en los dicigóticos (Kaij, 1960);¹

c) Ciertas patologías son prevalentes en padres de alcohólicos (Winokur y Clayton, 1968);¹

1- Citados por Tarter y Schneider (1976).

d) Crías de animales pueden producir inclinación hacia el alcohol (McCleorn y Rogers, 1959);¹

e) Diferencias raciales existen frente a la sensibilidad al alcohol (Wolff, 1972)¹; y,

f) Niños adoptados con padres biológicos alcohólicos tienen tasas más altas de alcoholismo que los niños adoptados sin padre biológico alcohólico (Goodwin, Hill, Powell y Viamontes, 1973), son observaciones que tratan de sustentar la teoría de una predisposición genética al alcoholismo.

El tipo de predisposición y sus mecanismos, son de todos modos muy discutidos entre los estudios de este campo. Puede creerse que:

a) Una debilidad constitucional heredada lleve a una predisposición hacia el alcoholismo (Jellinek, 1960);

b) Una respuesta autónoma del sistema nervioso heredado (Wolff, 1972) o un mal funcionamiento enzimático, crean las condiciones necesarias para el alcoholismo (Williams, 1949); o,

c) Que los factores genéticos pueden ser relevantes frente a si hay consumo o no de grandes cantidades de alcohol (Jonsson y Nilsson, 1970)¹. El mecanismo de la herencia de este padecimiento no es conocido pero ha sido propuesto como vinculado al cromosoma

1- Citados por Tarter y Schenider (1976).

sexual recesivo (Winokur y Clayton, 1968), a múltiples modelos (Mardones, 1951) y sistema genético múltiple, o a ambos (Rogers y McCleorn, 1962).

La teoría genotrófica de Williams (1949) por ejemplo, plantea que un defecto metabólico, interactúa con eventos del medio que pueden eventualmente llevar a un individuo a volverse alcohólico. En esta teoría, el defecto se expresa hipotéticamente como una deficiencia nutricional. Se supone que las enzimas necesarias para metabolizar ciertos nutrientes fallan en su producción y entonces ocurren deficiencias nutricionales. Dentro de estas deficiencias se ha especulado acerca del complejo vitamínico B (Brady y Westerfield, 1947), elementos termolábiles del complejo B (Mardones, 1951), así como de tiamina y piridoxina (Brown, 1969). Estas deficiencias llevarían a la compulsión por el alcohol, así como a cambios metabólicos y celulares.

Teorías endocrinológicas: Otro grupo de teorías dentro del modelo médico del alcoholismo plantean que se produce un desorden glandular causado por la ingestión de alcohol, ya que esta ingestión provoca un shock en el sistema endócrino y que el desequilibrio resultante se debe a los factores constitucionales, así como a los del medio. La continua ingesta, lleva a una insuficiencia en la corteza adrenal. Este proceso se inicia con la intoxicación alcohólica que en un principio lleva a un aumento de hormonas adenocorticales para después descender bruscamente. Esta condición lleva a seguir bebiendo y se

reproduce la cadena de eventos que lleva a la insuficiencia adrenal (Tarter y Schneider, 1976).

Teorías de la disfunción cerebral: El fenómeno de la pérdida de control (Jellinek, 1969) consecuente a una ingesta excesiva, ha sido interpretado como un daño cerebral en los centros que controlan el juicio y la voluntad.

Recientemente se ha obtenido evidencia que sugiere la importancia de factores genéticos y neuroquímicos en el desarrollo del alcoholismo. Tester, MacBride, Binompone y Shneider (en preparación)¹, encontraron que los bebedores severos reportaban más síntomas de hiperactividad en la niñez y otros indicios de disfunción cerebral mínima que aquellos bebedores menos severos. El grupo de bebedores más fuertes también tenían un padre y otro familiar que bebían en exceso.

Los padres alcohólicos tienen hijos que más frecuentemente exhiben síntomas de disfunción cerebral mínima (Cantwell, 1972).¹ Según estas evidencias, el modo en que se hereda el alcoholismo, puede ser por una deficiencia neuroquímica que en la niñez se manifiesta en daño cerebral mínimo.

Teorías bioquímicas: Se plantea aquí el alcoholismo como una adicción a ciertos elementos contenidos en el alcohol (Randolph, 1956)¹ y que al ser ingeridos por un individuo con predisposición, se

1- Citados por Tarter y Schneider (1976).

incorporan rápidamente al organismo al ser absorbidos de inmediato por la presencia de alcohol. Al ser eliminados esos elementos, esto lleva a la subsiguiente ingestión de alcohol. Por lo tanto, la adicción es a los elementos que acompañan al alcohol en una bebida pero la presencia de alcohol es evidencial por los efectos de su rápida absorción.

3.3 Modelo psicológico

El desarrollo que en el campo de la ciencia ha tenido la psicología en el siglo XX, ha tenido un impacto profundo en la teoría, investigación y tratamiento del alcoholismo. En el modelo psicológico, se define al alcoholismo como un fenómeno individual pero que no excluye o minimiza los factores sociales.

Teorías psicodinámicas.

Dentro del modelo de energía propuesto por Freud, el alcohol puede servir a una variedad de funciones psicodinámicas, permite al individuo descargar impulsos que son incongruentes con su autoimagen por medio del debilitamiento de las fuerzas represivas; es un medio para producir catársis; sirve a funciones simbólicas relacionadas con necesidades orales y de dependencia; permite al individuo reproducir modelos de experiencia infantiles y es útil para cumplir la necesidad de autocastigo. El alcoholismo ha sido visto como una expresión de hostilidad y homosexualidad.

Se ha postulado dentro de estas teorías que las frustraciones orales originadas en la infancia llevan a una fijación produciendo un tipo especial de personalidad oral y dependiente. Fenichel (1964) propone que el alcohólico busca satisfacer sus necesidades de seguridad y autoestima a través de un impulso oral insatisfecho. También se ha especulado que el alcohol permite al bebedor

experimentar un equilibrio pasajero con su medio con una reducción de dolor psíquico (Wolowitz y Barker, 1968) recreando experiencias remotas de gratificación pasiva.

El alcohol sirve para reducir la tensión original producida por el rechazo materno para dar la leche y, con ella seguridad (Menninger, 1952); simboliza la leche y, por sus efectos químicos reduce la tensión. Los alcohólicos han sido considerados como padeciendo una intensa culpa y deseos agresivos que tratan de resolver mediante el autocastigo. La ingesta de alcohol se vuelve una manifestación de gradual autodestrucción con su correlato de deterioro social y psicológico.

Los alcohólicos han sido vistos como homosexuales latentes; una madre demasiado indulgente que, supuestamente estimula una libidinización oral intensa hasta un punto que esos deseos nunca pueden ser realísticamente satisfechos por lo que el niño se vuelve infructuosamente hacia el padre; esto le crea sentimientos de inferioridad y envidia hacia la potencia masculina. El beber, entonces se vuelve una estrategia para reducir la ansiedad causada por la inadecuación masculina, (Fenichel, 1964; Knight, 1937) dice que madres demasiado ansiosas sobreprotegen a sus hijos y estimulan una excesiva dependencia; son madres que van acompañadas de padres inconsistentes en sus actitudes hacia el hijo, gratificándolo y reprobándolo en forma arbitraria. Este niño, en la vida

adulta, demandará afecto excesivo que lo lleva a la frustración, reaccionando a ésta con intolerable sufrimiento y desilusión. Esto le provoca hostilidad y sentimientos de culpa y se autocastiga; nuevamente busca seguridad y afecto para calmar la culpa, pero, otra vez, sus demandas excesivas lo llevan a la frustración creándose un círculo completo. El uso del alcohol como apaciguador de la hostilidad y como símbolo gratificador de la necesidad de afecto, cumple su función en este ciclo neurótico.

Teorías del aprendizaje.

Las teorías psicológicas del aprendizaje en relación al alcoholismo, surgen de un vasto cuerpo de conceptos teóricos sobre el reforzamiento y como un intento de explicar el alcoholismo no como una enfermedad, sino como el resultado de una historia de aprendizajes en que la conducta operante de beber alcohol se ha visto incrementada en frecuencia, duración e intensidad por las ganancias psicológicas que implica.

Las teorías del aprendizaje en general, plantean que hay conductas que son premiadas y se fortalecen, repitiéndose. En cambio cuando una conducta no es recompensada o reforzada tiende a desaparecer, permitiendo la aparición de conductas al azar.

Hay, dentro de este marco, teorías divergentes. Una de ellas plantea que el estímulo es una tensión interna que, independientemente de su origen, crea un estado de necesidad. Beber

se vuelve una conducta que tiende a reducir la tensión y por lo tanto es reforzadora. El reforzamiento fortalece la respuesta de beber que ocurrirá más y más frecuentemente con respecto a la tensión y este ciclo lleva a la habituación (Conger, 1956; Dollard y Miller, 1950). Esta teoría homeostática plantea que el equilibrio es un estado deseable del cuerpo y que una perturbación en esta homeóstasis (por ejemplo, emociones tales como el miedo, angustia, depresión, etc.) son estados que la persona trata de evitar. Si hay alcohol disponible, la persona bebe, pues además de estar social y culturalmente tolerado le permite volver a la homeóstasis, lo que es reforzador de la respuesta de beber. Esta respuesta del beber puede también verse fortalecida al transferirse a otros estados de tensión diferentes del inicial.

La teoría del aprendizaje también trata con la aparente incongruencia de que el beber excesivamente alcohol lleva al rechazo social bajo la forma de pérdida de trabajo, ostracismo social así como deterioro físico y psicológico. La incongruencia es explicada por el principio del reforzamiento postergado; esto es que el malestar de "la mañana siguiente" o el rechazo social no son efectivos para dejar de beber debido a los efectos de reforzamiento negativo postergado. Por otro lado, si el deseo de beber es grande, las consecuencias reforzantes son más importantes en las ocasiones del bebedor que las consecuencias negativas sociales que llevarían

a mayor tensión y consecuentemente a beber más.

Otra postura con respecto al aprendizaje ha sido propuesta por Bandura (1964) quien sostiene que el consumo excesivo de alcohol es iniciado por las tensiones del medio y que luego es mantenido por las propiedades depresoras y anestésicas del alcohol. El individuo, antes de ser alcohólico, toma el consumo de alcohol como una respuesta dominante muy generalizada ante las estimulaciones aversivas (stress) como un resultado de sus cualidades reforzadoras a través de modelamiento y reforzamientos indiferenciales. Este reforzamiento establece un mecanismo primario de mantenimiento del beber. El beber excesivamente como una respuesta frecuente a las tensiones, eventualmente lleva a alteraciones metabólicas que resultan en síntomas fisiológicos aversivos cuando se interrumpe bruscamente la ingestión. Para eliminar estos síntomas la persona continúa bebiendo y ésto se vuelve un mecanismo secundario de mantenimiento del consumo excesivo.

Las teorías del aprendizaje ofrecen como ventaja el hecho de que pueden integrarse con otras teorías que proponen la existencia de una necesidad (fisiológica o psicológica) que puede reducirse (o reforzarse) por la ingestión de alcohol. Cualquiera que sea la fuente de tensión, la teoría del aprendizaje puede ayudar a explicar el consumo excesivo de alcohol.

Teorías de la personalidad.

Las teorías de la personalidad conciben el alcoholismo como una consecuencia de un desorden de la personalidad. Los alcohólicos son vistos como poseedores de un tipo específico de personalidad que abarcaría elementos tales como gran labilidad emocional, inmadurez en las relaciones interpersonales, pobre tolerancia a la frustración, incapacidad de expresar adecuadamente la hostilidad, ira frente a la dependencia con ambivalencia frente a la autoridad, baja autoestima, compulsividad, sentimientos de aislamiento y confusión en el rol sexual. Estas características son muy similares a la descripción psicoanalítica de la dependencia.

Zwerling y Rosenbaum (1959)¹ proponen una matriz compuesta por cinco tendencias de carácter: a) esquizoide; b) depresivo; c) dependiente; d) hostil y e) inmaduro sexualmente, que son condiciones necesarias pero no suficientes para la adicción.

Buhler y Lefever (1947) plantearon que un individuo ambicioso y racional que es intolerante frente a la presión y que tiene metas conflictivas vive con dificultad el logro exitoso de estas metas, lo que le provoca frustración y ansiedad como una respuesta de escape.

Muchos autores han sostenido que los alcohólicos son, como grupo, más dependientes del medio externo que los no alcohólicos, y que los individuos alcohólicos tienen manifestaciones de:

1 - Citado por Chaffetz (1972)

esta inclinación perceptual con dependencia y pasividad como un rasgo antecedente en el desarrollo de su personalidad (Witkin, Karp, Goodenough, 1959).¹ Sin embargo, la gran variación individual en las medidas perceptuales de la dependencia, ha llevado a otros (Goldstein, Chothos, 1965)¹ a plantear la hipótesis de que el estilo cognitivo dependiente es una consecuencia del beber excesivamente, probablemente causado por el daño cerebral.

Knight (1936) divide a los alcohólicos en esenciales y reactivos. Los primeros son descritos como personas inmaduras, inestables con relaciones interpersonales inadecuadas e insatisfactorias en su experiencia prealcohólica. Los alcohólicos reactivos en cambio, se han volcado al alcohol después de sufrir tensiones externas en su experiencia vital, sin que su vida anterior fuera insatisfactoria.

Otro autor (Sherfey, 1955)¹ concluye que el alcoholismo no es más que un síntoma de un trastorno psiquiátrico subyacente. El alcoholismo no es considerado como una enfermedad sino como manifestación dentro de algunos pacientes psiquiátricos.

1- Citados por Tart er y Schneider (1976).

3.4 Modelo social

El que los modelos tradicionales fracasaran en explicar satisfactoria o completamente la etiología y desarrollo del alcoholismo, fue el primer elemento responsable de la involucración sociológica en la investigación del alcoholismo.

Es necesario ubicar este fenómeno dentro de un contexto social, se tenga una orientación psicodinámica, fisiológica u otra. El impacto del medio ambiente sobre lo biológico y psicológico debe verse en referencia a la pertenencia a determinada cultura y grupos sociales. El concepto subyacente al enfoque sociológico es que existe relación entre la estructura social y la prevalencia del alcoholismo. (Bacon, 1962)

En las culturas en las que se alienta la ingestión de alcohol, proliferará el alcoholismo. Cualquiera que sean las dificultades psicológicas que tenga un individuo, a menos que las circunstancias sociales sean las precisas, dará expresión a estas dificultades en otra forma que bebiendo en exceso. (Kessel y Walton, 1975)

Las condiciones del medio que promueven el alcoholismo deben incluir obviamente la disponibilidad de la bebida. Pero esto por sí sólo no es suficiente. En culturas simples, primitivas, cada persona tiene su lugar con la importancia que el grupo le reconoce. A medida que la diferenciación social aumenta en cultura cada vez más complejas, se requieren más reglas o pautas. Esto trae co-

mo consecuencia una mayor presión sobre los individuos quienes deben limitar o inhibir algunas de sus necesidades para seguir perteneciendo al grupo. Estas restricciones o castigos generalmente se refieren a la agresividad y a la conducta sexual. Así, frente a estos poderosos impulsos, los individuos, se encuentran en una situación de conflicto y tensión, que en muchos casos encuentra alivio en el alcohol. (Ullman, 1962)

En culturas muy simples beber alcohol es un elemento de reunión y cohesión grupal y el alcoholismo se da infrecuentemente. Las emociones despertadas por el alcohol son compartidas por el grupo y se manifiestan en cantos y conductas rituales. Emborracharse en estas circunstancias es una forma de compenetración con los demás, de revelarse íntimamente unos con otros. Las ansiedades y miedos rebasan la experiencia individual para ser realmente un fenómeno compartido por el grupo (Horton, D. 1943). Para esta combinación de sentimientos compartidos de miedo y de impulsos individuales postergados, estas sociedades han desarrollado válvulas que relajan la tensión de cuando en cuando; fiestas populares en la que se da rienda suelta a los impulsos, se bebe hasta la embriaguez y las conductas sexuales y agresivas no son censuradas. Fuera de estas orgías, las borracheras son raras y el alcoholismo casi no ocurre.

Cuando la organización social se vuelve aún más complicada como en las sociedades modernas, esas expansiones no son toleradas aún cuando en las reuniones grupales se beba. Los excesos son más tolerados en ciertas ocasiones festivas, pero aún así las conductas agresiva y sexual no se admiten y son castigadas. Existen entre las sociedades occidentales muchas diferencias que matizan y dan peculiaridad al consumo de alcohol, elementos climáticos, geográficos y económicos además de costumbres locales que influyen en el patrón de consumo de alcohol en una población. Ejemplos característicos de esto son Francia e Italia.

Análisis de ciertas culturas.

En Francia muchos beben vino a toda hora y mantienen un alto y constante nivel de alcohol en su cuerpo. Esto está aceptado por su medio y, a pesar de las graves consecuencias físicas que les provoca esta ingesta, raramente presentan patología en el área de la conducta o de los procesos mentales, las muertes por cirrosis en cambio, tienen tasas muy altas. Francia mantiene casi a una tercera parte de su población en base a la industria vitivinícola. Italia también basa parte de su economía en esta industria. Sin embargo, beber durante el día, en horas de trabajo, es desaprobado intensamente. El beber se lleva a cabo en familia, con las comidas y el alcoholismo no es un fenómeno muy frecuente. Es interesante

notar que en los grupos de inmigrantes o hijos de inmigrantes italianos en los Estados Unidos, el alcoholismo está presente en mayor medida que en su país de origen. (Jellinek, 1962)

Entre los mormones, si uno de sus miembros bebe es expulsado, por lo que es notable el hecho de que entre los estudiantes universitarios mormones hay una alta incidencia de intoxicación alcohólica con graves efectos sociales al estar apartados de su grupo de origen. Podría interpretarse su beber excesivo como una rebelión contra las presiones eclesiásticas de su cultura. Tal vez uno de los grupos en los que está más difundido y aceptado el beber, sea entre los judíos; sin embargo, el alcoholismo tiene entre ellos una baja incidencia. Esto se explica por el hecho de que la bebida es vista sin tabús, estimulando su uso moderado, en familia, sin ejemplos de uso excesivo de alcohol para los niños. Por ello, los judíos no expresan sus conflictos personales a través de beber en exceso. Sin embargo, de los judíos ortodoxos de Europa a los que emigraron a América, se nota un incremento del problema, el control grupal está más relajado y las normas del grupo se confunden con las de un país de origen puritano donde privan actitudes contradictorias hacia el alcohol como es Estados Unidos. (Kessel y Walton, 1975)

Se puede sacar en conclusión que cuando una sociedad aprueba el beber y tolera los excesos, muchas personas beberán en exceso pero sin sentir culpa de estar actuando antisocialmente. Si,

en cambio, una sociedad desapruueba la bebida, será especialmente dura hacia aquellos que beben en exceso y la población de bebedores excesivos estará formada por dos grupos: aquéllos que buscan rebelarse contra el medio y aquellos cuyas tensiones internas son tan graves que deben buscar el alivio que les ofrece el alcohol a pesar de la censura social. En estos dos grupos los individuos desarrollan gran culpa y aislamiento con desórdenes de la personalidad.

Teorías Socioculturales de la Causación.

Se ha visto que la cantidad de alcohol presente en una comunidad es reflejo de la organización social. Pero aunque esta influencia cultural actúa sobre todo los miembros de la comunidad sólo algunos se vuelven alcohólicos. Por lo tanto parecería difícil considerar a estos elementos sociales como suficientes en la causación del alcoholismo. (Kessel y Walton, 1975)

Sin embargo, la manera en que operan los factores provenientes del medio pueden ayudar a evaluar su naturaleza e importancia causal. Estos factores socioculturales caen principalmente en tres categorías: incitación, oportunidad y ejemplo.

La incitación está dada por un conjunto de elementos como por ejemplo el despliegue publicitario para consumir cada vez más alcohol, asociando este consumo a valores del medio, tales como

el prestigio, la virilidad, el éxito en la vida. También el beber mucho es visto como una conducta deseada en un medio en que los valores machistas se relacionan con la bebida y el que bebe mucho adquiere prestigio frente a los otros, como sucede en México.

La oportunidad es otro factor producto de la organización social. La disponibilidad de alcohol es origen de la oportunidad. Aquéllos que trabajan en contacto con el alcohol presentan cifras altas de alcoholismo. El número de expendios de bebidas es otra manifestación de la oportunidad sobre todo en lugares en que no existe otro centro de reunión o recreación. Tal vez el elemento más fuerte entre los que estamos reseñando es el del ejemplo, en el que la familia es el principal agente. Tanto una familia abstemia en la que hay fanatismo contra el alcohol, como una familia en la que se llega sin restricciones a la ebriedad, provocan con mayor probabilidad conductas inapropiadas hacia el alcohol en sus hijos. Aquellas familias, en cambio en que se bebe con moderación sin dificultades, los hijos raramente presentarán alcoholismo. Desde luego que otros elementos tales como los biológicos y psicológicos pueden dar lugar a una mayor predisposición, aún sin el ejemplo.

Estos elementos de incitación, oportunidad y ejemplo, no actúan separados sino que se confunden frecuentemente. Lo importante es que por estos medios, la sociedad ejerce parte de su

influencia en el consumo de alcohol.

La existencia de una enfermedad que llamamos alcoholismo o de conceptos como "abuso del alcohol" o beber en exceso, implica el reconocimiento de algo que es beber en forma "normal" o "normas en el beber". Esto quiere decir que las costumbres del beber en un determinado marco sociocultural definirán aquellas conductas que se aparten de las normas; lo que se puede considerar "normal" dentro de un grupo es visto como "anormal" en otro. Los rituales y demás conductas que rodean la conducta de beber también difieren de un grupo a otro. La forma en que un individuo bebe puede caer dentro de la norma de un grupo y ser desviado en otro. La clasificación de Jellinek muestra la variación existente en varias formas de desviación que conducen a diferentes patologías del beber.

La matriz o modelo del beber y las costumbres del beber están inmersas en los complicados modelos de costumbres en general que gobiernan las formas de conducta de los individuos y los grupos. El nexo entre las costumbres de beber en una cultura y las otras costumbres es un factor importante en la probabilidad de desviación. (Keller y Efron, 1955)

Si ambos tipos de hábitos están muy integrados, los premios y castigos recibidos por un individuo por sus formas de conducta encuadran también su conducta de beber y por lo tanto la desviación en ésta ocurrirá menos. En cambio, cuando las costumbres de

beber son más independientes de las otras, el individuo se desviará por la vía del alcohol con más frecuencia. Por ello entre las causas del abuso del alcohol, la explicación de que la gente bebe para ser sociable, reducir ansiedades o tensión, no son suficientes. Las motivaciones son mucho más complicadas. Los factores socioculturales deben ser tomados en cuenta, entonces, en las consideraciones etiológicas. Esto también cuenta para las técnicas preventivas y de tratamiento.

Teorías culturalistas.

Existen diversas formas en que la organización social en los niveles cultural y supraestructural influyen en la difusión del alcoholismo. Se ha postulado que una de las funciones primarias del alcohol es reducir la ansiedad, por lo tanto habría más prevalencia de alcoholismo en una cultura en donde la ansiedad es prevalente. En el estudio realizado en 118 culturas primitivas de Africa, Asia, y América (Horton, D., 1943), se pudo observar la relación existente entre la frecuencia de ebriedad y dos índices de ansiedad social: la inseguridad de conseguir alimentos y las tensiones por el contacto y aculturación con civilizaciones occidentales que provocaban debilitamiento de los patrones sociales y de las relaciones de parentesco propias de esas culturas. Cuanto mayor era la fuerza de estos factores mayor ebriedad se observaba. Field (1962) sin embargo, inter-

preta este fenómeno en términos de organización social más que de ansiedad ya que se observó que en tribus que subsistían a través de la cacería y la recolección presentaban más embriaguez que aquellos con una economía basada en la agricultura que implica una mayor organización. La ebriedad se relacionaría más con un tipo de organización social informal, poco estructurada más que en organizaciones con controles sociales estrictos.

Bales (1946) propone algunas hipótesis generales sobre las formas en que la cultura y la organización social influyen en las tasas de alcoholismo. Propone que una sociedad que provoca fuertes tensiones, culpas, represión de la agresividad y de la sexualidad y que tolera el uso de alcohol para aliviar esas tensiones, es susceptible de presentar tasas altas de alcoholismo.

Una variable mencionada por Bales es el grado en el que la cultura ofrece otras alternativas para el alivio de la tensión y provee de medios sustitutos de satisfacción. Obviamente aquellas sociedades que ofrecen pocas alternativas para reducir la tensión fuera del alcohol tendrá cifras altas de ebriedad. Si dentro de las tensiones se incluye la frustración ante el fracaso, es conveniente mencionar los trabajos de Merton (1956) y Cloward (1959)¹. Ellos se centran en la discrepancia existente entre las aspiraciones sociales que se fomentan en los individuos y las elecciones posibles para su logro que la sociedad permite. Por ejemplo: una sociedad con un

1. citados por Tarter y Schneider (1976)

fuerte énfasis en el logro de movilidad social y económica, frustrará excesivamente a un individuo que no posee los medios necesarios para el logro exitoso de esas metas. Estos individuos pueden abandonar los medios legítimos e ilegítimos para el logro de estas metas al no poderlas alcanzar y se refugiaran en el alcohol.

Otros elementos de la personalidad no son considerados en esta postura, así como tampoco el caso de los individuos que se enfrentan a la incongruencia social sin volverse alcohólicos.

Teoría de la conducta desviada.

En esta teoría se combinan elementos de tipo psicológico y social para explicar el alcoholismo. Aquí el alcoholismo es visto como algo más que la dependencia física o una fuga psicológica, es el resultado de una larga serie de desviaciones establecidas en las relaciones de transacciones de un individuo con otras personas, su familia y las instituciones. Estas relaciones se supone son generadoras de desviación y por su cualidad de interdependencia, los participantes llegan a extremos para proteger sus transacciones.

Las necesidades, motivos y ganancias de los participantes en una interacción deben tomarse en cuenta para la evaluación del desarrollo del rol alcohólico.

En el desarrollo del alcoholismo esta teoría de la desviación adjudica a las relaciones sociales la función de contribuir a

la desviación inicial, y en segundo lugar, el hecho de etiquetar esta conducta. El etiquetar en sí, puede producir desviación ya que conductas específicas asumen una importancia tal que la identidad total es definida dentro de los límites de esas conductas. Así, la clasificación de una persona como alcohólica y, por lo tanto, desviado de la norma, depende de su status social, edad, ubicación y oportunidad. (Jessor, 1968)¹

Teorías subestructurales.

Los factores sociales que influyen directamente para que una persona beba y su auto-percepción después de beber, han sido estudiados con la esperanza de encontrar explicaciones para la diversidad de tasas de alcoholismo entre individuos de diferente edad, sexo, grupo étnico, nivel socioeconómico, religión y grupo familiar. Estas variables tienen un impacto sobre el individuo para empezar, continuar o dejar de beber, determinando:

- a) La experiencia de modelos de beber alcohol a su alrededor durante su infancia;
- b) La cantidad de alcohol considerada apropiada o excesiva;
- c) Los hábitos de beber;
- d) El tipo de bebidas utilizadas;
- e) El significado simbólico del alcohol;

¹ citado por Stivers (1976)

- f) Actitudes hacia las intoxicaciones
- g) El grupo social asociado con el beber;
- h) Actividades asociadas con beber;
- i) La cantidad y tipo de presión que se ejerce sobre el individuo para que beba;
- j) El uso del alcohol en un contexto social o privado;
- k) La movilidad de un individuo para cambiar grupos de referencia con diferente consumo de alcohol;
- l) El estar etiquetado como desviado del grupo por la forma de beber; y,
- m) El premio o castigo social para beber.

El rol de las variables sociales fue investigado por Cahalan (1970) en su encuesta nacional sobre hábitos de consumo en Estados Unidos, y le permitió afirmar que el medio social determina en gran parte si un individuo bebería o no. Esas variables incluyen:

1. Una actitud favorable hacia la bebida;
2. La cantidad y tipo de apoyo ambiental para beber fuertemente;
3. La impulsividad individual y su deseo de conformismo o anticonformismo;
4. Su grado de alienación o desajuste;
5. Sus expectativas de éxito;

6) La pérdida de controles sociales.

Cahalan propone dos paradigmas sociales para explicar el proceso de volverse un bebedor problema y el fenómeno de la pérdida de control. Para volverse un bebedor problema un individuo debe permitirse beber fuerte por lo menos bajo ciertas circunstancias. Las variables sociales de edad, sexo, posición social van a influir en la probabilidad de que se vuelque al beber como respuesta dominante. El bebedor problema puede, bajo una gran presión social, continuar bebiendo en un grupo más permisivo.

Dentro de los estudios sociales, la investigación de variables que pueden servir para la predicción de la conducta alcohólica tales como el sexo y la edad, con frecuencia se mezclan con factores tales como la estructura familiar o el grupo religioso. La familia parece ser un grupo que puede influir de muchas maneras la conducta de beber; los padres, pueden proveer de modelos de roles con ambivalencia, comunicar al niño dobles mensajes que formarán su propia actitud hacia el alcohol. Conflictos en el hogar o conducta antisocial pueden crear situaciones de stress que invitan al uso de alcohol como un escape (Stivers, 1976)

3.5 Enfoque Interdisciplinario

Un avance importante en el estudio del alcoholismo es la comprobación de que no puede ser concebido como un desorden unitario o unicausal. Aún cuando existen elementos comunes en todos los alcohólicos en su ingestión excesiva, en las patologías que muestran, etc., la etiología y motivación para ese beber excesivo varían enormemente. Las manifestaciones del alcoholismo como se ha visto son múltiples y existen también múltiples causas en la inducción del alcoholismo.

Para algunos individuos, una predisposición genética y una disfunción bioquímica y fisiológica sería la condición necesaria para el abuso en el beber. Otras personas pueden no mostrar signos de una predisposición biológica pero si tener alteraciones en su desarrollo personal y emocional.

Como se ha visto, el aporte que las diferentes disciplinas científicas han hecho al estudio del alcoholismo no explica en forma aislada suficientemente el fenómeno. Concibiendo al hombre como una entidad bio-psicosocial y al alcoholismo como un fenómeno que compromete esta totalidad tanto en su etiología como en sus manifestaciones, las diversas áreas de la ciencia que lo estudian deben aportar sus hallazgos en una forma integradora de respuestas provenientes de las diversas áreas.

De la revisión de las diferentes teorías se desprende que

el alcoholismo debe ser entendido como un resultado de elementos y circunstancias biológicas, psicológicas y sociales; en algunos individuos el acento estará más en los factores biológicos, en otros en los psicológicos, pero en todos debe ser visto como una combinación de factores que producen una ecuación personal y única para cada individuo. Podría hablarse de una vulnerabilidad específica dentro de una perspectiva idealmente así estructurada, los estudios tendrían de especialistas en cada rama que aporten sus conocimientos. La importancia y peso de cada uno de estos elementos deberá estar justamente evaluada en una forma integradora.

Un antecedente de este tipo de orientación está en Estados Unidos, en el Centro de Estudios en Alcohol, dirigido en sus inicios por Jellinek, Jolliffe y Haggard y posteriormente por Mark Keller (1974).

Ningún modelo ni teoría es suficiente; ningún modelo de tratamiento aislado ha probado ser universalmente benéfico por sí solo. Las metas de las futuras investigaciones deben, por lo tanto estar dirigidas a diferenciar a los alcohólicos de acuerdo a los elementos de su etiología, las características del desarrollo de su padecimiento y sus manifestaciones.

3.6 Modelo Epidemiológico

El modelo médico permite la investigación a través de tres métodos generales: a) la investigación clínica; b) la patología experimental; y, c) el análisis epidemiológico. La aplicación adecuada de cualquiera de estos métodos depende de la unidad de observación que se utilice: el organismo total en estudios clínicos, una célula o tejido en el laboratorio. La unidad de observación para el análisis epidemiológico es una población, con rango de medida desde una familia hasta una nación o incluso el mundo entero. (Gordon 1958)

La epidemiología no sustituye a ninguno de los métodos mencionados es en realidad un complemento de ellos.

Existen tres objetivos generales en la aplicación del método epidemiológico: el primero es la identificación de aquellos grupos de personas que tienen o no la enfermedad en estudio por medio de la relación tiempo, lugar y persona. El segundo objetivo es la identificación de las causas o factores relacionados con la enfermedad a través de su historia natural con elementos del medio ambiente. El tercer objetivo es definir la magnitud y naturaleza del problema y determinar sus tendencias. El método epidemiológico se distingue de las estadísticas médicas que se basan en la selección de individuos de acuerdo a su particular reacción a una enfermedad, la epidemiología en cambio, trata de interpretar una determinada condición

tal y como se manifiesta en una población (Edwards, 1976).

Una definición amplia de la epidemiología como "el estudio de la distribución y de los factores determinantes de la frecuencia de alguna enfermedad en el hombre" (Mc Mahon, B., 1970), incluye tanto los elementos cuantitativos, como los cualitativos del fenómeno.

Morris (1964), puntualiza los siguientes usos de la epidemiología:

a) Estudiar la historia natural de una enfermedad en una población y realizar proyecciones a futuro.

b) Diagnosticar la salud de la comunidad mediante la determinación de la extensión del problema en diferentes contextos y grupos sociales, definiendo los sectores más vulnerables dentro de la comunidad.

c) Estimación de los riesgos individuales en base a estudios clínicos o de casos.

d) Identificación de síndromes mediante la explicación de su distribución, asociación y disociación en la población, identificar síntomas, patrones recurrentes de síntomas, regularidades en el curso y pronóstico de un desorden.

e) Investigar las causas de salud y enfermedad en diferentes grupos, tomando en cuenta sus características, conducta y ambiente.

f) Estudiar el funcionamiento de los servicios de salud para su mejoramiento; evaluar si estos servicios atraen a la población afectada de acuerdo a la promoción, disponibilidad y efectividad que ejercen.

Para evaluar el curso de una enfermedad en la población se utilizan dos conceptos fundamentales: la incidencia, que se refiere a la ocurrencia de nuevos casos de la enfermedad en una unidad de tiempo determinado por ejemplo, 6 meses o 1 año, mediante la cual se obtiene qué tan rápidamente crece o se esparce la enfermedad. El otro concepto básico es la prevalencia, que es el número de casos activos o existentes de la enfermedad en el momento de la observación.

Cuando la incidencia crece rápidamente durante un corto periodo de tiempo, se habla de "incidencia epidémica", lo que quiere decir que nuevos casos aparecen en forma excesiva en comparación con los casos existentes. Se considera "periodo endémico" cuando existe un gran número de individuos afectados dando una prevalencia alta. La tasa de incidencia o sea de nuevos casos puede disminuir y sin embargo la prevalencia puede mantenerse igual, esto se da, por ejemplo, si el tratamiento o la rehabilitación son difíciles, por lo tanto, la prevalencia nos habla del número de casos crónicos en una población. La incidencia y la prevalencia pueden así descubrir diferentes aspectos de la dinámica de una enfermedad en la población.

En el pasado el término "epidemia" se usaba casi exclusivamente para nombrar los brotes agudos de una enfermedad (poliomelitis, cólera, etc). Este concepto ha evolucionado y actualmente tiene implicaciones más amplias ya que no sólo se toman en cuenta períodos determinados de tiempo en los que la enfermedad presentó mucha incidencia (aparición de nuevos casos), sino también la prevalencia total (el número de sujetos afectados en general) incluyendo los casos crónicos. Por ejemplo, la diabetes y las enfermedades coronarias entran dentro de este criterio.

Para determinar el surgimiento de una epidemia, es de vital importancia considerar la distribución y frecuencia de la enfermedad durante períodos no epidémicos. Para ello se recomienda conocer la frecuencia de la enfermedad en otras poblaciones, así como en la población de estudio en otras épocas (Terroba, G., 1978).

Para estudiar la causalidad de una enfermedad es necesario analizar cada una de las categorías de eventos y variables, en donde cambios en la frecuencia o calidad de una de las categorías dará un cambio en alguna de las otras (Mc Mahon, 1970).

Los factores contribuyentes que se deben evaluar para analizar la causalidad se encuentran relacionados con el agente, el huésped, y medio ambiente.

El agente es el elemento patógeno, la enfermedad, tal como el virus en los cuadros infecciosos.

El huésped, es el hombre o grupo humano afectado, con las características biológicas y psicológicas que les son propias.

El ambiente se refiere a tres tipos de factores que rodean al agente y al huésped: físicos, biológicos y socioeconómicos.

3.7 Aplicación del modelo epidemiológico al estudio del alcoholismo

En años recientes el método epidemiológico se ha aplicado a una gran cantidad de fenómenos y enfermedades tales como, los desórdenes mentales, el suicidio, la farmacodependencia, así como una gran variedad de hechos tales como los accidentes de tránsito, los delitos, etc.

El alcohol puede producir anormalidades físicas y mentales consistentes con un concepto de enfermedad; involucra a grupos de personas en número suficiente como para ser reconocidos como una población enferma, por lo tanto, es posible estudiar este fenómeno desde una perspectiva epidemiológica ya que, como se ha dicho, la epidemiología trata de enfermedades y su distribución en poblaciones (De Lint, 1976).

Los enfoques epidemiológicos utilizados pueden ser de naturaleza cuantitativa, cuando el interés se centra en el conocimiento de factores tales como número de usuarios de alcohol o tasa de crecimiento del fenómeno, o bien de naturaleza cualitativa cuando el interés se centra en el conocimiento de las posibles causas o del modo de difusión del fenómeno. Estos aspectos pueden considerarse por separado o bien combinarse dependiendo del tipo de estudio que se desee hacer así como de la población que se enfoque (Edwards, 1973)

El conocimiento de la distribución de una enfermedad, en una población en este caso el alcoholismo, puede servir para dilucidar sus

mecanismos causales, explicar su manifestación en sectores locales, descubrir su historia natural y guiar la administración de los servicios de salud.

El primer paso a considerar en la epidemiología del alcoholismo o de cualquier otra enfermedad, es la definición de la entidad clínica, es decir, el caso. Esto presenta una gran dificultad en el caso del alcoholismo, ya que se entra en los problemas de la definición que ha sido motivo de polémica constante dentro de los círculos de estudio (Clark, 1975).

Mientras que el uso de una sustancia es una condición empírica, el abuso es una condición incierta. La principal dificultad con las definiciones comunes de alcoholismo es que la identidad de la condición permanece indefinida y vaga y esto dificulta enormemente la localización de casos dentro de una población así como los grados de incapacidades o efectos de la condición. Sin una precisa definición de caso la revisión de datos en causas, extensión, magnitud y tendencias de una enfermedad, resulta de poca utilidad, sobre todo en las tentativas de prevención y control.

El alcoholismo, sólo en su manifestación crónica o terminal, es reconocible como tal. Es inevitable que una definición de alcoholismo incluya una alteración en el bienestar físico, psicológico e interpersonal del individuo relacionado con un consumo típico para ese individuo de bebidas alcohólicas.

Una forma de aislar el concepto, es centrarse en la

cantidad consumida ya que el consumo excesivo es una condición sine qua non para el desarrollo del alcoholismo. Qué es y qué no es excesivo es un punto discutible. No existe una cantidad que pueda ser etiquetada como la línea divisoria entre el beber en forma normal y en forma excesiva. Poniendo puntos de corte lo suficientemente altos es posible hablar con una mayor seguridad de consumo excesivo. El beber en forma excesiva se definirá en términos de cantidad, frecuencia por ocasión y tipo de bebida. Aquí es importante tener en cuenta que esta combinación presenta una variación considerable entre los individuos. Estos patrones de consumo dependerán del individuo así como del medio ambiente; por ejemplo, aquellas personas que actúan en medios muy restrictivos en el aspecto laboral podrán mantenerse toda la semana sin beber pero en los fines de semana beber destilados hasta intoxicarse durante dos a tres días. En otros medios, como en Francia, donde el uso del vino está muy difundido, muchas personas pueden beber todos los días, en cantidad suficiente como para mantener un nivel de alcohol en la sangre constante pero sin llegar a una completa intoxicación.

Así, para la definición de caso basándose en los patrones de consumo, diferentes criterios se consideraron para establecer la adecuada combinación de las variables cantidad, frecuencia por ocasión, y tipo de bebida, en las diferentes encuestas realizadas. De las más representativas son las utilizadas por Cahalan (1966) que

toma en cuenta las siguientes variables:

1) La cantidad de bebida consumida en cada ocasión que se toma (tomando por separado las diferentes bebidas, según su concentración de alcohol). Se pregunta qué tan a menudo la persona toma de 5 a 6, o de 3 a 4, o de 1 a 2 copas en cada ocasión que bebe.

2) La frecuencia total con la cual cada una de las clases de bebidas es consumida.

3) La variabilidad de la medida resultante de la cantidad modal consumida y la máxima cantidad consumida por lo menos ocasionalmente.

Con estos elementos se formaron las siguientes categorías:

1) No bebedores. No bebieron durante el año pasado.

2) Bebedores poco frecuentes. Bebieron el año pasado cualquier clase de bebida alcohólica menos de una vez al mes.

3) Bebedor regular. Bebieron el año pasado por lo menos una vez al mes o con mayor frecuencia.

3a) Bebedor leve. Personas que beben por lo menos una vez al mes, pero que por lo general limitan su consumo a una o dos copas en cualquier ocasión; por ejemplo, una persona que bebe todos los días o casi todos los días pero que nunca toma más de una o dos copas en cada ocasión que consume, sería considerado un bebedor leve.

3b) Bebedor moderado. Personas que beben por lo menos una vez al mes, pero que por lo regular toman varias veces durante el mes. Por ejemplo, una persona que toma un par de bebidas todos los días pero ocasionalmente (menos que la mitad del tiempo) consume de 3 a 4 bebidas cada vez que toma, sería considerada como un bebedor moderado. Del mismo modo, la persona que consume alcohol sólo una o dos veces por semana pero que usualmente consume de 3 a 4 copas en cada ocasión, sería considerado como un bebedor moderado.

3c) Bebedor consuetudinario. Personas que toman todos los días. Si toman dos o más veces durante el día son considerados consuetudinarios aunque sólo beban de una a dos copas cada vez. Son considerados consuetudinarios también aquellos que toman con menos frecuencia pero que ingieren de 3 a 4 copas cada vez y, ocasionalmente toman de 5 a 6 copas en cada ocasión.

La lógica que fundamenta esta clasificación, indica que las personas que consumen mayor cantidad de alcohol en cada ocasión que toman, deberían obtener una clasificación más fuerte que las que consumen una cantidad igual pero en un período de tiempo mayor (menos cantidad de alcohol en cada ocasión que consumen). Se asume que muy pocas personas que toman menos de 5 copas cada vez que ingieren bebidas, desarrollarán problemas significativos relacionados con el alcohol; si el patrón de consumo aumenta ésto

ya no se puede asegurar. (Knupfer J., 1967).

89.

Las limitaciones de este tipo de enfoque van, desde las ya mencionadas, la cuestión de definir qué es excesivo dadas las variaciones individuales, hasta la dificultad para que la gente reporte con justeza su patrón de consumo, tanto por olvido como por ocultamiento.

Muchas personas tienen problemas relacionados con su forma de beber pero pueden no estar incluidos entre los bebedores excesivos y también muchos de estos últimos pueden no presentar problemas. Pero al beber en una forma considerablemente mayor que el resto de la población, puede esperarse que presenten mayor número de problemas con su salud y en sus relaciones interpersonales eventualmente.

Otra posibilidad de estudio frente a los inconvenientes que surgen al hablar de consumo excesivo es centrarse en los efectos del consumo. Estos efectos o problemas relacionados al consumo de alcohol presentan dificultades teóricas muy importantes y para algunos autores (Edwards, 1976) éste es el punto que permite separar al alcoholismo como enfermedad de otros problemas que envuelven el uso de bebidas alcohólicas.

Es decir, ciertos individuos pueden, por su manera de beber, tener dificultades en su trabajo o con su esposa, sin que necesariamente hayan desarrollado ciertos síntomas que parecen patognómicos del alcoholismo como enfermedad: incapacidad de abs-

tenerse, pérdida de control, síndrome de abstinencia,

Ante esta alternativa, de tomar en cuenta para la definición de caso las consecuencias del consumo, surgieron dos corrientes muy importantes dentro del estudio del alcoholismo. Una, es la postulada por algunos sectores de la Organización Mundial de la Salud, conocido como el enfoque de las "alcohol disabilities" o incapacidades relacionadas con el consumo de alcohol (Edwards, G., et al, 1976) en el que se hace hincapié en la importancia del síndrome de dependencia al alcohol como una incapacidad y de otras incapacidades relacionadas o coexistentes con el síndrome. También recalcan la importancia de definir aquellas incapacidades no necesariamente involucradas con el síndrome. Los criterios para definir el síndrome están dados por: una alteración en la conducta del bebedor en relación a su contexto, una alteración percibida subjetivamente por el bebedor caracterizada por la pérdida de control, la compulsión hacia la bebida, la bebida se vuelve su centro de atención. Por último, se menciona una alteración en el estado psicobiológico del bebedor, que se manifiesta principalmente por los síntomas frente a la abstinencia (que pueden ir desde el temblor y sudoración matutina hasta las alucinaciones del delirium tremens), beber para eliminar esos síntomas y un aumento en la tolerancia.

Según estos autores el síndrome está originado por múltiples factores y se da en grados; en el núcleo del síndrome está lo que

se llama a veces alcoholismo o adicción alcohólica. Esta postura, en la que predomina un criterio médico tal como el de "incapacidad" es importante, pues además de considerar el síndrome como la enfermedad, toma en cuenta otros aspectos en los que el alcohol afecta a una persona en grados y según su medio. Una de sus limitaciones es que algunos de los conceptos tal como el de "pérdida de control", son de difícil utilización en epidemiología pues no hay forma simple o directa de determinarse su existencia, tiene que ser inferida a través de otros medios.

La otra corriente que se mencionará es la que surgió entre un grupo de investigadores californianos pertenecientes al Social Research Group dirigidos por Don Cahalan y Genevieve Knupfer y que, ante la dificultad existente en llegar a una definición de alcoholismo aceptada universalmente, decidieron dejar a un lado el término de alcohólico o de alcoholismo para hablar, en cambio, de términos más operacionales como problemas relacionados con la bebida. Esto se fundamenta en que un problema -cualquier problema- conectado suficientemente cerca con la forma de beber de una persona, es un "drinking problem". No todos los bebedores problema pueden ser llamados alcohólicos o enfermos, pero es importante para los propósitos de investigación conocer las consecuencias del consumo de alcohol en las personas que aún no presentan la adicción al alcohol pero que éste está vinculado con los problemas

con su esposa o trabajo. Estos problemas pueden no indicar necesariamente incipiente o desarrollada adicción al alcohol pero de todos modos constituyen problemas de importancia y permite la identificación temprana de aquellos individuos en la población general que presentan signos detectables del inicio del padecimiento. Desde luego este enfoque no excluye a los individuos que ya tienen la enfermedad o el síndrome, sino que los engloba dentro del concepto del "problem drinker". En esta corriente se toma en cuenta el tipo de problema, su intensidad o severidad y la actualidad que tenga.

Los tipos de problemas o problemas potenciales que se tomaron en cuenta son: (Oahalan, 1976).

1) Intoxicaciones frecuentes o excediendo lo que fue definido como un nivel moderado en una combinación de frecuencia y cantidad por ocasión de consumo.

2) Parrandas o estar intoxicado por más de un día cada vez.

3) Beber sintomático o dependencia sintomática del alcohol que se observa de la dificultad para detenerse una vez que se empezó a beber; beber a hurtadillas.

4) Dependencia psicológica al alcohol para poder aliviar tensiones o desarrollar alguna tarea que implique presión.

5) Problemas con la esposa o familiares relacionados con la forma de beber de una persona.

6) Problemas con amigos o vecinos por la forma de beber de una persona.

7) Problemas en el trabajo relacionados con la forma de beber.

8) Problemas con la policía o accidentes en los que alguien fue herido o algún daño a la propiedad ocurrió, en relación con la forma de beber.

9) Problemas con la salud; que un médico, por ejemplo, advierta al individuo que debe dejar de beber.

10) Problemas financieros relacionados con la forma de beber.

11) Agresividad, peleas asociadas con la forma de beber en una persona.

En las investigaciones realizadas dentro de esta corriente se han tomado los puntos arriba mencionados como un conjunto de medidas de problemas con la bebida en áreas conceptuales que puedan ser usadas aislada o combinadas para diferentes propósitos. A través de estudios longitudinales se determina si se presentan cambios en la conducta o en la vida de los entrevistados, relacionados con cambios en la forma de beber. Dentro del estudio del alcoholismo, este tipo de corriente teórica y metodológica se sitúa dentro de una perspectiva no sólo médica sino también de la psicología social. En términos preventivos es muy útil, pues

se puede obtener una descripción de hechos relacionados al alcohol que aún no caen, en muchos casos, dentro del alcoholismo como enfermedad.

El uso del término bebedor problema sin necesariamente especificar si se está refiriendo a la enfermedad o a los hábitos de consumo, permite una apertura en la medición del fenómeno. Se puede tener un problema leve o uno grave y, en general, cuando se habla de alcoholismo se tiende a pensar en términos absolutos de "es o no es un alcohólico". Sin embargo los casos fronterizos son abundantes y difíciles de encasillar. Para resolver estas dificultades, los investigadores de esta corriente (Clark, W.; Cahalan, D.; etc.) aconsejan formular definiciones operacionales previas a cualquier estudio, en las que el investigador plantee qué elementos va a considerar que integran el caso en esa particular investigación.

Las nuevas corrientes dentro del estudio epidemiológico del alcoholismo han incorporado aspectos cualitativos importantes; se tiende a tomar en cuenta más a la comunidad y a aspectos psicológicos y sociales más que exclusivamente médicos. Así el nuevo tipo de investigación delineada por la OMS, se enfoca a las respuestas de la comunidad al problema del alcohol, en la que se incorporan aspectos como las actitudes, la tolerancia al consumo de alcohol y la percepción del problema y sus soluciones por parte de

los miembros de la comunidad así como de las agencias y agentes involucrados. (Campillo, C.; Suárez, C., 1981).

Otro tipo de metodología epidemiológica en alcohol es la realizada por Jellinek a través de los informantes calificados en la comunidad, donde las personas según su ocupación reportan el consumo, actitudes y percepciones de su grupo ocupacional. (Natera, G. y cols., 1979).

IV

METODOS EPIDEMIOLOGICOS EN EL ESTUDIO DEL
ALCOHOLISMO

4.1 Métodos

Los efectos del consumo inmoderado de alcohol, han suscitado interés siempre y, con el desarrollo de las ciencias, diversas disciplinas se han dedicado al estudio del alcoholismo o dependencia al alcohol tratando de conocer y explicar la naturaleza de este fenómeno que afecta a numerosas personas en el mundo entero.

Por sus repercusiones en el ámbito individual y social el alcoholismo ocupa un lugar único dentro de otras enfermedades, pero también ha representado desde que se inició su estudio científico, una fuente de discusión inagotable. La razón de esto, proviene precisamente de su naturaleza y etiología, en la que los elementos biológicos, psicológicos y sociales se mezclan. Además su manifestación no es única sino que ofrece variaciones individuales y culturales de magnitud. Esto ha tenido como consecuencia la producción de innumerables estudios.

Estos estudios se han orientado tanto en sus objetivos como en su método a diversos aspectos que el alcoholismo ofrece dependiendo de la disciplina o área de la ciencia de que se trate. Así existen trabajos de tipo biológico, psicológico y social pero pocas veces se han intentado llevar a cabo investigaciones con una perspectiva multidisciplinaria, la cual se presenta como una

alternativa más adecuada, para una mejor comprensión del fenómeno. Además las investigaciones pueden clasificarse dependiendo de la unidad de estudio que se tome: en los trabajos de tipo clínico la unidad de estudio es el individuo en el que se tratan de conocer elementos de la etiología y efectos del alcohol. Otros estudios tienen como unidad de observación grupos de individuos, para entender cómo se presenta el fenómeno en poblaciones y sus diferencias con los grupos no afectados. (Gordon, 1958).

A través de los métodos epidemiológicos se pueden llegar a conocer aspectos del problema para amplios sectores poblacionales. Dentro de estos métodos se encuentran los directos que se llevan a cabo a través de encuestas representativas de la población que se desea estudiar y los indirectos que se realizan a través de datos relacionados con el fenómeno de estudio.

Se revisarán a continuación, en forma general, los antecedentes más importantes de estudios llevados a cabo en México y en el extranjero. Se tomarán por un lado los estudios realizados a través de métodos directos (encuestas, cuestionarios), y por otro lado, los llevados a cabo a través de métodos indirectos, (cifras de mortalidad, accidentes, delitos, etc.).

4.2 Métodos directos

Los estudios a través de métodos directos pueden hacer en (McMahon, 1970):

1. La población general a través de muestras de hogares.
2. En poblaciones de instituciones (de salud, penitenciarías, escuelas, etc.).
3. En comunidades particulares de acuerdo a determinados factores (rural o urbana, de alto riesgo, etc.).

Este tipo de investigaciones se realizan utilizando encuestas, cuestionarios y entrevistas personales que constituyen métodos directos de la epidemiología. Su limitación consiste en su alto costo y la veracidad relativa con que la gente responde, además de las dificultades para emplear criterios claros en la definición del caso que, como se mencionó, puede tomar en cuenta muchas variables (patrones de consumo, consecuencias del consumo, características de la población en cuanto a las normas en el beber, etc.).

Es importante hacer notar que en muy pocos de los estudios contenidos en la literatura especializada sobre los análisis epidemiológicos de la incidencia y prevalencia del alcoholismo, se hace una descripción del procedimiento de elaboración y características de los instrumentos en el sentido de asegurar la validez de contenido de los mismos y la confiabilidad derivada de posibles pro

pensiones de los aplicadores o calificadores. Por otra parte, no es común encontrar estudios que ubiquen sus procedimientos y sus análisis de resultados dentro de un contexto sociocultural que sirva como marco para intentar comprender las peculiaridades del alcoholismo en cada grupo o población.

Revisión de estudios

Los trabajos que se revisarán a continuación y que corresponden a otros países, son sólo algunos de los muchos ejemplos que existen de investigaciones que utilizaron métodos directos en el estudio del alcohol.

a) Edwards, G.; Chandler, J. y Hemsman, C. (1972) estudiaron los patrones de consumo de una muestra de 520 hombres y 408 mujeres en un suburbio de Londres. Encontraron que: el 17% de los hombres y el 10% de las mujeres eran abstemios; el 17% y el 35% respectivamente, bebedores ocasionales, el 9% y 20% respectivamente eran bebedores poco frecuentes; el 26% y el 6% bebedores moderados y el 14% y 0% bebedores consuetudinarios. La cerveza era la bebida preferida de los hombres bebedores consuetudinarios y los destilados de grano de las mujeres bebedoras moderadas. Los hombres de clase social más baja, preferían beber en las cantinas, mientras que los de clase más alta, lo hacían en sus casas.

El haberse llevado a cabo en una población específica (suburbio) de Londres, no permite que los resultados se puedan generalizar a la población general. Asimismo, no menciona las consecuencias del consumo en relación a los patrones de bebida. Señala las diferencias que se observaron en los patrones de consumo para ambos sexos.

b) Encel, S.; Kotwicz y Resler, H. (1972), realizaron

una investigación con 1,000 casos en Sydney, Australia en los años 1968 y 1969. Los cuestionarios fueron llenados por 373 hombres y 447 mujeres mayores de 15 años. Las respuestas se dividieron en seis categorías: bebedores consuetudinarios, 48% hombres y 15% mujeres; bebedores moderados frecuentes, 19% y 12%; bebedores poco frecuentes 11% y 29%; abstemios 9% y 18%. En cuanto a las edades, los autores reportan que en el grupo de 20 a 24 años, el 68% de los hombres y el 38% de las mujeres resultaron bebedores consuetudinarios y moderados frecuentes; de los 50 a 59 años el 74% y el 35% y en los sujetos mayores de 60 años 58% y 8% respectivamente. En esta investigación, además de describir las características por sexo, se incluye la distribución por edades.

c) Cahalan, D., y Room, R. (1974) en la Universidad de California, reportan los resultados de dos investigaciones nacionales y de una comunidad; encontraron que los problemas relacionados con la bebida son más comunes entre los hombres de 21 a 59 años. Definen los tipos de problemas relacionados con el alcohol y presentan la prevalencia en varios subgrupos relacionados con características socioculturales.

Los resultados de esta investigación son muy extensos para mencionarlos en este espacio, pero se debe mencionar que este trabajo así como los que continuaron realizando estos autores, son ejemplos de estudios centrados en los conceptos de "bebedor problema"

y de los problemas relacionados al consumo, que se analizaron en el capítulo anterior (pág. 92).

d) Mariátegui, J. (1970), en su recopilación de investigaciones epidemiológicas en alcoholismo realizadas en América Latina, dice que en Argentina, las encuestas de prevalencia en 1964 y 1967 del Instituto de Salud Mental, proporcionan los siguientes porcentajes: 0.7% de alcohólicos en la capital y 3.3% en la zona suburbana, 8% en una comunidad patagónica. Este trabajo muestra la tendencia en que aumenta el alcoholismo a medida que se aleja de la capital de la República y que alcanza sus mayores frecuencias en las comunidades más alejadas en las que la vida es de bajo nivel económico y cultural.

e) Entre 1960 y 1970, Grimson Lastres realizó en Buenos Aires una investigación con una muestra al azar constituida por 3,357 personas, en las que se investigó el alcoholismo entre otros padecimientos; se encontró una tasa para el alcoholismo de 6.7%. El tipo más frecuente es el bebedor consuetudinario (69.2%) seguido del intermitente (22.35%). Los hombres son el 82% del grupo de alcohólicos y 67.1% de los excesivos, mientras que las mujeres representan el 62.8% de los bebedores moderados y el 74.1% de los abstemios.

El 35.6% de los alcohólicos pertenece a los niveles socioeconómicos más bajos y sólo el 19.7% a los niveles más altos.

f) En Chile, Medina y Marconi (1969) encontraron en la zona rural de Cantín un número más elevado de alcohólicos que en

otras zonas de ese país: 13.1% de alcohólicos, el mismo porcentaje de bebedores excesivos y 64.8% de bebedores moderados. En cuanto a la edad, en los hombres entre los 30 y 69 años la proporción de alcohólicos aumenta significativamente. Las mujeres presentaron un 1.2% de alcohólicas y bebedoras excesivas, mientras que el 82.7% se encuentran entre las bebedoras moderadas. En esta población aborigen la ingestión de alcohol parece estar íntimamente relacionada con las carencias y el aislamiento.

Las definiciones operacionales utilizadas en las últimas encuestas mencionadas, fueron las propuestas por Marconi que divide a los sujetos en cuatro categorías: a) bebedores patológicos o alcohólicos, b) bebedores excesivos, c) bebedores moderados, y d) abstemios.

El concepto de alcohólico o bebedor patológico se define en base a la pérdida de control al beber y a la incapacidad para abstenerse y corresponden a los tipos Gamma, Delta y Epsilon de Jellinek. El bebedor excesivo cubre los tipos Alfa y Beta. En estos trabajos no se mencionan elementos sociales que influyan en la forma de beber.

Los esfuerzos realizados dentro de la investigación del alcoholismo en México no siempre han resultado adecuados. Los datos proporcionados por diversos estudios sobre, por ejemplo, prevalencia del consumo, a veces no son confiables, ya que se utilizan muy distintas definiciones del problema, además en ocasiones, la información se recoge a través de muestras no representativas y los diferentes instrumentos

utilizados pocas veces fueron lo suficientemente probados y los criterios de validez y confiabilidad no siempre fueron respetados. Sorprendentemente a pesar de lo anterior, los resultados son bastante similares.

g) En 1958 un grupo de alumnos de la escuela de Salud Pública, realizó una encuesta con una muestra calculada en el sector poniente de la ciudad de México (Cabildo y cols. 1958).

La población estudiada era de 200,000 habitantes, el 56% mayores de 15 años y se aplicaron 550 cuestionarios en visita domiciliaria. Se utilizó la siguiente clasificación de acuerdo a los patrones de consumo:

Alcohólico: Es la persona incapaz de abstenerse de ingerir alcohol, por lo que ingiere diariamente, llegando por lo menos 2 ó 3 en la semana a la embriaguez.

Bebedor excesivo: Es el que ingiere diariamente o por lo menos 2 ó 3 veces a la semana una cantidad aproximada de 1/4 de litro de destilados o 4 cervezas o 1 botella de vino, y que sólo ocasionalmente pero más de una vez al mes llega a embriagarse.

Bebedor moderado: Es aquel que ingiere menos de las cantidades arriba señaladas y que no llega a embriagarse más de una vez al mes.

Abstemio: Es la persona que ingiere bebidas alcohólicas en menos de 5 ocasiones al año y jamás llega a la embriaguez.

En este estudio se encontró una tasa de 5.1 x 1,000 habitan-

tes.

h) Cabildo y cols. (1968), en su encuesta sobre hábitos de ingestión alcohólica en la parte norte de la ciudad de México, encontraron, utilizando los patrones de consumo mencionados, un 9.1% de alcohólicos y 9.6% de bebedores excesivos; 38.1% de bebedores moderados y 43.1% de abstemios relativos. El 2% eran abstemios absolutos. En la población general, Cabildo afirma que por sexos la relación es de 1 a 10 y en la ciudad de México de 1 a 5. En cuanto a la ocupación, se presentaron en orden decreciente de alcoholismo: 1) campesinos, albañiles, pequeños comerciantes; 2) obreros y artesanos; 3) empleados y profesionistas.

Las edades de mayor consumo están entre los 20 y 35 años.

i) En un trabajo realizado en 1960 por la Dirección de Salud Mental en coordinación con la Dirección de Bioestadística que consistió en cuestionarios especializados enviados a todos los médicos del país, la tasa de alcoholismo que se obtuvo fue de 9.8 por 1,000 habitantes.

j) En un estudio hecho de una población de burócratas (Cabildo, Calderón, 1967) se encontró a través de encuesta directa una tasa de 12.3 por 1,000 habitantes de alcohólicos.

k) Rufz de Teresa, A. (1973), realizó una investigación sobre consumo de fármacos y alcohol en una muestra de 854 obreros del área Metropolitana de la ciudad de México. El 74.8% eran del sexo masculino y el 23.7% del femenino, el 1.5% restante no respondió. La

mayor parte de la población contaba entre 26 y 35 años. Los resultados en cuanto a alcohol demostraron que el 91.9% de los hombres lo consumían; en las mujeres el 70.5%. Se vió que los hombres consumen más frecuentemente y con mayor intensidad que las mujeres.

1) En los estudios llevados a cabo por CEMESAM en varias ciudades de la República (Medina-Mora y cols. 1974; De la Parra y cols. 1976 y 1977; Natera y cols. 1976; y Terroba y cols. 1978), se utilizaron muestras de hogares en personas mayores de 14 años. Se aplicó un cuestionario sobre consumo de fármacos y drogas entre los que se incluyó el alcohol. Los patrones de consumo para alcohol se describen a continuación:

No bebedores. Reportaron no haber bebido alcohol en el último año.

Bebedores poco frecuentes. Aquellas personas que han consumido cualquier bebida alcohólica menos de una vez al mes.

Bebedores regulares leves. Personas que beben por lo menos una vez al mes pero que generalmente limitan su consumo a 1 ó 2 copas en cada ocasión.

Bebedores regulares moderados. Personas que toman varias veces al mes.

Bebedores regulares consuetudinarios. Beben todos los días o con menor frecuencia pero ingieren cantidades significativas en cada ocasión.

Se obtuvieron los siguientes resultados :

m) En la población escolar, CEMESAM realizó una investigación sobre consumo de fármacos y drogas en jóvenes de 14 a 18 años (Castro y Valencia, 1978) en el Distrito Federal y zona Metropolitana.

En cuanto al alcohol, los resultados obtenidos son los siguientes: el 62.7% de los hombres y el 55.4% de las mujeres reportaron haber consumido alguna vez. En cuanto a la estratificación socioeconómica, se observó que en las escuelas de zonas bajas, media y fuera de la ciudad los escolares reportaron porcentajes similares de haber consumido alguna (56.5% y 57.6% respectivamente). Las escuelas de zona media alta y alta reportaron porcentajes más altos (76.2% y 69.3% respectivamente).

n) En el estudio realizado en centros especializados para el tratamiento de farmacodependientes dirigido a jóvenes (Natera y Cols., 1978), se estudiaron a las personas que asistieron entre 1970 y 1976, y se obtuvieron los siguientes datos: El 17% consumía como droga única el alcohol, 17% reportaron consumo combinado de alcohol y alucinógenos y otro 17% alcohol y barbitúricos. A estos centros acude básicamente población joven. La edad de inicio reportada para consumo de alcohol tuvo un rango de 14-17 años.

En los 27 centros estudiados que corresponden a las zonas del D.F.; centro, sur y norte de la República, el porcentaje

de personas que acuden por el alcohol en cuanto a los sexos es similar; el 94% son hombres y el 5% mujeres.

Así mismo, se observa en todos los centros un mayor número de personas cuyo estado civil es soltero, o divorciado (80%), en relación a los casados o en unión libre (20%).

En cuanto a su escolaridad, las personas que acudieron por consumo de alcohol a los centros de las zonas Centro, Norte y Sur, el mayor porcentaje se registró entre los que tenían estudios de primaria. Sólo en el D.F. la escolaridad con mayor porcentaje fue la de secundaria.

En cuanto a la actividad, en todos los centros, excepto en el de Zona Norte, el porcentaje mayor se da en personas que trabajan y/o estudian (54%) y el 39% no tiene actividad.

o) En el reporte presentado por el Departamento de Investigaciones Biomédicas de CEMESAM, en la Reunión Dawn (Fernández y Col. 1978), a través de un sistema de identificación de nuevas drogas de abuso y nuevas combinaciones de drogas, se ha llegado a detectar "el número y calidad de las intoxicaciones causadas por el alcohol, drogas de abuso y solventes, que se atendieron en 16 hospitales de la ciudad de México". El procedimiento fue revisar de cada uno de los expedientes del año que se estudió con lo cual se llegó a conocer del número de intoxicados, aquellos

que fueron hospitalizados. Se detectó que en 1976 se atendieron un total de 10,904 intoxicaciones, de las que 9,064 correspondieron al abuso de alcohol; 1,253 medicamentos, 48 a solventes; 40 a marihuana; 5 a peyote, 5 a hongos alucinógenos y sólo 9 casos de abuso de opiáceos. En el año de 1977, en los 6 hospitales que se cubrieron en la primera etapa, se observó que de un total de 4,162 intoxicaciones, correspondieron 2,996 al alcohol; 1,094 a medicamentos, 46 a solventes, 21 a marihuana y 4 intoxicaciones por abuso al mismo tiempo de medicamentos y alcohol.

p) En el trabajo realizado por acuerdo entre el Instituto Mexicano de Psiquiatría y la OMS (Calderón, Campillo y Cols. 1981), y que se llevó a cabo en la zona de Tlalpan, el Sur del D.F. se encontró lo siguiente: que los hombres beben más frecuentemente que las mujeres y se distribuyeron de la siguiente forma: Bebedores regulares (por lo menos beben una vez a la semana), el 22%. Bebedores intermedios (de 1 a 3 veces al mes), el 25% y Bebedores ocasionales y abstemios el 19%. El consumo regular entre las mujeres fue el menor y representó el 9%.

Los hombres rurales repondieron preferir la cerveza y el pulque, mientras que los urbanos prefieren los destilados.

Por edades, los hombres más afectados por la bebida fueron los de 40 a 49 años.

La población rural se estima aproximadamente en un 40% de la población total de México. Estas comunidades rurales, en su mayoría, poseen características comunes en cuanto a sus ca rencias: falta de adecuada atención médica, de alimentación suficiente en calidad y cantidad, de escuelas, de servicios básicos de subsistencia (agua, drenaje), hay desempleo, bajo ingreso per capita y marginalidad. Estos problemas, entre otros, aunados a elementos socioculturales tradicionalistas, configuran una relación con el alco hol que tiene consecuencias lamentables.

q) En un estudio realizado en el medio rural (Fromm y Macobi, 1973), específicamente en un pueblo del estado de Morelos, se categoriza los hábitos de ingestión alcohólica de los miembros de esa comunidad así: alcohólicos, bebedores excesivos, bebe dores moderados, abstemios y exbebedores. Los alcohólicos (aque- llos que pierden varios días de trabajo a la semana por la bebida), fueron el 14% de los mayores de 16 años. Los bebedores excеси- vos (los que beben los fines de semana pero pierden el lunes y a veces otros días de trabajo) fueron el 13%. Bebedores moderados (la bebida no entra en conflicto con sus obligaciones, generalmen- te se detienen después de 1 ó 2 tragos) fueron el 47%. Abstemios o exbebedores el 4%. El 60% de los alcohólicos tenían más de 40 años.

r) En el trabajo llevado a cabo en un sector de la zona Mazahua por CEMESAM, en coordinación con el INI (Martínez Cid y Cols., 1978), se encontraron en la comunidad estudiada todas las características mencionadas arriba.

En San Felipe del Progreso, lugar donde se realizó la investigación, en 1975 había 102,108 habitantes, el 68% eran menores de 25 años; el 33% de la población mayor de 12 años es analfabeta; el 34% de los hombres tiene empleos eventuales y el 84% de las viviendas carecen de agua entubada. No cuentan con caminos adecuados y los servicios de transporte son escasos. La carne, cuando la consumen, es una vez a la semana.

La población Mazahua consume diariamente 100,000 litros de pulque y 1,000 litros de alcohol etílico. El 100% consume pulque y de estos el 47% añade a esta bebida perlas de éter y alcohol puro.

El consumo per capita diario se calcula en 4.5 litros de pulque por adulto y de 1/2 a 1 litros en menores.

s) En el trabajo llevado a cabo en la Sierra del Estado de Puebla, en el pueblo de San Sebastián (Berruecos, 1977) se estudió a 1,714 habitantes que se dedican básicamente a la agricultura.

El alcohol juega en esta comunidad, como en muchas otras, un rol importante en las mayordomía y otros sistemas ceremoniales. La bebida de mayor consumo es el aguardiente de panela o de caña, producido principalmente por las dos fábricas autorizadas y por 6 fábricas clandestinas. Los destilados y la cerveza provienen de la ciudad de México o de lugares cercanos.

Se calculó un consumo aproximado de 405 litros de aguardiente y 4,000 botellas de cerveza a la semana. En época de fiestas se venden hasta 1,215 litros de aguardiente por semana.

t) Un método que trata de subsanar algunas de las limitaciones de los de encuesta directa, es el llamado del "informante" y fue creado por Jellinek.

En México el Instituto Mexicano de Psiquiatría lo implementó en el trabajo llevado a cabo en una población semirural (Natera y Cols. 1979), con el propósito de conocer las actitudes y hábitos de consumo de la comunidad a través de la información de personas pertenecientes a diferentes grupos ocupacionales, proporcionaron en base a cuestionarios.

Estos individuos no respondían sobre sus propias conductas y actitudes hacia el alcohol, sino describiendo lo que observaban de su grupo ocupacional.

Este método tiene la ventaja de ser económico y de sencilla aplicación. Los resultados de esta investigación revelaron actitudes de tolerancia hacia el consumo excesivo de alcohol en la comunidad.

El consumo se relaciona con todas las celebraciones religiosas y se estimó que el consumo exagerado se dá principalmente en los fines de semana. El 63% de los hombres inician la bebida entre los 17 y 18 años. La bebida más consumida fue el pulque, 53%, principalmente entre los campesinos.

La cerveza es otra de las bebidas más consumidas, y entre los grupos profesionales y estudiantes se prefieren los destilados.

Los resultados de los estudios epidemiológicos de hogares llevados a cabo entre los años 1974 y 1978 (Medina-Mora, etc.) en las ciudades de la República, permitieron obtener un panorama del consumo de fármacos y drogas en la población de 14 años en adelante en el que se incluyó el alcohol.

En la revisión del método epidemiológico se han analizado ya las principales características metodológicas de estos estudios.

Cabe mencionar, que en el caso del alcohol, si bien no es posible determinar a través de estas investigaciones la pre-

valencia de alcohólicos en las poblaciones estudiadas se pudieron obtener patrones de consumo de las bebidas. El cuadro que se presentará a continuación corresponde a los resultados del uso consuetudinario que, a nuestro modo de ver, podría corresponder a personas que corren más riesgo de presentar problemas relacionados a la ingesta.

Sin embargo, es importante recalcar las limitaciones metodológicas de la obtención de estos datos., ya que en ciertas ciudades como por ejemplo Mexicali y La Paz, los porcentajes de uso consuetudinario fueron muy altos debido al gran consumo de cerveza que por características climatológicas prevalecen en ese tipo de ciudades.

Además, estos datos sólo dan un reflejo de lo que sucede en las ciudades capitales de los Estados y no abarca a la totalidad de la entidad ni a los que no tienen un lugar fijo de residencia, en cambio los datos de los indicadores relacionados al consumo de alcohol se presentan para la totalidad de la población de cada entidad pues no fue posible obtener desglosadas las ciudades capitales.

El cuadro de consumo de alcohol, presenta a las ciudades en orden decreciente de acuerdo al porcentaje de uso consuetudinario obtenido.

	SEXO		Edades de mayor Consumo	Uso Consuetudinario
	H	M		
D. F.	12%	1.0%	50 ó más	6. %
La Paz	19%	-	25 - 34	12.6%
S.L.P.	17.6%	3.9%	50 ó más	9. %
Puebla	13%	2.4%	35 - 49	6.5%
Monterrey	13%	2.4%	25 -34	9. %
Mexicali	34.5	2.5%	25 -34	19. %

4.3 Métodos Indirectos

Durante el curso de la vida del individuo se crean muchos registros que incluyen documentos requeridos para propósitos legales, así como expedientes reunidos principalmente por razones médicas. Algunos de estos documentos son usados por las dependencias gubernamentales u otros organismos como fuente de información acerca de la frecuencia de enfermedades en la población. Las actas de nacimientos, los certificados de defunción y los datos censales sirven primordialmente para fines legales. Los sistemas de notificación y registro de enfermedades se establecieron con propósitos de control, no de investigación. Más recientemente, las fuentes de datos que ya existían se han ido modificando con nuevos objetivos epidemiológicos.

La implantación del registro de las defunciones fue la base de la epidemiología moderna. Los cambios en la tasa de mortalidad pueden dar la primera indicación de la existencia de condiciones epidémicas y las tasas de mortalidad por causas específicas constituyen, por sí solas, las más útiles fuentes de información acerca de la distribución de muchas enfermedades. Esta se calcula en función de la tasa de letalidad y de la incidencia de dicha enfermedad.

La causa de la muerte anotada en el certificado de defunción representa un problema complejo: de qué manera se clasifican las enfermedades, qué tan certero es el diagnóstico, etc. A menudo los hallazgos de autopsias, por ejemplo, no suelen anotarse en el certificado de defunción porque éste se llenó previamente o porque el médico certificador no fue el que atendió al paciente y no existió comunicación adecuada.

Dentro de este contexto se sitúan los métodos epidemiológicos indirectos o indicadores indirectos, que se basan principalmente en los registros oficiales que el aparato gubernamental sostiene para llevar un control de los eventos y recursos de un país.

El método indirecto estudia el fenómeno del alcoholismo a través del estudio de las variables con las que se relaciona y que provienen de diversas fuentes que pueden ser más accesibles para su análisis. Entre sus ventajas tenemos que es económico y objetivo y nos puede dar una visión longitudinal en el tiempo para observar sus tendencias y variaciones en forma continua. (McMahon, 1970).

Entre las limitaciones que ofrece encontramos que la recolección y elaboración de las cifras en las que está basado, son aún poco confiables en México.

Sin embargo, representan una fuente importante de datos que no reemplazan sino complementan a la información de los métodos

todos directos.

En aquellos alcohólicos que mueren por alguno de los cuadros o patologías derivados o relacionados con su dependencia (cirrosis hepática, alcoholismo agudo, etc.), la causa principal del deceso debería aparecer en todas las muertes en los certificados de defunción; desgraciadamente, en el caso del alcoholismo y de las causas de mortalidad mencionadas existe en nuestro país una infravaloración de estos hechos, básicamente por la falta de responsabilidad del médico certificante cuando reporta la principal causa de defunción. Esto en muchos casos se debe a la estigmatización del alcoholismo y a un falso sentido de protección hacia los familiares del occiso. Tener registros adecuados proporcionaría información indirecta muy valiosa.

Muchos otros individuos que beben alcohol sin haber llegado a desarrollar cuadros patológicos letales, se ven sin embargo, envueltos en hechos relacionados con el consumo; tal es el caso de los accidentes de tránsito y los delitos, los suicidios y hospitalizaciones. Algunas de estas personas son alcohólicas, otras no, pero la ingestión de alcohol ha contribuido a que se involucren en conductas de las que se lleva registro y que en muchos casos son sancionadas por la sociedad. Estas estadísticas nos dan otros aspectos del fenómeno así como las cifras de producción y ventas de las bebidas

alcohólicas que nos indican la cantidad de alcohol disponible en una población y el consumo per capita. Cifras elevadas de consumo per capita en una población han demostrado estar correlacionadas positivamente con la mortalidad por cirrosis (Selley, 1960).

Un gran esfuerzo se ha desarrollado en otros países por encontrar un método indirecto para estimar la prevalencia del alcoholismo a través del uso de datos estadísticos que varíen con la tasa de alcoholismo. Esto se plantea en contraste con la búsqueda de casos o los métodos de encuesta diseñados para obtener un conteo directo de los alcohólicos en una muestra poblacional.

Los antecedentes importantes que se deben mencionar y que son esfuerzos desarrollados en otros medios para lograr un método indirecto aceptable se reseñarán a continuación. (Popham, 1970).

El método Ipsen-Moore-Alexander, fue uno de los primeros métodos indirectos de estimación de la prevalencia en ser aplicados, lleva el nombre de sus autores y fue reportado en 1952. Utiliza como fuente de datos los certificados de defunción firmados por médicos forenses. Los autores asumen que las tasas de alcoholismo entre las muertes súbitas y violentas atribuidas a causas no asociadas con alcoholismo, pueden constituir un estimador de la prevalencia del alcoholismo en la población general. Una muestra grande de registros, fueron tabulados de acuerdo a la principal causa

sa de muerte. Para cada uno de estos, se determinó la producción de casos en los que los forenses reportaron alcoholismo como condición secundaria. Con las correcciones de sexo y edad apropiadas, la tasa promedio fue estimada para la población general. Este método se aplicó solamente en el área de Massachusetts, debido tal vez a la ausencia de un sistema comparable de certificados de defunción en otras zonas. Además, dos serios cuestionamientos pueden hacerse a este método; primero, que los médicos forenses no detectan el alcoholismo con complicaciones en muchos casos por carecer de información sobre la historia del occiso. Segundo, es difícil concebir que en muchas de las muertes súbitas o violentas entre adultos, no haya una mayor frecuencia de alcoholismo que en la población general. Sin embargo, este método no debe ser desechado con ligereza; es importante, en caso de intentar su aplicación, tomar en cuenta los siguientes aspectos para lograr mejores resultados.

a) Poner una cuidadosa atención en qué elementos se manejan para los diagnósticos de alcoholismo en los certificados de defunción.

b) Deben llevarse a cabo estudios detallados, para asegurar que las causas de mortalidad elegidas para su análisis no están realmente relacionados con alcoholismo.

El segundo método conocido como "Fórmula de Jelinek", es tal vez el más conocido entre los estimadores indirectos de prevalencia. Este método se desarrolló para determinar la magnitud aproximada del problema del alcoholismo como una base para la planeación de programas de prevención y tratamiento. La base de este método son las defunciones por cirrosis hepática. La fórmula fue descrita en 1951, pero la recolección de evidencias para sustentarla no apareció hasta 1956. (Keller, 1962).

Los siguientes factores son necesarios para la estimación de la prevalencia del alcoholismo en esta fórmula:

D: Número total de muertes por cirrosis hepática, reportadas oficialmente para un año determinado.

K: La tasa anual de muertes por cirrosis hepática entre los alcohólicos con complicaciones.

R: La proporción o razón de todos los alcohólicos o los alcohólicos con complicaciones.

La fórmula sería entonces:

$$a \text{ (número de alcohólicos)} = \frac{P \times K}{D} \times R$$

Las críticas más comunes hechas a la fórmula se refieren, por un lado a que las cifras oficiales de mortalidad infravaloran la verdadera incidencia de la cirrosis hepática como causa de mortalidad y que no son un índice satisfactorio de alcoholismo por

las variaciones en periodos de tiempo de epidemias de hepatitis, por ejemplo. Además se alega que más muertes debidas a cirrosis hepática pueden ser reportadas cuando los certificados se basan en autopsias, que por medio de diagnóstico clínico. Dado que en la mayor parte de los países, sólo a una pequeña parte de los casos se les practica autopsia, es posible que esta causa de muerte permanezca infravalorada. (Seeley, 1959).

En cuanto al valor P que debía determinarse para cada país y que se refiere a causas de cirrosis hepática distintas al alcoholismo, se encuentra una dificultad muy grande en poder determinarlo para países como México, por la desnutrición y epidemias virales que distorsionan la información. Además, se encontró (Seeley, Popham), que tanto este factor P, como el K y R se basaban en procedimientos incorrectos, ya que no sólo variaron de un país a otro, sino también de acuerdo a cambios temporales y diferencia regionales. El valor K, basado en muestras de autopsias de alcohólicos con complicaciones, fue visto por Jellinek como una constante para todos los países. Sin embargo, Popham, Seeley, y Sjovall, cuestionan esto con diferentes argumentos: que K variará de país en país debido a otras complicaciones orgánicas, que cambiarán de acuerdo a, por ejemplo, el status nutricional de una población. También, el hecho de que K esté basado en autopsias, im

plica que distintos patólogos difieran en criterios diagnósticos y que otras condiciones, tales como la hepatitis infecciosa variará la forma de reporte de cirrosis hepática en distintas áreas. Además, el valor K, por estar basado en autopsias, no es igual a la tasa de mortalidad de cirrosis hepática entre los alcohólicos vivos con complicaciones pues la muestra de autopsias sesga esta información. Finalmente, el valor asignado a R fue discutido por estar basado en la experiencia clínica y se piensa que está por debajo de la realidad, ya que parece razonable creer que una gran proporción de alcohólicos con complicaciones asistiría a las clínicas más fácilmente que los alcohólicos sin complicaciones, por lo que R conduce a una depreciación del número total de alcohólicos.

La confiabilidad de la fórmula de Jellinek ha sido puesta en duda y el mismo Jellinek indicó la necesidad de un nuevo examen o determinación de los valores para P, K y R. A pesar de esto, hay una gran evidencia empírica que favorece el método de Jellinek (Jollife, Jellinek, 1942).

El hecho es que su base, es decir la relación entre alcoholismo y muerte por cirrosis hepática, ha sido demostrada en la experiencia clínica y estadística. Otros trabajos demuestran la evidencia estadística de una correlación positiva entre tasas de muertes por cirrosis, admisiones hospitalarias por alcoholismo, arrestos

por ebriedad y consumo de alcohol reflejado en ventas y consumo per capita (Schmidt, 1961 y 1962). Los valores obtenidos provien de dos constantes que pueden ser explicadas, como lo han hecho los investigadores canadienses a las ventas de alcohol reportadas en otras áreas y así obtener una estimación de la prevalencia.

Modelo Ledermman

Después de analizar un gran número de estadísticas de alcohol y resultados de estudios sobre hábitos de consumo, Ledermman (1954), encontró que la distribución del consumo de alcohol puede ser descrita teóricamente como una curva logarítmica normal. Construyó esta curva para Francia basándose en las cifras de ventas de alcohol per capita y otras informaciones. Esto le permitió estimar la proporción de la población que caía por encima de un determinado nivel de consumo per capita. En Francia se vio que el 7% de la población adulta bebía con niveles de 20 cl. o más de alcohol absoluto por día, ingestión que se considera patológica. Esta cifra de 7% fue entonces aceptada como la estimación de la prevalencia del alcoholismo en ese país.

Este modelo de una gran sofisticación teórica, presenta serias dificultades para su aplicación en países donde una proporción substancial de la población adulta no consume bebidas alcohóli

cas (Popham, 1970). Por ejemplo, en Estados Unidos y Canadá se reporta que entre 30 y 40% de los adultos son abstemios y hay indicación de cambio en esta proporción a través del tiempo. Como consecuencia, las cifras de venta de alcohol per capita infravalora el consumo de los bebedores, y cambios en esas cifras pueden re-flejar cambios en el número de bebedores más que en el consumo promedio individual.

Si el consumo per capita de una población aumenta, también aumentará el número de personas que se causan algún daño bebiendo. De la misma forma si el consumo per capita se reduce, disminuirá el número de personas que beben exageradamente.

Esto es sustentado por los investigadores canadienses particularmente, quienes a través del enfoque de Ledermman demostraron que la prevalencia del alcoholismo, está relacionada al consumo per capita promedio en cualquier población y tiene una relación directa con el "beber fuerte". Cuanto mayor es la proporción de individuos que beben, mayor es el número de los que lo harán con riesgo. (Miller, 1974).

La importancia de este modelo reside en que las políticas de control del estado pueden ejercer una gran influencia si reducen la disponibilidad de las bebidas alcohólicas, tal como se está haciendo en Canadá (Smart, 1973), logrando así una disminución en el

el riesgo de que aparezcan nuevos alcohólicos. Sin embargo, esta postura parece contraponerse con la visión aceptada de que el alcoholismo es una enfermedad que una minoría grupal tiene que padecer cualquiera que sea la disponibilidad general de alcohol, mientras la mayoría de la población permanece inmune a los problemas relacionados a la bebida, cualquiera que sea la disponibilidad.

Parecería sencillo suponer que a mayor disponibilidad (más expendios, bebidas a precios accesibles, más horas de consumo, etc.), la población que bebe en forma "normal" tendrá más oportunidad de seguirlo haciendo y que en épocas de poca disponibilidad (leyes secas, racionamientos, otras restricciones), sólo los alcohólicos se las ingeniarán para procurar sus raciones de bebida. Pero en términos poblacionales hay una gran evidencia de que en cualquier población existe un porcentaje de individuos que beben en una forma que excede lo "normal" pero sin llegar a causar daño; si la bebida se vuelve más accesible para este grupo, el aumento en la ingesta puede hacer que sus integrantes lleguen a beber lo suficiente, como para pasar al grupo de bebedores con problemas.

Por ello, esta teoría de la relación positiva existente entre el consumo total per capita y los problemas relacionados con el alcohol, se apoya principalmente en esas personas que no son fuertemente dependientes pero que si ofrecen susceptibilidad a los cam-

cam bios en la disponibilidad de bebida. Así, aumentando el consumo per capita de cualquier población, una parte de la población bajará a niveles que no los exponen tanto. En este modelo de Ledemman el problema reside en determinar el punto de corte apropiado para indicar a partir de qué punto de la distribución se está hablando de consumo peligroso. Hay consenso, sin embargo, en reconocer que un consumo diario superior a 10 cl. de alcohol absoluto es indicativo de una forma de beber problemática y de 15 cl. como un patrón de consumo alcohólico. (Schmidt y De Lint, 1968).

4.4 Antecedentes de estudios sobre Indicadores indirectos

129

a) Mortalidad y Alcohol

La causa de mortalidad más frecuentemente asociada al consumo excesivo de alcohol es la cirrosis hepática, también la adicción al alcohol y la psicosis alcohólica son causas de muerte, aunque en menor proporción.

La tasa de mortalidad por cirrosis hepática se ha mantenido en alrededor de 20 x 100,000 habitantes a lo largo de varios años en México. Esta tasa es relativa al total de la población. Si se toma en cuenta a la población mayor de 15 años que es la realmente expuesta a este padecimiento por el consumo de alcohol, obtendremos tasas mucho más elevadas, como se verá en nuestros datos (Calderón 1966).

Además esta causa de defunción que en Latinoamérica sólo es superada por Chile (Rice 1970), figura siempre entre las 10 principales causas de mortalidad en México (Cabildo 1962). También en varios años ha figurado en primer lugar como causa de muerte entre los hombres entre 40 a 59 años. Es interesante destacar que tanto en las muertes por cirrosis hepática como en las otras atribuibles al alcoholismo en México, la mayor parte de los casos pertenece al sexo masculino y que los intervalos de edad con mayor presentación de casos están en las edades entre 45 y 60 años, es decir en edades que son de mayor productividad.

Se sabe que este tipo de información, que está basada

en los certificados de defunción, adolece de fallas; el hecho de que muchos médicos no consignan a la cirrosis o al alcoholismo como la principal causa del deceso, muchas veces por un falso sentido de protección hacia los familiares del difunto como por no estar conscientes de la importancia que, en términos de salud pública tiene una información más precisa sobre las causas de defunción.

Cabe mencionar que las dificultades para, por ejemplo aplicar la fórmula de Jellinek en México, se basan en este tipo de consideraciones y por ello es recomendable crear una mayor sensibilidad hacia estos problemas tratando que tanto los datos como el sistema de recolección y difusión sea más completo y confiable.

Así mismo, es importante tomar en cuenta la influencia que pueda tener en los datos sobre mortalidad por cirrosis hepática las epidemias de hepatitis en la población.

Mortalidad por Cirrosis

Según la Octava Clasificación internacional de Enfermedades de la OMS, las cirrosis hepáticas aparecen bajo el número 571 en el que el 57.0 corresponde a las cirrosis y hepatitis de tipo alcohólica, así como a las cirrosis de Laennec.

Con el número 571.9 se clasifican las cirrosis hepáticas sin mención de alcohol y que entre sus posibles causas incluye las siguientes: Biliar, congestión pasiva, esplenomegálica, hepato

lienal, portal, postnecrótica, degeneración grasa del hígado, enfermedad de Banti, fibrosis hepatolienal y hepatitis crónica. Sin embargo se ha visto que muchos casos de cirrosis sí son causados por el alcohol. Este hecho puede observarse en que los casos son superiores en los hombres y en las edades que corresponden al desenlace de este padecimiento cuando el alcohol lo causa.

En este trabajo se presentarán las cirrosis (571.0 y 571.9), que en las estadísticas oficiales generalmente sus cifras aparecen unidas y que nosotros presentaremos también desglosadas para su mejor análisis.

Mortalidad por alcoholismo

En otro capítulo de la Clasificación Internacional y dentro de los padecimientos de índole psiquiátrico aparecen: las psicosis alcohólicas (291), los delirium tremens (291.0), las psicosis de Korsakoff (291.1), otras alucinosis alcohólicas (291.2) la paranoia alcohólica (291.3), otras y las no especificadas (291.9).

El alcoholismo aparece con el número 303 y abarca los excesos alcohólicos episódicos (303.0), los excesos alcohólicos habituales (303.1), la adicción al alcohol (303.2) y otras formas de alcoholismo y las no especificadas (303.9). En este trabajo se presentarán estas dos últimas causas de defunción pues son las que proporcionan un número de casos mayor y estadísticamente más

significativo.

Revisión de estudios

Las causas de mortalidad más frecuentemente asociadas con el consumo excesivo de alcohol son las cirrosis hepática y el alcoholismo agudo y crónico.

En el campo médico desde hace tiempo se había observado principalmente a través de la investigación clínica que la ingestión excesiva de bebidas alcohólicas reduce el rango de vida individual y lleva a un incremento en las tasas de mortalidad.

Algunos estudios llevados a cabo, por ejemplo, por el Departamento de Salud Pública de California (Lipscomb, W.R., 1959), demostraron que las cifras de mortalidad entre los alcohólicos eran varias veces mayores que las esperadas entre el resto de la población similar en sexo y edad.

Las causas por las que mueren los alcohólicos son principalmente el alcoholismo y las cirrosis hepáticas que se ha demostrado están positivamente relacionadas con el consumo excesivo de alcohol. Esta relación fue demostrada ampliamente por Jellinek y Jollife, quienes, analizando las tasas de defunción por esta causa en Estados Unidos notaron que su declinación en ciertos años era atribuible a las prohibiciones de tiempo de guerra y de la llamada "Ley Seca" ó 18° Amendment. Cuando esta ley fue

revocada y la venta de alcohol se liberó, las tasas de mortalidad por cirrosis volvieron a aumentar. Esto los llevó a concluir que existía una significativa asociación entre los cambios en las tasas de mortalidad por cirrosis hepática y los cambios en el consumo de bebidas alcohólicas (Terris, 1967).

La rapidez con que estas tasas reflejan cambios en la disponibilidad de alcohol coincide con el curso clínico de la enfermedad. En muchos casos el proceso cirrótico puede detenerse y evitarse la descompensación suspendiendo la ingesta de alcohol.

Inversamente, volver a beber copiosamente después de un periodo de abstinencia puede descompensar un hígado afectado previamente en un periodo corto de tiempo.

a) En Estados Unidos mediante las autopsias realizadas se observó que la mortalidad por cirrosis entre los alcohólicos era por lo menos 7 veces más alta que entre los no alcohólicos (Leibach, 1974). El daño hepático es aparentemente independiente del tipo de bebida consumida, de su composición y congéneres que contenga o de otros integrantes excepto la cantidad de etanol ingerido en forma continua.

b) Schmidt y de Lint (1972) determinaron la tasa de mortalidad de 6,478 pacientes alcohólicos que eran tratados en el Addiction Research Foundation en Ontario, Canadá entre 1951 y 1963

El periodo de seguimiento fue de 1 a 14 años y se encontró una proporción de muertes 2.1 veces mayor que la tasa de la población general en Ontario.

c) En Inglaterra, Nicholls, Edwards y Kyle (1974) estudiaron 935 pacientes que habían sido admitidos en 4 hospitales psiquiátricos en el área de Londres y que habían tenido diagnósticos de alcoholismo. En el periodo de seguimiento que fue de 10 a 15 años, se registraron 309 muertes, que presentaron 2.7 veces más que el número esperado de muertes en la población general.

d) Tashiro y Lipscomb (1963) encontraron tasas más altas de mortalidad entre los alcohólicos que entre los bebedores moderados y abstemios.

e) Entre los estudios sobre mortalidad por cirrosis, en Estados Unidos en 1964 esta causa de defunción ocupó el 11º lugar entre las causas principales de mortalidad y el 5º lugar entre los hombres de 25 a 64 años (U.S. Department of Health, Education and Welfare, Vital Statistics of the U.S., citado por Milton Terris). La tasa en Estados Unidos para esta enfermedad lentamente ascendió de 7.7 por 100,000 habitantes en 1934 a 12.1 en un incremento del 60%.

f) En grupos de bebedores fuertes se encontraron tasas más altas de mortalidad que entre los bebedores moderados y

abstemios (Pearl, 1962; Room, y Day, 1974). Esto implica que los bebedores fuertes tienen un riesgo mayor de muerte prematura.

g) Terris (1967) dice que la cirrosis hepática fue la 11va. causa de mortalidad en 1964 en los Estados Unidos y la 5a. causa en los hombres en edades tan productivas como de los 25 a los 64 años.

h) En un trabajo realizado en tres ciudades sobre la mortalidad por cirrosis (Pearl, Buechley y Lipscomb, 1962) se encontró que cuanto más alto el nivel ocupacional, más bajo el número de muertes por cirrosis.

i) En dos estudios llevados a cabo en Birmingham, Inglaterra, la proporción de cirrosis alcohólica se elevó de 33% a 51% del total de cirrosis entre 1959-1964 y 1964-1969. (Hawker, 1976).

j) En las estadísticas inglesas se ha observado que las muertes por cirrosis hepática se han incrementado en los últimos 30 años. En 1950 la tasa era de 27 por cada millón de personas y en 1976 ascendió a 37 por millón (Hawker, 1976).

k) Un trabajo realizado también en Inglaterra se basó en los certificados de defunción de un grupo de 935 pacientes que habían sido admitidos a hospitales psiquiátricos con el diagnóstico

de alcoholismo y que fueron seguidos durante diez a quince años. La tasa de mortalidad observada excedió a la esperada en la población general con características similares en sexo y edad. En los hombres hubo una proporción de 2.7 mayor que en la población general y en las mujeres de 3.1. Entre los sujetos menores de 40 años esta proporción fue de 9.2. Considerando las diferentes causas de defunción separadamente la cirrosis alcanzó una proporción de 22.7 mayor que en la población. Esto quiere decir que fue 227% por encima de lo esperado (Edwards, Nichols y Kyle, 1974).

l) Según una publicación de la OMS (Moser J., 1974), Francia y Chile tenían en 1969 las tasas más elevadas de muertes por cirrosis hepática (35.3 y 35.7 x 100,000 habitantes respectivamente), mientras que las más bajas correspondían a Nueva Zelanda y Gales (2.8 y 3.2 x 100,000 habitantes).

m) Entre las muertes por alcoholismo, la OMS reporta que las tasas se han mantenido prácticamente estables de 1956 a 1964; las tasas más altas correspondían a Francia con una tasa de 12 x 100,000 habitantes en 1965 (Moser J., 1974).

n) En un grupo de casos del Hospital General de México (Cabildo H., 1962) diagnosticados como cirróticos, de 100 casos internados fallecieron 57. En el 85% de los casos la causa aparente, según la clínica fue el alcoholismo combinado con la des

nutrición.

o) La tasa de mortalidad por cirrosis hepática se ha mantenido en alrededor de 21 x 100,000 habitantes a lo largo de varios años. Según la Dirección General de Estadística en 1970 esta enfermedad figuró en primer lugar como causa de mortalidad entre los hombres de 35 a 54 años de edad en la República Mexicana, con una tasa de 101.6 x 100,000 habitantes. Aún sin restringirse a un intervalo de edad, en forma general la cirrosis figura siempre entre las 10 principales causas de mortalidad en la República. Esta enfermedad se presenta en forma más importante entre los hombres de 25 a 35 años y se asocia generalmente a una mala alimentación unida a excesiva ingestión de alcohol.

p) En un trabajo realizado entre 1953 y 1970, en el Hospital General de la Ciudad de México (Albores y Altamirano, 1971), basándose en 9,412 autopsias se encontró que entre las 14 enfermedades principales la cirrosis ocupó el segundo lugar como causa de muerte, siendo el 12.9% del total. La edad promedio de las personas fue de 44 años. Se autopsiaron 4,792 hombres y 4,620 mujeres.

q) En otros estudios sobre causas de mortalidad (Ordoñez y Alvarez, 1973), basándose en las estadísticas oficiales se observó que en 1970, la cirrosis ocupó el primer lugar como causa

de muerte entre los hombres de 35 a 54 años (tasa de 101.6 x 100,000 habitantes.) En 1966 para el mismo intervalo de edad la cirrosis estaba en 2^a lugar. En el mismo estudio de 1970, en las mujeres de 35 a 54 años, la cirrosis ocupó el 5^a lugar como causa de mortalidad (tasa de 28.6 x 100,000).

r) Calderón (1973), basándose en los datos de la Dirección General de Estadística analiza la mortalidad por cirrosis hepática entre 1960-1969 y obtuvo una tasa de 19.9. También incluye las muertes por alcoholismo agudo y psicosis alcohólica cuya tasa para los 10 años en estudio fue de 4.5 x 100,000 habitantes. En un trabajo también basado en las cifras oficiales para 1970 dice que en ese año la cirrosis ocupó el primer lugar como causa de mortalidad para los hombres de 35 a 54 años con una tasa de 101.6 0/0000, y en las mujeres del mismo intervalo de edad ocupó el 5^a lugar con una tasa de 28.6 0/0000.

AÑO	No. de Casos	Tasa por 100,000 Habita.
1960	7,678	21.3
1961	7,752	20.8
1962	7,556	19.6
1963	7,678	19.2
1964	7,550	18.3
1965	8,180	19.1
1966	8,622	19.5
1967	9,234	20.2
1968	9,535	20.2
1969	10,336	21.1
TOTAL	84,121	19.9

s) Puffer y Griffith, en el trabajo citado por la OMS (Moser, 1974) se basaron en la mortalidad urbana en América Latina y observaron que las tasas más altas para ambos sexos se encontraban en Santiago de Chile y México, D.F. (para los hombres 77.8 por 100,000 habitantes en México, D.F. y 92.2 en Santiago de Chile; para las mujeres 23.4 y 31.9 por 100,000 habitantes, respectivamente.

t) En 880 casos de cirrosis que se analizaron para conocer su tipo, 549 (62%) correspondieron al tipo post-necrótico y 27 (29%) al tipo Laennec, (Cabildo 1972).

u) En el trabajo realizado en el Instituto Nacional de la Nutrición (Dajer, Guevara, Arosamena, Kershenobich, 1978) en un lapso de 28 años (1947-1975) se atendieron 2,394 enfermos con cirrosis hepática. De estos, el 55.7% correspondieron a cirrosis alcohólica y 36.5% a cirrosis post-hepática. Los autores reportan que la mayoría de los casos de cirrosis alcohólica ocurrieron entre pacientes del sexo masculino (93.75%). El 79.56% de estos casos presentó clínicamente por primera vez la enfermedad entre los 31 y 60 años de edad. El patrón de consumo que predominó (75.9%) fue el de ingesta cotidiana. En el primer año después de establecido el diagnóstico de cirrosis hepática, sobrevivió el 73.7% de los enfermos, porcentaje que a los 5 años disminuyó a 55.8%.

Cuanto mayor es el número de años de consumo de alcohol, mayor probabilidad de muerte en los pacientes.

Esto guarda relación con los datos de las 10 principales causas de defunción en la República; en 1969 en el intervalo de edad de 25 a 44 años, la cirrosis ocupó el 3er. lugar con una tasa de 26.12 por 100,000 habitantes; en 1970; en el mismo intervalo ocupó el 4º lugar con una tasa de 29.5%.

v) Calderón (1973), también analiza los datos de mortalidad y marca el aumento que se registró entre 1966 donde hubo una tasa por 100,000 habitantes de 19.5 y la de 1969 de 21.2 por 100,000 habitantes.

w) En un trabajo realizado en CEMESAM (Ripstein, H.; Mas, C., 1977), se analizaron las defunciones por alcoholismo agudo (Clave OMS 303.9), alcoholismo crónico (Clave OMS 303.2), cirrosis hepática (Clave OMS 517.9), y cirrosis hepática alcohólica (Clave OMS 517.0), para los años 1969 a 1973. Se utilizaron las cifras oficiales proporcionadas por la Dirección General de Estadística y se tomaron en cuenta las variables sexo e intervalos quinquenales de edad de 15 años en adelante.

Las tres causas de mortalidad directamente relacionadas con el alcohol (adicción al alcohol, otras formas de alcoholismo y cirrosis hepática alcohólica), se mantuvieron estables a

lo largo de los 5 años estudiados. La diferencia entre ambos sexos es notable presentándose el mayor problema en el sexo masculino.

Entre estas tres causas de defunción, la cirrosis alcohólica es la que tiene una tasa más alta tanto en los hombres como en mujeres en 1973. Hombres: 11.9 por 100,000 habitantes; mujeres: 25 por 100,000 habitantes. En la adicción al alcohol las tasas se presentaron así: Hombres 6.4 por 100,000 y mujeres 0.5 por 100,000. Otras formas de alcoholismo: Hombres 1.3 por 100,000; mujeres 0.2 por 100,000 habitantes.

Los tres tipos de mortalidad por alcohol unidas, dan para 1973 en hombres una tasa de 19.60 por 100,000 habitantes, en mujeres 3.18 por 100,000 habitantes, los cuales al sumarse dan un total de 22.78 por 100,000 habitantes.

De acuerdo a las edades, el total de muertes por alcohol en 1973 presenta en los hombres su mayor frecuencia en el intervalo de 35 a 50 años y en las mujeres entre los 50 y 65 años.

b) Accidentes de Tránsito y Alcohol

Se cuenta desde hace tiempo con estudios tendientes a observar la relación existente entre el consumo de alcohol y sus efectos en conductas tales como la conducción de vehículos. El manejo de medios de transporte requiere de un grado de coordinación psicomotriz, atención y juicio que se verán forzosamente afectados cuando ciertos niveles de alcohol en la sangre se alcanzan (Moskowitz, 1974)¹.

En México, es notorio el número elevado de accidentes que se producen, especialmente en los días festivos que provocan un éxodo de automovilistas hacia los centros de recreación. Según las autoridades, un porcentaje elevado de estos accidentes se ocasiona porque los conductores manejan en estado de ebriedad.

Sin embargo aun no se cuenta con métodos de control confiables, ya que en muchos casos por ejemplo, se deja al juicio del agente de tránsito o del policía de caminos, establecer el estado en que se encuentra un conductor, por lo que se cae en errores subjetivos.

Creemos que en nuestro medio este indicador es muy valioso para observar los efectos del consumo de alcohol y debe continuarse su observación en el futuro.

1- Citado por Cameron (1977).

Si bien no es posible hablar de alcoholismo cuando ocurre cualquier accidente en el que el alcohol está involucrado, es importante conocer tanto para el bebedor ocasional como para el crónico o alcohólico, el papel que juega su ingestión de alcohol en ciertos hechos como son los accidentes.

Bajo la influencia de una droga en este caso alcohol, el concepto del yo y del medio está distorsionado; la liberación de aspectos profundos de la personalidad frecuentemente despierta tendencias agresivas y el individuo tiende a sobrevalorar sus habilidades físicas y mentales y esto lo lleva a actuar descuidadamente.

El alcohol retarda las reacciones automáticas, perturbando primero los mecanismos finos de coordinación y luego la capacidad de percibir dos estímulos al mismo tiempo, inhibiéndose la coordinación y el juicio. La combinación de los efectos farmacológicos y el estado psicológico de un individuo constituye el marco en el que el alcohol juega su rol en accidentes y actos de violencia. Esto difiere en cada caso individual por lo que se hace difícil afirmar la contribución exclusiva del alcohol en estos eventos.

Sin embargo estudios realizados en diferentes países confirman la estrecha relación de los accidentes de tránsito y el consumo de alcohol. Esto se ha podido ver más claramente desde la introducción del BAC (Blood Alcohol Content) o niveles de alcohol en

sangre, como método legal para determinar en los conductores y peatones responsables o involucrados en esos accidentes, el nivel de alcohol que contiene su sangre.

En cuanto a los niveles de BAC permitidos, estos varían ampliamente; en algunos países está completamente prohibido el consumo de alcohol antes o durante el manejo. En tal caso se encuentran Bulgaria, Hungría, Polonia, República Democrática Alemana y la Unión Soviética. Otros países imponen niveles máximos legales diferentes. En la mayoría de los Estados Unidos el límite es de 1.0 gr y en 4 de los estados ese límite llega a 1.5 gr. En España, Gran Bretaña, Canadá, Francia y dos estados de la Unión Americana, el nivel máximo es de 0.8 gr. de alcohol por litro en sangre (Cameron, T., 1977).

Dentro de los estudios se han tomado dos enfoques: uno centrado en el evento, que trata de dilucidar el rol que el BAC tiene en esos hechos y que plantea preguntas tales como:

- a) con qué frecuencia una persona se ve envuelta en accidentes cuando tiene un elevado nivel de alcohol en la sangre.
- b) de qué manera es el nivel de alcohol en la sangre responsable por los accidentes de tránsito.
- c) qué tanto alcohol en la sangre es necesario para representar un aumento significativo en el riesgo de accidente.

d) qué tipo de relación existe entre riesgos de accidentes, por un lado y concentración de alcohol en la sangre, por otro.

El otro enfoque es el centrado en la persona, que tiende a tomar en cuenta al bebedor que maneja más que el rol del alcohol en la sangre en el momento del accidente. Dentro de esta postura se han realizado estudios de alcohólicos y sus historiales como conductores.

La asociación entre la ingestión de alcohol con la violencia y los accidentes difiere de un país a otro, varía con los hábitos de ingestión de una comunidad, la determinación del alcohol en la sangre y la situación de los casos estudiados (conductores de vehículos, accidentes en el hogar, etc.).

En años recientes los trabajos en otros países han cambiado de la perspectiva del nivel de alcohol en la sangre como foco de atención a la concepción de observar lo que ocurre en la persona; en este sentido se trata no solo el uso de alcohol cuando ocurre el accidente sino también el uso de alcohol en general, del bebedor problema y su relación con los accidentes. Así se estudian muestras de alcohólicos para conocer los hechos de tránsito en que se han visto envueltos. Los estudios se han dirigido últimamente a los conductores jóvenes que manejan en estado de ebriedad que son vistos como un grupo de "alto riesgo" en este tipo de fenómenos.

- a) Los estudios centrados en los niveles de alcohol en la sangre (BAC), se encontró que en los Estados Unidos entre 35% y 59% de los conductores murieron en accidentes presentando niveles de alcohol en la sangre de 10% o más (Cameron T. 1977)
- b) Entre los estudios de conductores accidentados que resultaron heridos, las estimaciones van de 6 a 25% (Filkins y Carlson, 1973; Beller et al, 1971; Rosenberg et al, 1974)¹ Estos trabajos se llevaron a cabo en diferentes ciudades de Norteamérica.
- c) Tres estudios (Farris et al, 1975; Borkenstein et al, 1964 y Pelz et al, 1975)¹ demostraron que entre los accidentes que provocaron mayores daños también se encontraron los conductores con BAC positivos o elevados.
- d) Entre los patrones de consumo o sea cantidad, frecuencia y tipo de bebida más consumidas que parecen estar más relacionados con los accidentes, ciertos estudios (Perrine et al, 1971; Farris et al, 1975)¹ encontraron un vínculo entre el beber fuerte y frecuentemente con los accidentes.
- e) En otros trabajos adicionales (Borkenstein et al, 1964; Pelz y Schuman 1974)¹ se encontró que la inexperiencia en el beber está asociada con la ocurrencia de accidentes.
- f) En otras investigaciones basadas en récords de conducir auto-móviles de alcohólicos y de los que manejan estando intoxica-

1- Citado por Cameron (1977).

dos, se manifiesta una proporción mayor de accidentes y violaciones de tránsito en esos dos grupos que en la población general. Sin embargo, comparando los dos grupos, se observva que los que manejan intoxicados aparentemente se ven envueltos en mayores problemas que los alcohólicos (Perrine et al, 1971; Selzer, 1969)¹.

- g) En Francia, en un trabajo publicado en 1979 (Lambert G. 1979), se reporta que en la muestra de accidentes ocurridos en los primeros seis meses del año 1977, los responsables de tales siniestros en un 45% presentaban niveles de alcohol en la sangre por encima del límite legal y que las edades de mayor ocurrencia fueron de 20 a 29 años. Entre los sexos la diferencia es grande: en las 202 mujeres responsables en los accidentes muestreados, sólo 19 (9.4%) tenían alcohol que sobrepasaba el límite legal, mientras que en los hombres fue de 35%.
- h) En 1974, según un trabajo realizado por Jiménez Navarro de la Procuraduría General de Justicia, (Jiménez N. 1975) en la Ciudad de México se registraron un total de 12689 hechos de tránsito: De estos, el 17.5%, o sea 2219 casos, ocurrieron bajo los efectos del alcohol.

El día de la semana con mayor frecuencia fue el domingo, y el mes, diciembre. Durante el fin de semana ocurrieron casi la mitad de estos hechos (44.11%). En relación a las

cifras de 1973, hubo un aumento del 17% y en relación a 1968, el incremento fue de 180%.

- i) Otro autor, Silva (1972), hace hincapié sobre la naturaleza ascendente del fenómeno para la Ciudad de México. En 1968, el 8.3% de los hechos fueron bajo los efectos del alcohol; en 1969, el 7.7%, en 1970 el 9% y en 1971 el 12%.
- j) En otro estudio sobre este mismo fenómeno, realizado por Moreno R. y Jiménez R., (1975), se reporta que en el 15.3% de los 12 329 hechos investigados en 1973, se encontró cuando menos un conductor bajo los efectos del alcohol. Cada 3 horas 17 minutos se presentó un hecho de este tipo.
- k) En 1976, según los datos proporcionados por la Sección de Informática de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Departamento de Educación Vial), se registraron un total de 23 922 accidentes en carreteras en todo el país, con saldos de 3 811 muertos, 18678 heridos y \$456.667,000.00 en daños materiales. En 1975, el número total de accidentes fue de 24 459 con 3 711 muertos y 18 500 heridos y un daño material de \$ 368.807,000.00.

En relación al año 1975-1976 se tiene que el número de muertos se incrementó en un 3.7%, el número de heridos en un 1% y los daños materiales tuvieron un incremento de 23.8%.

Disminuyó un 2% el número total de accidentes en 1976, pero aumentó el número de muertos, heridos y costo material.

Principales causas de accidentes en 1976.

Causa	Número de accidentes
1. Exceso de velocidad	10 321
2. Circulación prohibida	3 518
3. Impericia	2 617
4. Estado de ebriedad	935

NUMERO DE ACCIDENTES DE TRANSITO, EN DONDE INTERVIENE EL ALCOHOL OCURRIDOS EN CARRETERAS DE JURISDICCION FEDERAL. 1965 - 1977.

1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
638	736	776	864	824	864	986	1 040	1 068	1 076	1 180	935	1 057

Fuente: Secretaría de Comunicaciones. Dirección de Educación Vial

ACCIDENTES DE TRANSITO OCURRIDOS EN CAMINOS DE JURISDICCION FEDERAL EN DONDE INTERVIENE EL ALCOHOL. 1977

MESES	NUMERO DE ACCIDENTES
Enero	82
Febrero	90
Marzo	83
Abril	123
Mayo	92
Junio	82
Julio	86
Agosto	95
Septiembre	85
Octubre	78
Noviembre	62
Diciembre	80

Fuente: Dirección de Educación Vial

c) Delitos y Alcohol

La relación entre los delitos y la ingestión de alcohol ha sido objeto de interés en el campo de la investigación social en el último siglo.

El número y tipo de delitos cometidos durante o después de beber, son eventos para los que existen estimaciones limitadas.

La desinhibición de los impulsos contenidos, la disminución en la capacidad de juicio y en la coordinación motora, son elementos que se relacionan con el consumo de alcohol y que pueden intervenir en la conducta delictiva. El conocer si la actividad criminal es una función parcial o total o exacerbada por la presencia de alcohol en la situación, es un aspecto importante del fenómeno.

La variedad de hechos criminales, así como el definir el papel que el alcohol juega en esos hechos, son aspectos que hacen muy complejo el estudio de la relación entre delitos y alcohol.

Los elementos más generales que surgen como interrogantes son: ¿cuáles son los efectos más importantes del alcohol que pueden causar o intervenir en los hechos delictivos? ¿qué tipo de problemas delictivos tienen los alcohólicos? ¿qué problemas con la bebida tienen los delincuentes?

Estas preguntas son difíciles de responder frente a la variedad de criterios que imperan tanto en definir los efectos del alcohol y el alcoholismo, como el peso que se le da en cada sistema jurídico a

su relación con el delito, siendo en algunos casos un atenuante y en otros un agravante del hecho delictivo.

Revisión de estudios

a) En Estados Unidos, según Chafftez (1972), la mitad de los homicidios están relacionados con el alcohol. Asimismo, en conductas menos violentas, el alcohol juega un papel importante: cinco y medio millones de muertes se llevan a cabo en los Estados Unidos por el abuso del alcohol.

b) De los robos en ese país, el trabajo de Shupe (1954)¹, reporta que 72% de los ladrones estaban bajo la influencia del alcohol, basándose en el BAC tomado de los 85 delincuentes detenidos en el lapso de 6 horas después del evento.

c) Otros trabajos en Canadá, Finlandia y Polonia, muestran un gran porcentaje de alcohol en las víctimas de los robos.

d) En otro tipo de delitos, tales como violación, el trabajo de Shupe (1954) en Estados Unidos revela que de 42 violadores aprehendidos, el 50% se encontraba bajo los efectos del alcohol, esto medido a través del BAC.

e) En los homicidios, tanto en investigaciones que se enfocan en la víctima como las que se centran en el agresor, existe una gran consistencia; Tardiff (1964) en Canadá; Voss (1965)¹ en Chicago; Visshbert (1970)¹ en Inglaterra; etc., encuentran estimaciones de presencia de alcohol en 50% de homicidios.

f) Lindelius y Salum (1975)¹, encontraron que el 42% de un grupo de hombres hospitalizados por excesos en el beber tenían

1- Citados por Roizen et al (1977)

records criminales. De estos el 87% habían sido por delitos cuando estaban ebrios.

La demostración empírica de los estudios es contundente en el sentido de que existe un porcentaje importante de delitos involucrados con el alcohol.

g) Según datos publicados por la Dirección de Educación Higiénica en México en el año 1970, hubo 33,321 defunciones por accidentes de tránsito y hechos de sangre, en un 70% de estos eventos intervino el alcohol en una u otra forma, lo cual significa que ese año murieron 23,325 personas en choques, volcamientos, riñas, suicidios y atropellamientos.

h) Hay una correlación entre el número de expendios de bebidas alcohólicas y el número de delitos que hay en una comunidad; el índice encontrado para toda la República es de 0.86% (Silva, 1963).

República Mexicana
1959-1964

Años	Delincuentes sentenciados			Delincuentes con aliento alcohólico y ebrios incompletos			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	%
1959	28,752	2287	31,039	6360	136	6,496	20
1960	30,240	2044	32,284	6528	126	6,654	20
1961	31,458	2265	33,723	6875	146	7,021	20
1962	32,979	2326	35,305	6618	119	6,737	19
1963	32,612	2291	34,903	6531	99	6,630	18
1964	33,770	2642	36,416	6874	136	7,010	19

Fuente: Dirección de Salubridad en el D. F.

i) Según Quiróz Cuarón y Silva, M. (1960), el 66% de las lesiones, homicidios, violaciones que se producen en nuestro país, ocurren bajo los efectos del alcohol.

j) Cabildo (1972), afirma que en el 51% de los casos de lesiones causadas con violencia el alcohol intervino.

d) Suicidio y Alcohol

Durante siglos el suicidio había sido visto como un pecado o un crimen y sólo recientemente se le encaró como un problema que debe ser estudiado y entendido.

La obra de Durkheim da una perspectiva social a este fenómeno y una visión de cómo varía en diferentes poblaciones. Se observa que ciertas variables tienen influencia en la aparición del suicidio: la edad, sexo, estado civil, ocupación y clase social así como el método y las circunstancias del acto suicida proporcionan datos importantes, así como el grado de integración social.

La perspectiva psicológica al estudio del suicidio se inicia principalmente con Freud y pone el énfasis en la historia del individuo, relacionando la conducta suicida con el estado emocional. Los conceptos de instinto de muerte y tendencias destructivas en las reacciones depresivas son algunos de los conceptos de esta teoría (Freud, 1957).

Menninger (1952) formuló que el alcoholismo es un "suicidio crónico" o "muerte lenta y una manifestación de tendencias auto-destructivas.

México presenta una tasa baja de suicidios en comparación con otros países pero no se debe olvidar que muchos suicidios no se registran por lo que se supone que hay una infravolaración. Esto parece ser común en países predominantemente católicos con un fuerte rechazo al suicidio.

En Estados Unidos, la tasa llega a 12 x 100,000 habitantes (Aarens, M.; Roizen, R., 1977).

El plantear la relación entre el alcohol y el alcoholismo con la conducta suicida, ha permitido el desarrollo de muchos estudios que se orientan a tres aspectos: el uso de alcohol alrededor del tiempo del suicidio, el análisis de las historias de beber entre suicidas y el examen del potencial o tendencias suicidas entre muestras de alcohólicos (Aarens M. Roizen R., 1977).

Se revisaron algunos de los trabajos realizados tanto en el ámbito internacional como en el nacional.

Revisión de Estudios

a) Algunos autores reportan en muestras de pacientes con intentos de suicidio, un porcentaje considerable de alcohólicos (Moore 1939; Schmidt, 1972; Beck 1976; y, Robins, 1957)¹. Estos estudios son muy sesgados porque toman sólo en cuenta a pacientes hospitalizados o datos retrospectivos de pacientes que consuman el suicidio y se sabe que muchos intentos no son reportados.

b) En el trabajo de Palola et al (1962), se utilizó la escala de Jackson sobre "Preocupación por el alcohol" y el diagnóstico de alcoholismo se hizo cuando por lo menos tres items del cuestionario eran contestados afirmativamente. Se aplicó a 121 pacientes admitidos en un hospital en Washington que habían intentado suicidarse durante los cuatro meses del estudio y 114 suicidios consumados durante un año. El 23% de los que intentaron y 31.4% de los que lo consumaron fueron clasificados como alcohólicos; 19.4% y 4.8% respectivamente, fueron bebedores problema. No se encontraron diferencias significativas entre los alcohólicos y los no alcohólicos en cuanto al método u otras circunstancias del suicidio. Las diferencias más importantes se encontraron entre los intentos y los consumados.

Los alcohólicos presentaron porcentajes mayores que los no alcohólicos en beber durante la conducta suicida (en las últimas 24 horas), tanto en los suicidios consumados como en los frustrados.

1- Citados por Aarens y Roizen (1977).

en Estados Unidos que de los 134 suicidios revisados, el 23% eran alcohólicos, calificados así de acuerdo al criterio diagnóstico de Keller.

d) En Inglaterra, Barraclough et al (1974)¹ encontraron que de 100 suicidios consumados estudiados entre los años 1966 y 1968, el 15% eran alcohólicos según diagnóstico hecho por psiquiatra basado en entrevista con informantes familiares.

e) En los suicidios no consumados, Beck (1976)¹ reporta que de 378 intentos revisados entre 1972 y 1976, el 33% presentaron los siguientes diagnósticos relacionados con el alcohol: 23% eran bebedores episódicos excesivos, 7% de bebedores excesivos habituales y 3% eran alcohólicos.

f) En Escocia, en un trabajo realizado por Ripley (1973)¹ de 100 intentos suicidas el 28% eran alcohólicos según el criterio de Jellinek que abarcaba a los alcohólicos y bebedores fuertes.

g) En cuanto a beber durante el acto suicida, James (1966)¹ informa que de 107 suicidos consumados cuyo nivel de alcohol en sangre fue tomado, el 84% de los alcohólicos y el 27% de los no alcohólicos, bebieron cuando se suicidaron. Esto se ratifica en otros trabajos tales como el de Palola (1962) y Virkkunen (1971)¹, es decir, que los alcohólicos tienden más a beber inmediatamente antes de cometer el acto suicida que los no alcohólicos.

1- Citados por Aarens y Roizen (1977).

Los alcohólicos habían tenido más intentos en el pasado que los no alcohólicos.

Palola destaca que el alcoholismo parece un "suicidio ambivalente" ya que a momentos sirve como un sustituto o defensa contra la total auto destrucción. Esto se origina en que, de acuerdo a la seriedad del intento suicida, o sea, qué tantas provisiones toma la persona para asegurar ser salvado o no, se clasificaron en: manipulativos, ambivalentes y serios, dependiendo del método y las circunstancias de la conducta suicida.

Otra información que proporcionó este trabajo es que los alcohólicos que hacen intentos son, en promedio, 15 años más jóvenes que los alcohólicos que completan el acto suicida. Esto parecería indicar que el intento se dá más tempranamente en la vida del alcohólico mientras que el suicidio consumado se da después de años de beber en exceso y cuando los problemas consecuentes se hacen mayores.

La depresión se ha visto como el elemento invariablemente presente tanto, en alcohólicos como en no alcohólicos. Situaciones tales como la pérdida de salud y trabajo o abandono de un ser querido son factores consecuentes al alcoholismo que pueden funcionar como precipitantes de la conducta suicida.

c) En una investigación sobre la historia del alcoholismo de suicidas completos, Robins et al (1959)¹ encontraron en St. Louis

1- Citados por Aarens y Rolzen (1977).

h) En México en un estudio hecho por los doctores Spino-
la de Galvis y Velasco Alzaga(1959), se puntualiza que en-
tre 1947 y 1956 de un total de 10 854 suicidios el 3.94% correspondió
a individuos en estado de intoxicación alcohólica.

i) En su trabajo "Alcoholismo y sociedad, Calderón (1973)
indica que la importancia de la mortalidad por suicidio radicaría en
el hecho de utilizar el alcohol como medio para realizar la tentativa
suicida, consumada o no e incluye los siguientes cuadros en que se
muestra un promedio de 476 defunciones por intoxicación alcohólica
en el decenio 1960 - 1969 (5.6% del total de casos; 8 439 cuya ten-
dencia general presenta una variabilidad de 2 x 100 000 habitantes,
que asciende y desciende a lo largo de la serie y sin embargo, ocupa
el 4^a lugar como causa de muerte en la tentativa suicida en 1960 y el
5^a lugar en 1969.

Distribución porcentual de tentativa de suicidio en la
República Mexicana, por causas, 1967

C A U S A S	No de Casos	%
Disgustos familiares	126	13.4
Enfermedades graves e incurables	126	13.4
Amorosas	77	8.2
Dificultades económicas	53	5.6
Intoxicación por alcohol	40	4.0
Enajenación Mental	38	4.0
Remordimiento	26	2.8
Intoxicación por drogas enervantes	10	1.1
Se ignora	63	6.7
Otras	383	40.8

Nota: Otras causas y las que se ignoran se eliminan del orden de importancia por la falta de precisión en la causa determinante. El cuadro incluye la tentativa de suicidio en ca sos consumados y frustrados.

Fuente: Dirección General de Estadística.
Elaboración: Dirección de Salud Mental,
Sección de Bioestadística.

Distribución porcentual de tentativas de suicidio (consumados y frustrados), Intoxicación con alcohol (x), en la República Mexicana, según años 1958 - 1967.

AÑO	Total de casos	No. de (x) Casos	% Anual	Coef. (x) por 100,000 hab.
1958	751	49	6.5	0.2
1959	805	53	6.6	0.2
1960	731	54	7.3	0.2
1961	778	40	5.1	0.1
1962	789	52	6.6	0.1
1963	807	46	5.7	0.1
1964	811	48	5.9	0.1
1965	834	45	5.3	0.1
1966	837	52	6.2	0.1
1967	942	40	4.0	0.1
TOTAL	8,085	479	5.9	0.1

Fuente: Dirección General de Estadística.

Elaboración de datos: Dirección de Salud Mental, Sección de Bioestadística.

e) Divorcios y alcohol

La familia ha sido vista tradicionalmente como una fuente de apoyo y comprensión, pero es también el escenario de agresión, abuso y violencia. El rol causal que tiene el alcohol en estos casos ha sido motivo de reflexión, pero pocos datos empíricos se han presentado.

Algunos aspectos han sido más trabajados que otros; así, los trabajos sobre hijos de alcohólicos o la situación emocional del cónyuge. Pero los divorcios en los que el alcohol interviene no han sido motivo de atención para los autores hasta donde ha sido posible averiguar.

Sin embargo, en nuestra legislación y probablemente en la de otros países, la embriaguez de uno de los cónyuges es razón para una separación legal, por lo que existe un control oficial.

Es posible que este aspecto del problema requiera más atención en el futuro, tanto por parte de los investigadores como de las autoridades encargadas de manejar estos datos para que se cuente con información amplia y confiable.

f) Estadísticas económicas de alcohol

Se ha demostrado, según el modelo canadiense (Smart, 1974), que la cantidad de alcohol circulante y disponible en una comunidad está en relación con el consumo; cuanto mayor es esa cantidad y mayor su accesibilidad en términos de producción, lugares de venta numerosos, precios bajos, etc., mayor será el consumo per cápita.

Por ello, este tipo de información también son indicadores indirectos del consumo de alcohol en nuestro país y observar sus tendencias a través del tiempo nos dará un aspecto más del problema.

Mientras las políticas gubernamentales sean laxas en cuanto a permitir la gran producción y distribución de las bebidas alcohólicas, podremos suponer que su consumo irá en aumento con las consecuencias negativas resultantes para los individuos y la sociedad. Este tipo de información tiene implicaciones económicas, políticas y sociales de magnitud en el que la participación de la industria alcohólica en el desarrollo industrial de México, los impuestos que recibe el estado por ese concepto así como el mercado nacional e internacional dan algunos de los aspectos de esta compleja relación.

Uno de los problemas más serios en este tipo de indicadores es encontrar datos completos y confiables, los diferentes tipos de bebidas alcohólicas son agrupadas con diferentes criterios y los datos varían dependiendo de la fuente que se consulte.

V

M E T O D O L O G I A

5.1 Procedimientos

Los datos recabados para este trabajo se basan en las cifras oficiales proporcionadas por las instituciones que tienen a su cargo en México la recolección, análisis y difusión de una gran variedad de información.

En muchos casos, distintas instituciones manejan la misma clase de información pero con propósitos diferentes. Tal es el caso, por ejemplo de las cifras de defunciones que utilizan indistintamente la Secretaría de Salubridad o el Registro Civil.

El problema de la localización de la información y de su calidad es grave, ya que muchos datos son distintos dependiendo de la fuente a la que se acuda. Esto se hizo muy evidente por ejemplo, en los datos de producción de bebidas alcohólicas. El investigador en ciertos casos debe guiarse por su intuición para escoger la información que parece más completa pero esto, obviamente es una limitación para el trabajo.

En términos generales, se puede decir que la búsqueda se orientó a solicitar los datos sobre ciertos hechos que están involucrados con el consumo de alcohol. Así se consultaron diversas instituciones tales como la Dirección General de Estadística, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Asociación de Fabricantes de Cerveza, la Dirección de Impuestos, etc.

Se analizará a continuación brevemente el procedimiento

para la recuperación de la información que cada indicador requirió.

5.2 Mortalidad

Los datos sobre mortalidad y su relación con el alcohol se localizaron en la Dirección General de Estadística que clasifica los certificados de defunción enviados por los Registros Civiles de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS. Así, en las muertes con involucración de alcohol aparecen las siguientes: las cirrosis hepáticas que se dan bajo la clave 571 en la que el 571.0 corresponde a las cirrosis y hepatitis de tipo alcohólica así como a las cirrosis de Laennec. Con el número 571.9 se clasifican las cirrosis hepáticas sin mención de alcohol entre sus causas.

Dentro de los padecimientos de índole psiquiátrica, en la Clasificación aparecen las psicosis alcohólicas, con clave 291, las de Korsakoff, 291.1, etc. El alcoholismo aparece con el número 303 y abarca los excesos alcohólicos episódicos (303) habituales (303.1), la adicción al alcohol (303.2) y otras formas de alcoholismo y las no especificadas (303.9).

Para los fines de este trabajo se tomaron las cirrosis (571.0 y 571.9) y la adicción al alcohol (303.2) y otras formas de alcoholismo (303.9). Los otros cuadros no se incluyen pues no presentan un número suficiente de casos que tenga validez estadística.

En este indicador la información aparece agrupada por sexo e intervalos quinquenales de edad.

Los datos se presentan con las tasas elaboradas para los años observados que fueron 1970 a 1976 tanto para la República como para las entidades en estudio.

5.3 Suicidios

La información sobre suicidios se encontró en la Dirección General de Estadística cuya fuente original para estos datos es el Servicio Médico Forense que se ocupa del control de todas las muertes violentas o no naturales.

Los suicidios por causas sólo pudieron obtenerse para toda la República y para los años 1973 a 1975 y se contaba con información previa del año 1967 que se incluye. En las entidades no fue posible conocer la distribución por causas pues sólo se cuenta con los totales de los suicidios frustrados y consumados.

5.4 Accidentes de Tránsito

Los datos sobre accidentes de tránsito se localizaron en la Dirección General de Estadística que los recibe a su vez de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Dirección de Policía y Tránsito.

La información está concentrada de la siguiente manera: los accidentes por cualquier causa que es el total registrado y los que ocurrieron bajo la influencia del alcohol o alguna otra droga divididos en: "con aliento alcohólico" y "ebrio incompleto".

En este trabajo se presentan todos los casos en que hay mención de alcohol unidos y el porcentaje que esto representa del total. Los años más recientes que se pudieron obtener fueron la serie de 1970 a 1974, tanto para la República como para las entidades en estudio.

5.5 Delitos

La información que se presenta fue obtenida en la Dirección General de Estadística. Sólo se tomaron los delitos del fuero común, ya que los del fuero federal presentan poca significación estadística en lo que se refiere a la intervención del alcohol. Únicamente fue posible obtener para las entidades, los años 1973 y 1974 y para la República esos mismo años y 1975. Los datos se presentan en números absolutos y con los porcentajes correspondientes en los que interviene el alcohol, tomado del total de casos.

5.6 Divorcios

Los datos sobre divorcios se obtuvieron en la Dirección General de Estadística. Se pudieron recopilar los años 1969 a 1977 para toda la República por causas, entre las que se encuentra la de embriaguez de uno de los cónyuges. Para las entidades sólo se pudieron obtener los años 1976 y 1977; en los demás años se reportan los totales sin mención de causas.

5.7 Estadísticas Económicas

La información que incluye este rubro abarca la producción de bebidas alcohólicas, expendios, impuestos, importaciones y exportaciones. Estos datos se localizaron en diferentes fuentes, tales como la Dirección de Estudios Hacendarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Dirección de Impuestos Internos de la misma Secretaría, los Censos Industriales publicados, las Asociaciones de Fabricantes de Cerveza y la Cámara del Pulque, el Banco de México y la Dirección General de Estadística. Muchos datos son manejados por diferentes instituciones y no siempre hubo coincidencia en la información que proporcionaban. En esos casos se decidió tomar los de aquellas fuentes que parecían más fidedignas y que ofrecían información más completa. Aún así, no fue posible completar la información de algunos años estudiados.

5.8 Estudios Epidemiológicos de Hogares

Los estudios epidemiológicos realizados en las 6 ciudades se llevaron a cabo en muestras de hogares en base a un muestreo estratificado polietápico con sujetos de 14 años en adelante.

La variable de estratificación fueron las variables sociodemográficas obtenidas a través del censo y nivel de urbanización de las zonas.

Se utilizó un instrumento estandarizado cuya validez y confiabilidad fue previamente probada.

VI

RESULTADOS

En este capítulo se presentarán los resultados obtenidos para cada indicador y se comentará en forma breve sus características y las tendencias que se puedan observar. Las tasas que se elaboraron con esa información son relativas a los datos poblacionales que se presentan en los cuadros I, II y III. También se comentarán los resultados en términos de porcentajes cuando no fue posible elaborar tasas.

Después de llevar a cabo esto, indicador por indicador y tanto para la República Mexicana como para cada una de las entidades estudiadas, se compararán estos datos con los de los resultados de uso consuetudinario en los seis estudios epidemiológicos de hogares ya mencionados, correspondientes a cada entidad.

POBLACION TOTAL EN LA REPUBLICA Y ENTIDADES

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
REPUBLICA	50 694 617	52 451 948	54 273 296	56 101 054	58 117 709	60 145 258	62 329 189
D.F.	7 223 600	7 463 016	7 697 768	7 922 123	8 149 742	8 380 793	8 581 480
B. C. N.	914 813	958 442	1 004 044	1 051 706	1 101 529	1 153 592	1 202 683
B. C. S.	134 801	141 254	147 889	155 033	161 284	170 073	177 480
NUEVO LEON	1 781 826	1 860 451	1 942 342	2 027 651	2 116 508	2 209 039	2 297 530
PUEBLA	2 636 548	2 704 812	2 771 381	2 837 574	2 904 793	2 473 254	3 059 212
S. L. P.	1 347 926	1 381 646	1 416 252	1 451 771	1 488 221	1 525 614	1 525 614

CUADRO II

POBLACION MAYOR DE 15 AÑOS EN LA REPUBLICA Y ENTIDADES

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
REPUBLICA	27 033 065	28 062 043	29 008 590	30 134 213	31 140 973	32 469 511	33 465 861
D.F.	4 187 780	4 337 304	4 481 307	4 629 955	4 893 440	4 041 947	5 096 968
B. C. N.	481 310	506 678	532 957	560 504	589 388	619 668	645 998
B. C. S.	70 700	74 124	77 699	81 446	84 862	89 462	93 194
NUEVO LEON	968 827	1 010 388	1 053 678	1 098 777	1 145 753	1 194 708	1 239 993
PUEBLA	1 420 143	1 457 210	1 495 542	1 534 961	1 575 564	1 617 416	1 670 493
S. L. P.	703 922	721 155	738 871	757 148	775 940	795 296	822 742

DEFUNCIONES POR TODAS LAS CAUSAS EN LA REPUBLICA Y ENTIDADES
1970 - 1976

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
REPUBLICA	455 656	458 323	476 206	458 915	433 104	435 888	455 660
D.F.	66 158	64 301	66 804	55 052	52 767	50 665	51 284
B. C. N.	7 012	6 750	6 688	6 856	7 110	6 765	6 743
B. C. S.	826	973	883	1 011	1 018	1 060	1 354
NUEVO LEON	12 540	12 178	12 866	13 413	12 309	12 065	12 706
PUEBLA	36 140	33 405	34 669	33 523	31 391	35 768	35 787
S. L. P.	14 350	13 339	13 558	14 485	12 690	12 646	13 422

6.1 Mortalidad y Alcohol

República

Cirrosis Hepática (Cuadro 1). En esta causa de defunción se puede observar que en todos los años presentados, los hombres superan en número de casos a las mujeres. En los menores de 15 años existen pocas diferencias en cuanto al sexo, dado que este padecimiento en edades tan tempranas no se relaciona con un patrón de consumo de alcohol, sino con otras causas tales como hepatitis, mucoviscidosis, enfermedad de Wilson y galactosemia. Los intervalos de edad en que hubo mayor presentación de casos para los hombres fueron las edades de 45 a 54 años en todos los años de la serie y en las mujeres esto se dió entre los 60 y 69 años.

Se puede observar que el número de casos va aumentando a partir de los 15 años hasta alcanzar su máxima expresión en las edades mencionadas para luego empezar a disminuir, asemejándose a una distribución normal. Así, el modo de la distribución o sea la mayor frecuencia de defunciones en los hombres, se da en edades productivas de la vida.

Las tasas elaboradas para esta causa de defunción en la República (Cuadro 1a), en relación al total de la población, nos indican una cierta constancia a través de los años estudiados con una tendencia decreciente (14.5 x 100,000 habitantes en 1970 y 12.4 x

CUADRO 1

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS HEPATICA (CLAVE OMS 571.9)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

R E P U B L I C A

AÑOS	Totales	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 c +	no in- dicada
1970	T7 367	69	17	18	38	78	148	351	614	759	792	736	789	803	763	569	358	230	235	
	H5 073	40	7	10	23	55	103	266	463	569	586	526	556	553	438	379	189	124	150	
	M2 294	29	10	8	15	23	45	85	151	190	206	210	233	250	275	190	169	106	105	
1971	T6 336	52	33	29	27	64	146	294	528	643	813	724	694	734	719	603	357	205	227	
	H4 715	23	17	16	15	35	116	221	401	510	619	527	488	472	445	366	206	123	109	
	M2 173	24	16	13	12	29	30	73	127	133	194	197	206	262	274	237	151	82	118	
1972	T7 302	87	17	19	34	80	156	309	581	705	774	821	718	806	686	710	340	238	216	
	H5 047	46	10	11	23	50	118	237	438	546	589	593	489	544	450	452	198	123	113	
	M2 255	41	7	8	11	30	38	72	143	159	185	228	229	262	227	258	142	112	103	
1973	T7 413	82	14	20	18	69	150	332	619	719	840	785	761	809	730	693	318	198	224	
	H5 230	45	7	23	9	58	117	256	483	566	645	577	557	546	468	454	203	103	119	
	M2 183	37	7	7	9	31	33	76	136	163	195	208	204	263	263	239	113	55	105	
1974	T7 079	84	26	22	22	66	161	313	546	677	793	877	659	832	647	678	316	203	209	9
	H5 022	46	16	13	13	41	131	253	431	560	617	601	465	562	418	444	212	97	106	1
	M2 057	38	10	9	9	24	30	60	115	117	176	276	194	170	234	234	104	106	103	8
1975	T7 941	73	22	20	25	82	180	357	660	778	890	889	777	792	743	597	436	230	260	101
	H5 719	42	15	9	19	48	136	286	516	633	689	665	557	555	486	390	330	132	140	71
	M2 202	31	7	11	6	14	44	71	134	143	199	222	218	235	256	206	161	98	119	27
	N 20								2	2	2	2	2	2	1	1	4	1	1	3
	T7 770	76	17	15	28	66	154	298	538	708	949	893	835	723	773	600	536	211	227	73
	H5 532	41	8	9	19	43	123	231	474	553	737	681	612	480	515	389	346	128	131	55
	M2 175	35	9	6	9	23	31	67	113	154	210	210	215	242	256	209	190	83	96	17
	NE 13								1	1	2	2	1	1	2	2				1

T = Total de muertes por la causa indicada en el título
H = Total de muertes de hombres
M = Total de muertes de mujeres

TASAS DE DEFUNCION POR CIRROSIS HEPATICA (571.9) RELATIVAS A LA POBLACION
 TOTAL POR 100 000 HABITANTES
 EN LA REPUBLICA Y ENTIDADES
 1970 - 1976

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
REPUBLICA	14.5	13	13	13	12	13	12
D.F.	31	26.5	28	26	22	21	19
B.C.N.	10	9	8	8	11	9	12
B.C.S.	1	3	3	2.5	5.5	3	2
NUEVO LEON	5	4	5	4	5	5	5
PUEBLA	19	19	18	19	20	23	19
S.L.P.	7	6	5	8	4	6	7

100,000 habitantes en 1976). Las tasas relativas a la población mayor de 15 años creemos nos revela con mayor exactitud este fenómeno pues abarca a la población en edad de beber y por lo tanto en riesgo.

En relación a las demás muertes por cualquier causa (Cuadro 1 d), vemos que de cada 100,000 habitantes que mueren, alrededor de 1,600 fue por cirrosis hepática en la República Mexicana.

Cirrosis Alcohólica. En esta causa de mortalidad la diferencia entre ambos sexos se acentúa: las mujeres representan aproximadamente la cuarta parte del total de casos en todos los años presentados (Cuadro 2).

Las edades con mayor número de casos para los hombres de los 40 a los 54 años; en las mujeres los datos son más dispersos pero predomina el intervalo de 45 a 64 años. Las tasas elaboradas para esta causa de defunción (Cuadro 1 b), son menores a los de la cirrosis hepática; esto se puede atribuir a que en la cirrosis hepática se incluyen una gran variedad de etiologías y muchos casos de involucración con alcohol son consignados ahí y no en la cirrosis alcohólica. Las tasas oscilaron entre 7. y 7.5 en los años estudiados tomando a la población total, por lo que fueron muy constantes para la República Mexicana.

CUADRO 2

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS ALCOHOLICA (CLAVE OMS 571.0)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

R E P U B L I C A

AÑOS	Totales	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	No in- dicada
1970	T 3911	-	-	-	4	27	118	188	411	496	525	459	401	387	361	238	88	59	43	
	H 3035	-	-	-	3	24	100	157	360	417	439	369	325	300	284	176	66	37	29	
	M 726	-	-	-	1	3	18	31	51	79	86	90	76	87	77	62	22	22	21	
1971	T 3911	-	-	-	5	28	107	221	422	484	501	461	414	360	318	362	109	50	69	
	H 3107	-	-	-	3	27	92	192	350	404	417	383	348	289	240	203	82	33	50	
	M 704	-	-	-	2	1	15	29	72	80	84	78	66	77	78	59	27	17	19	
1972	T 3934	-	-	-	16	33	111	253	447	472	531	472	405	373	296	270	115	71	69	
	H 3221	-	-	-	12	29	94	224	389	398	455	382	330	293	242	206	77	47	45	
	M 713	-	-	-	4	4	17	29	58	76	76	90	75	80	54	64	38	24	24	
1973	T 4071	-	-	-	20	42	99	215	428	533	567	509	402	411	307	287	124	68	59	
	H 3379	-	-	-	14	35	87	191	367	456	499	420	338	324	231	226	93	43	45	
	M 692	-	-	-	6	7	12	24	61	77	68	89	64	87	76	61	26	20	14	
1974	T 4166	-	-	-	18	36	105	228	445	518	576	572	397	418	303	301	122	122	63	1
	H 3461	-	-	-	11	30	90	193	375	444	485	478	332	354	241	240	96	96	41	1
	M 704	-	-	-	5	6	15	35	70	74	91	94	65	64	62	61	27	27	22	-
1975	T 4296	-	-	-	6	28	133	237	437	496	610	568	423	384	344	277	98	59	66	56
	H 3588	-	-	-	5	21	118	206	386	433	517	496	355	306	275	213	66	42	44	41
	M 693	-	-	-	1	7	15	30	51	60	88	70	66	77	69	64	22	16	21	13
	NE 15	-	-	-	-	-	-	1	-	3	3	-	-	1	-	-	-	1	-	2
1976	T 4491	-	-	-	5	25	129	281	500	536	601	562	509	384	333	235	109	63	83	51
	H 3831	-	-	-	4	22	117	255	440	484	508	478	479	321	288	188	82	52	61	44
	M 654	-	-	-	1	3	12	26	58	72	93	82	69	63	50	47	27	22	22	7
	NE 6	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-

TASAS DE DEFUNCION POR CIRROSIS ALCOHOLICA (571.0). RELATIVAS A
LA POBLACION TOTAL POR 100 000 HABITANTES.
EN LA REPUBLICA Y ENTIDADES.

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
REPUBLICA	7.5	7	7	7	7	7	7
D.F.	7	25	24.5	20.5	19	6	15
B.C.N.	4	3	4	3	2	3	4
B.C.S.	4	1	3	3	2	3.5	2
NUEVO LEON	0.8	0.8	0.6	0.7	0.6	1	1
PUEBLA	7	7	8	9	12	11	11
S.L.P.	5	3	4	4	3	5	5

TASAS DE DEFUNCION POR CIRROSIS HEPATICA Y CIRROSIS
ALCOHOLICA RELATIVAS A LA POBLACION TOTAL Y A LA
POBLACION MAYOR DE 15 AÑOS
1970 - 1976

REPUBLICA

Años y número de casos de ambas cirrosis (n)*	Población total y tasa por 100 000 habitantes	Población mayor de 15 años y tasa por 100 000 habitantes
1970 n = 11 078	50 694 617 Tasa = 22	27 033 065 Tasa = 41
1971 n = 10 704	52 451 948 Tasa = 20	28 002 043 Tasa = 38
1972 n = 11 236	54 273 296 Tasa = 20	29 008 590 Tasa = 38
1973 n = 11 489	56 161 054 Tasa = 20	30 134 213 Tasa = 38
1974 n = 11 244	58 117 709 Tasa = 19	31 140 973 Tasa = 36
1975 n = 12 237	60 145 258 Tasa = 20	32 469 511 Tasa = 37
1976 n = 12 261	62 329 189 Tasa = 19.5	33 465 861 Tasa = 36

n* = número de casos de ambas cirrosis.

TASAS DE DEFUNCION POR CAUSAS RELATIVAS A LA MORTALIDAD GENERAL

REPUBLICA MEXICANA

Años	Cirrosis Hepática *	Cirrosis Alcohólica*	Adicción Alcohólica*	Otras formas de alcoholismo *
1970 n = 455 656	1 617	836	331	157
1971 n = 452,323	1 504	831.5	384	96
1972 n = 476 206	1 533	826	366	96
1973 n = 458 915	1 616	887	427	90
1974 n = 433 104	1 601	961	486	110
1975 n = 435 888	1 795	985.5	449	170
1976 n = 455 660	1 681.5	986	443	132.5

n = total de defunciones por todas las causas

* = tasas por 100 000 defunciones

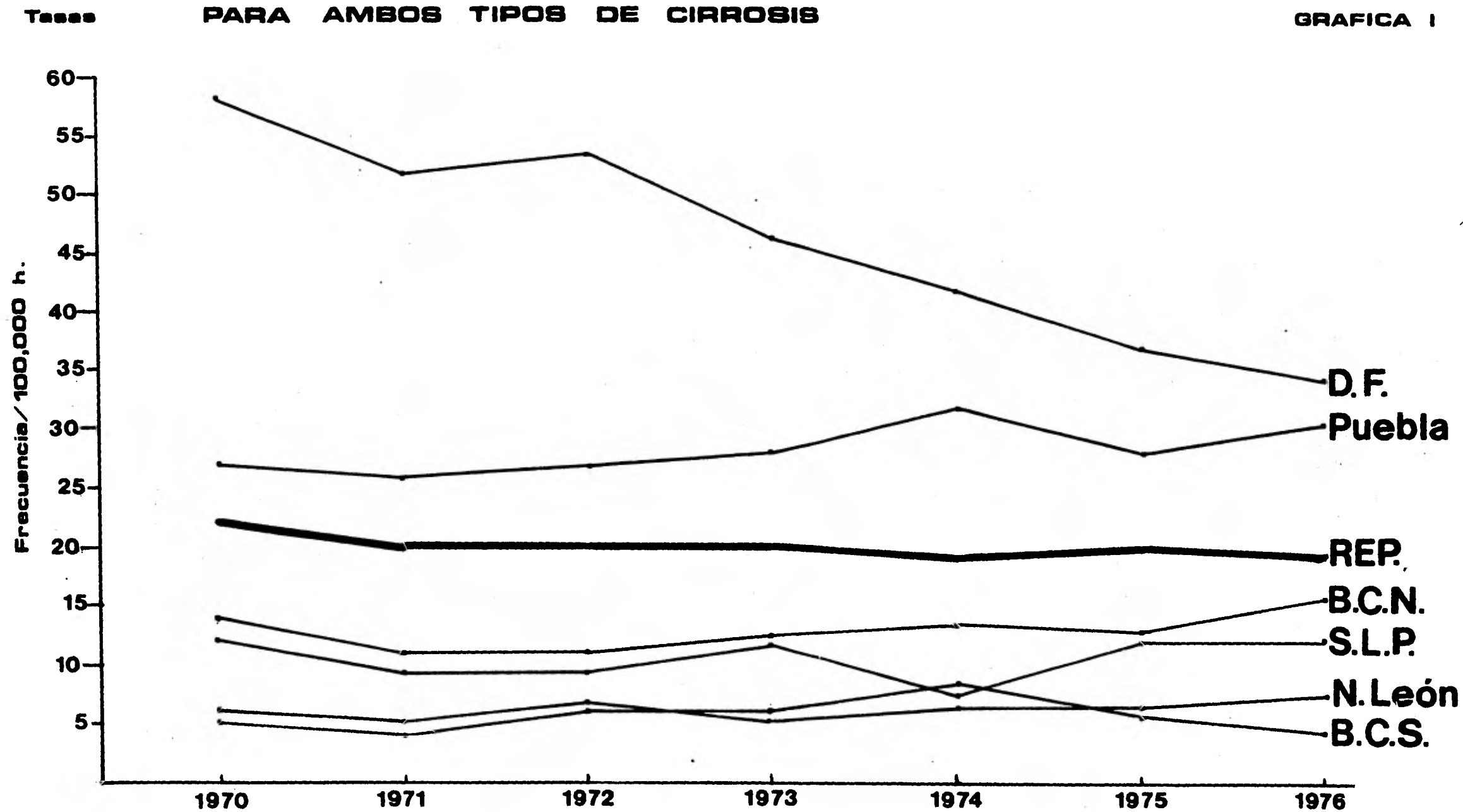
En las tasas elaboradas relativas al total de muertes por cualquier causa (Cuadro 1 d), observamos que existe a través de los años un incremento de 836 en 1970 que murieron por cada 100,000 habitantes a causa de la cirrosis alcohólica, aumentó a 985.6 en 1976.

Uniéndolo los casos de ambas cirrosis y elaborando las tasas en relación a población total y a población mayor de 15 años, (Cuadro 1c), se observa que en el primer caso nuestros resultados coinciden con los de otros autores. En el segundo, es decir, tomando en cuenta la población mayor de 15 años, las tasas son más elevadas, lo que creemos nos da una visión más justa del fenómeno pues nos estaremos refiriendo a las edades de mayor riesgo. (gráfica I).

Adicción al alcohol. En esta causa de mortalidad (cuadro 3), se hace aún más evidente la gran diferencia existente entre las muertes de los hombres y de las mujeres que corresponde a los patrones de consumo de alcohol. Estos últimos no alcanzan siquiera el 10% del total de los casos. Las edades de mayor ocurrencia en los hombres fue de 40 a 54 años y en las mujeres es difícil afirmar qué intervalo de edad es el más importante por la dispersión de los pocos casos existentes. En relación al total de muertes (Cuadro 1 d), se observa que hubo un aumento en los 7 años revisados: 330.7 en 1970 y 442.8 en 1976.

**TASAS DE DEFUNCION POR 100,000 HABITANTES
PARA AMBOS TIPOS DE CIRROSIS**

GRAFICA I



FUENTE: Dirección General Estadística - SPP
ELABORACION: Haydée Rosovsky T.

REP. Y ENTIDADES

CUADRO 3

CAUSA DE MORTALIDAD; ADICCION AL ALCOHOL (CLAVE OMS 303.2)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

R E P U B L I C A

AÑOS	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 y +	no in- dicada
1970	T 717	3	16	46	50	78	83	87	90	61	58	60	44	15	14	12	
	H 660	3	13	40	49	72	79	61	85	58	56	55	37	10	12	10	
	M 57	3	3	6	1	6	4	6	5	3	2	5	7	5	2	2	
1971	T 442	4	4	19	30	47	54	61	43	43	43	35	29	14	3	13	
	H 404	4	4	17	27	45	50	60	38	42	37	30	25	11	3	11	
	M 38			2	3	2	4	1	5	1	6	5	4	3		2	
1972	T 457	5	11	17	27	58	55	61	47	43	46	29	31	15	7	5	
	H 429	4	10	16	24	57	52	56	44	40	45	27	30	13	6	5	
	M 28	1	1	1	3	1	3	5	3	3	1	2	1	2	1		
1973	T 414	4	6	16	24	57	61	53	40	42	33	25	30	10	55	8	
	H 369	3	6	16	22	53	54	45	35	36	30	23	27	8	5	6	
	M 45	1			2	4	7	8	5	6	3	2	3	2		2	
1974	T 479	2	10	21	41	41	61	60	54	49	43	48	23	14	4	7	1
	H 435	2	9	20	37	38	56	51	50	46	38	46	21	12	4	4	1
	M 44		1	1	4	3	5	9	4	3	5	2	2	2		3	
1975	T 741	1	8	36	50	88	88	103	82	66	64	45	49	30	19	3	9
	H 679	1	7	35	45	82	84	96	76	63	54	38	45	28	16	2	8
	M 59		1	1	5	5	4	7	5	3	10	7	4	2	3	1	1
1976	T 595	1	8	23	46	56	74	91	59	69	47	37	28	24	13	11	
	H 541		8	21	43	53	71	85	55	63	44	36	24	20	11	7	
	M 42	1		2	3	3	3	6	3	6	3	1	2	3	2	4	
	NE 2								1				1				

Otras formas de alcoholismo y las no especificadas.

(Cuadro No. 4), en esta causa de mortalidad nuevamente se destaca el hecho de que los hombres superen en número de casos a las mujeres.

Existen más decesos que en la adicción al alcohol, pues en esta causa de mortalidad es probable que se incluyan muchos casos de alcoholismo con un diagnóstico ambiguo.

Entre los hombres, los intervalos de edad en que aparecen un mayor número de casos está entre los 35 a 49 años, lo que significa que más hombres mueren más jóvenes por esta causa de defunción que en las otras analizadas.

En las mujeres, a pesar del bajo número de casos, esta tendencia también está presente. En relación a las tasas relativas a la población total y a la mayor de 15 años, uniendo los casos de adicción al alcohol y de otras formas de alcoholismo (cuadro 1 e), se observa que permanecen constantes en los años estudiados, y se puede confirmar lo mismo que en las demás tasas cuando se elaboraron para la población mayor de 15 años, éstas aumentan considerablemente aún cuando no son muy elevadas en estas causas de mortalidad. (Gráfica II).

CUADRO 4

CAUSA DE MORTALIDAD: OTRAS FORMAS DE ALCOHOLISMO Y LAS NO ESPECIFICADAS (CLAVE OMS 303.9)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

R E P U B L I C A

AÑOS	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	No in- dicada
1970	T 1508	31	66	91	119	182	167	219	152	145	115	72	83	31	19	16	
	H 1380	19	55	81	110	163	163	204	145	132	109	66	70	29	18	12	
	M 128	12	10	10	9	15	4	15	7	13	6	7	13	2	1	4	
1971	T 1762	43	89	98	140	219	225	233	156	150	144	124	76	38	25	13	
	H 1631	35	71	84	129	205	208	223	145	144	134	114	71	36	20	12	
	M 131	8	7	14	11	14	17	10	11	6	10	10	5	2	5	1	
1972	T 1744	59	78	98	121	235	237	230	164	168	118	96	81	29	21	13	
	H 1591	42	66	84	114	212	219	219	150	158	110	86	76	26	16	12	
	M 153	17	12	9	7	23	18	11	14	10	8	10	5	3	5	1	
1973	T 1951	60	73	128	163	251	239	227	202	164	157	95	120	43	25	14	
	H 1811	46	61	120	152	234	227	213	189	151	145	91	110	39	21	12	
	M 150	14	12	8	11	17	12	14	13	13	12	4	10	4	4	2	
1974	T 2106	75	81	120	188	254	245	233	227	162	176	133	108	55	29	20	
	H 1941	53	69	104	178	237	234	217	210	153	171	125	97	50	25	18	
	M 165	22	12	16	10	17	11	16	17	9	5	8	11	5	4	2	
1975	T 1968	26	62	101	161	255	215	236	210	146	154	125	95	53	30	19	59
	H 1839	23	58	97	153	257	204	222	192	138	146	117	86	48	27	16	55
	M 111	31	4	4	7	8	11	13	17	8	8	7	9	5	2	3	2
	NE 8	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	2
1976	T 2003	17	51	105	159	236	230	259	208	180	148	138	88	73	23	15	49
	H 1894	14	50	101	152	224	223	269	193	166	141	129	84	69	20	13	46
	M 101	3	1	3	7	12	7	12	13	14	7	9	4	4	3	1	1
	NE 8	-	-	1	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	2

TASAS DE DEFUNCION POR ADICCION AL ALCOHOL Y OTRAS
FORMAS DE ALCOHOLISMO

	1970		1971		1972		1973		1974		1975		1976	
	a*	b*	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
República	4	8	4	7.8	4	7.5	4	7.8	4	8	4	8	4	7.8
Distrito Federal	3	5	3	5.7	3	5	3	5	3	5	2.5	4	2	3
Baja California Norte	5	9	4	8	3	5	5.5	10	5	9	5	9	6	11
Baja California Sur	4	7	6	11	1	2.5	4	7	4	8	6	11	4	7.5
Nuevo León	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Puebla	7	13	5	9	5	10	6	12	7	13	10	15	7	13
San Luis Potosí	6.5	12	5	9	5	10	6	12	6	12	7	13.5	7.5	14

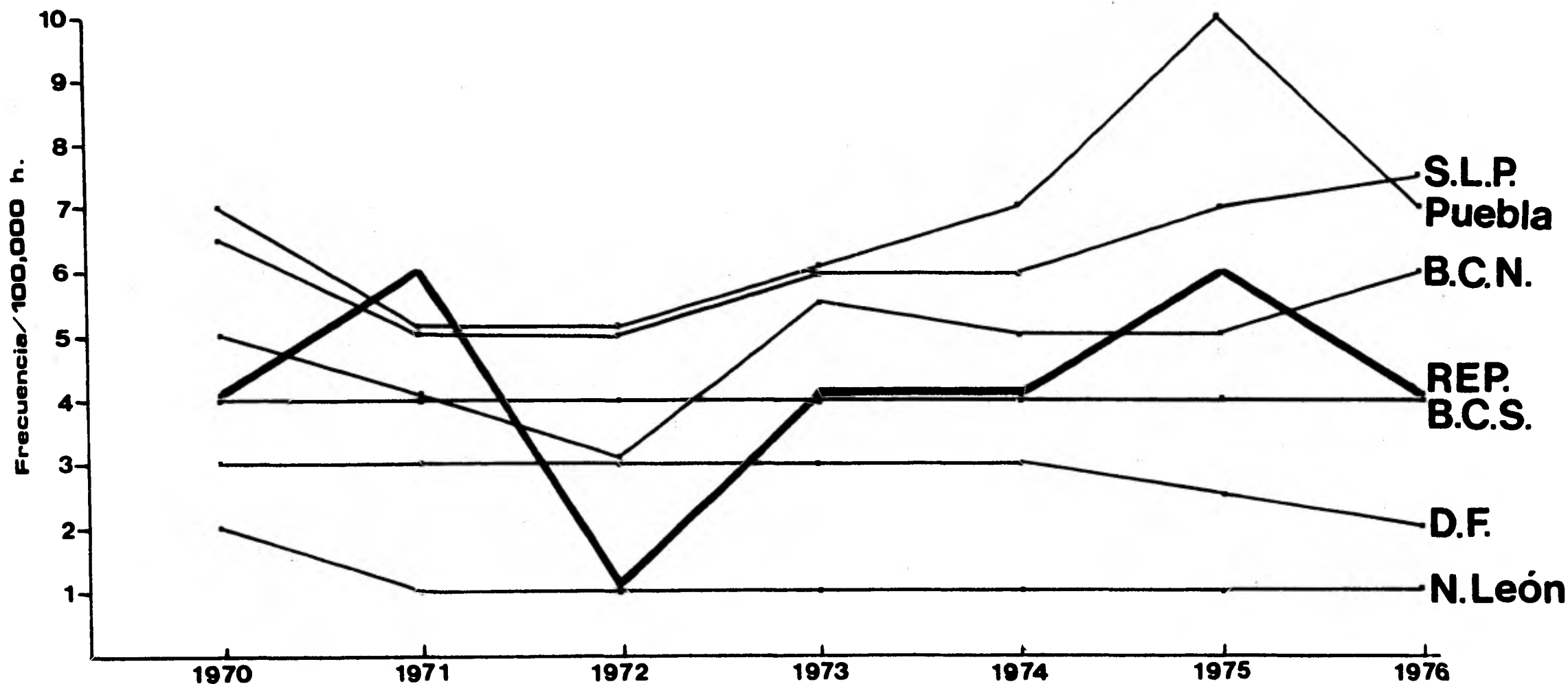
a* Tasas relativas a la población total de cada entidad por 100 000 habitantes

b* Tasas relativas a la población mayor de 15 años de cada cantidad por 100 000 habitantes.

**TASAS DE DEFUNCION POR 100,000 HABITANTES
DE ADICCION AL ALCOHOL Y OTRAS FORMAS DE
ALCOHOLISMO**

GRAFICA II

Tasas



FUENTE: Dirección General de Estadística - SPP
ELABORACION: Haydée Rosqvsky T.

REP. Y ENTIDADES

Distrito Federal

Cirrosis hepática (Cuadro 5)

En esta causa de mortalidad para el D. F., encontramos una disminución en el número de casos en los años presentados. En cuanto a la variable sexo, los hombres superan en número a las mujeres. Las edades de mayor frecuencia de casos en las personas del sexo masculino va de los 40 a los 54 años; en las mujeres se da más tardíamente, de los 50 años en adelante.

En las tasas elaboradas para esta causa de defunción (cuadro 1a) observamos que hay un decremento en los años estudiados. Sin embargo, las tasas son elevadas en relación a las de la República.

Cirrosis alcohólica (Cuadro 6)

Aquí también encontramos que a través de los años han disminuido los casos de defunciones tanto entre los hombres que siempre representan la mayoría de los casos como entre las mujeres. Las edades de mayor frecuencia de muertes fueron de los 40 a los 59 años en ambos sexos.

En cuanto a las tasas (cuadro 1b) se nota el decremento aunque se observa que las tasas superan a las de la República.

Uniendo ambos tipos de cirrosis (cuadro 1e) se observa que en el D. F. las tasas son muy elevadas, tanto en relación a la población total como a la mayor de 15 años. (Gráfica III).

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS HEPATICA (CLAVE OMS 571 9)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

DISTRITO FEDERAL

Años	Totales	0 -	5 - 9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74
1970	t 2,260	18	4	9	9	12	38	109	197	283	273	288	253	252	210	124
	h 1,547	11	2	6	5	10	30	83	154	207	202	203	170	173	129	77
	m 713	7	2	3	4	2	8	26	43	76	76	85	83	79	81	47
1971	t 1,981	15	5	11	6	13	38	90	167	221	261	228	211	211	186	156
	h 1,321	10	3	4	3	9	31	60	126	168	205	159	142	125	115	80
	m 660	5	2	7	3	4	7	21	41	53	56	69	69	86	71	76
1972	t 2,185	14	4	1	9	18	45	101	180	248	260	286	222	197	197	193
	h 1,485	4	2	1	6	11	30	78	137	198	197	191	150	160	129	117
	m 700	10	2	-	3	7	15	23	43	50	63	95	72	80	68	76
1973	t 2,031	11	3	5	-	20	55	100	182	216	256	245	212	227	176	173
	h 1,422	7	1	4	-	15	46	84	136	169	188	168	155	152	106	107
	m 609	4	2	1	-	5	9	16	46	47	68	77	57	75	70	66
1974	t 1,926	10	3	3	3	18	46	93	151	217	224	269	193	214	169	165
	h 1,346	7	2	2	2	12	41	76	126	181	172	193	130	142	101	98
	m 580	3	1	1	1	6	5	17	25	36	52	76	63	72	68	67
1975	t 1,763	13	3	3	3	8	25	97	138	204	219	224	176	181	145	128
	h 1,245	8	2	3	1	5	22	80	107	167	161	167	116	125	88	74
	m 518	5	1	-	2	3	3	17	31	37	58	57	60	56	57	54
1976	t 1,601	7	4	-	2	8	33	62	133	151	207	227	198	151	153	116
	h 1,142	5	4	-	1	7	28	50	107	117	159	168	151	101	94	69
	m 459	2	-	-	1	1	5	12	26	34	48	59	47	50	59	47

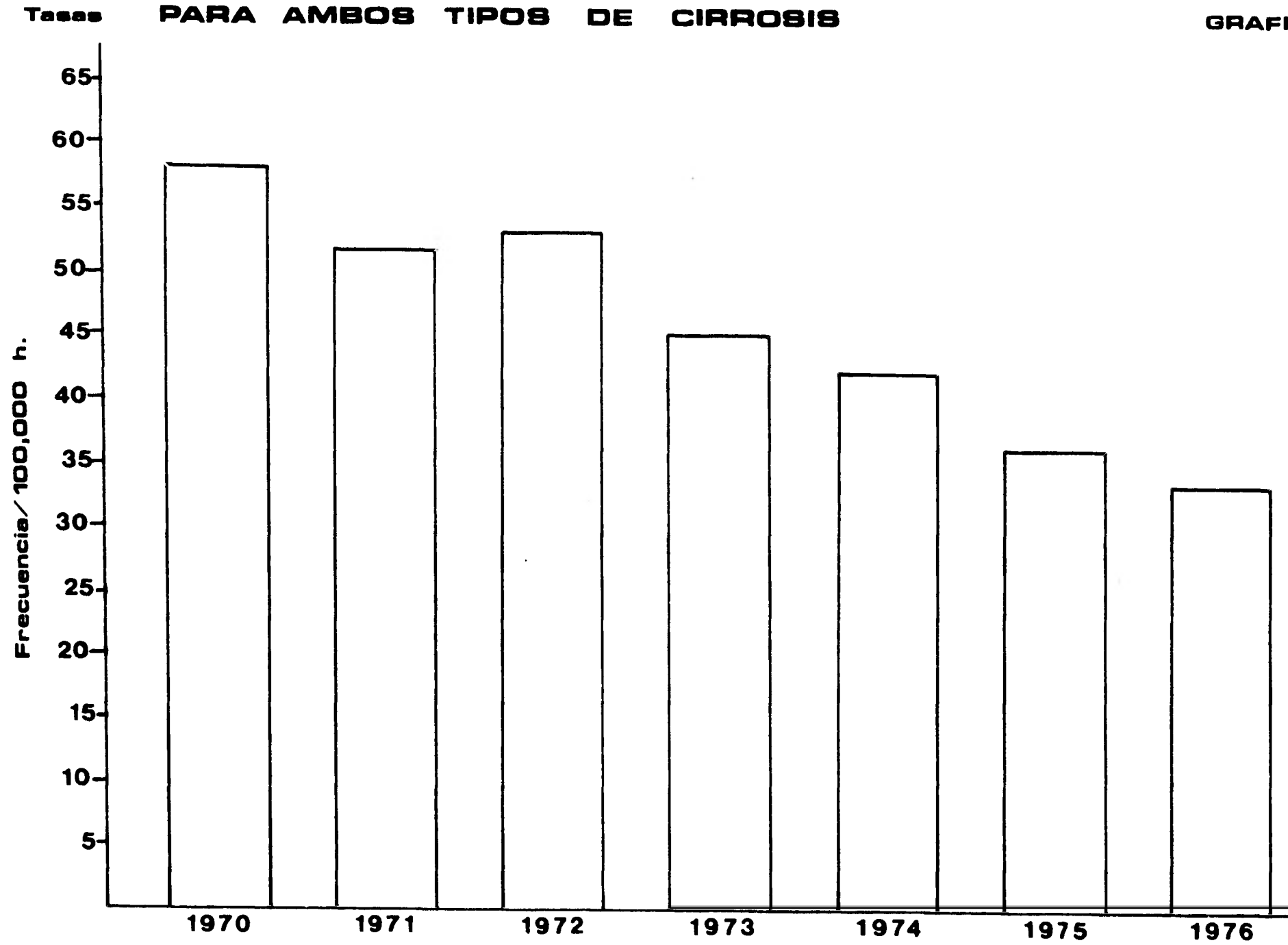
CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS ALCOHOLICA LAENNEC, (CLAVE OMS 571 0)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

DISTRITO FEDERAL

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 y +	
1970	1943	-	12	51	88	213	247	272	254	227	190	177	126	39	1	1	
	1519	-	12	43	67	179	206	227	201	176	143	129	84	27	-	1	
	424	-	-	8	21	34	41	45	53	51	47	48	42	12	1	1	
1971	1866	1	7	49	102	193	251	270	240	219	175	152	111	42	-	2	
	1468	1	7	43	88	156	198	224	188	176	132	102	86	29	-	2	
	398	-	-	6	14	37	53	46	52	43	43	50	25	13	-	-	
1972	1887	6	10	43	100	234	246	248	237	193	194	134	129	51	2	-	
	1484	4	9	37	88	204	199	205	179	152	139	108	90	35	2	-	
	403	2	1	6	12	30	47	43	58	41	55	26	39	16	-	-	
1973	1624	7	16	45	70	181	229	227	210	161	177	118	118	34	-	1	
	1335	5	16	41	65	154	205	198	167	136	135	84	82	25	-	1	
	289	2	-	4	5	27	24	29	43	25	42	34	36	9	-	-	
1974	1518	5	15	38	83	142	190	235	235	151	137	99	118	33	-	-	
	1240	5	14	32	73	113	163	200	196	115	113	79	88	23	-	-	
	278	-	1	1	10	29	67	35	39	36	24	20	30	10	-	-	
1975	1336	-	2	40	70	132	155	199	202	153	114	107	79	45	-	-	
	1107	-	2	35	58	118	137	171	172	133	86	84	58	31	-	-	
	229	-	-	5	12	14	18	28	30	20	28	23	21	14	-	-	
1976	1294	-	10	39	71	155	155	154	179	163	121	97	64	44	2	1	
	1076	-	10	38	62	139	134	126	143	144	95	77	49	33	1	1	
	218	-	-	1	9	16	21	28	36	19	26	20	15	11	1	1	

**TASAS DE DEFUNCION POR 100,000 HABITANTES
PARA AMBOS TIPOS DE CIRROSIS**

GRAFICA III



FUENTE: Dirección General de Estadística - SPP
ELABORACION: Haydée Rosovsky T.

DISTRITO FEDERAL

Cuadro 1f

TASAS DE DEFUNCION POR AMBOS TIPOS DE CIRROSIS POR ENTIDADES Y AÑOS

	1970		1971		1972		1973		1974		1975		1976	
	a*	b*	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
D.F.	58	100	51.5	89	53	90	46	78.5	42	72	37	62	34	56.5
B.C.N.	13	24.5	11.5	22	11	21.5	12	23	13	25	12	23	16	29
B.C.S.	5	10	3.5	8	6	11.5	6	11	8	15	6	12	4.5	8.5
N.L.	6	10	5	9	6	11	5	9	6	11	6	12	6.6	12
PUEBLA	26.5	49	25.5	47	26	49	27	51	32	59	23	42	30	56
S.L.P.	12	23	9	17	9	16.5	12	24	7	14	12	22	12	22

a* Tasas relativas a la población total por 100 000 habitantes

b* Tasas relativas a la población mayor de 15 años por 100 000 habitantes.

Adicción al alcohol (Cuadro 7)

Aquí se hace evidente una disminución a casi la mitad de casos entre 1970 y 1976. La diferencia entre ambos sexos sigue siendo notable. Entre los hombres en los primeros años presentados, las edades más representativas son de 40 a 54 años. En los dos últimos años se inclina a intervalos de edad más tempranos (35 a 49 años); para las mujeres existen muy pocos datos y están dispersos.

Otras formas de alcoholismo (Cuadro 8)

En esta causa de defunción se registró un aumento en el número de casos en los primeros años de la serie para después disminuir en los dos últimos años. En cuanto a las edades, se nota una mayor frecuencia de casos en edades más tempranas tanto para los hombres como para las mujeres.

Uniendo los datos de la adicción al alcohol y de otras formas de alcoholismo (cuadro 1p) encontramos que para el D. F., las tasas relativas tanto a la población total como a la población mayor de 15 años han disminuido a través de los años presentados; de 5 que mueren por cada 100 000 habitantes mayores de 15 años en 1970, a 3 en 1976. (Gráfica III).

POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

DISTRITO FEDERAL

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 v +	Sf aiaq.	Edad No Ind.
1970	T 100	1	2	5	10	11	15	16	12	8	6	6	4	2	30	17		
	H 89	1	2	5	10	11	14	13	12	7	6	5	3	0	17	8		
	M 11	-	-	-	-	-	1	3	-	1	-	1	1	2	13	9		
1971	T 83	-	1	5	10	8	18	6	5	9	7	5	4	3	23	31	1866	
	H 73	-	1	3	9	7	17	6	4	9	5	4	4	2	19	19	1468	
	M 10	-	-	2	1	1	1	-	1	-	2	1	-	1	4	12	398	
1972	T 67	-	3	4	5	9	6	10	11	6	4	2	5	-	28	34		
	H 63	-	3	4	4	8	6	10	10	5	4	2	5	-	15	20		
	M 4	-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	13	14		
1973	T 70	1	2	2	3	5	14	12	5	8	8	3	6	-	17	14	1624	
	H 58	1	2	2	3	5	12	7	5	5	6	3	6	-	11	11	1335	
	M 12	-	-	-	-	-	2	5	-	3	2	-	-	-	6	3	289	
1974	T 74	-	1	1	8	8	8	11	11	7	5	6	6	1	15	21		1
	H 66	-	-	1	7	8	8	8	10	7	4	6	5	1	11	14		1
	M 8	-	1	-	1	-	-	3	1	-	1	-	1	-	4	7		-
1975	T 91	-	2	5	16	19	13	13	12	19	11	9	4	4	18	11		9
	H 79	-	2	5	15	19	12	12	12	18	7	7	3	4	11	4		7
	M 12	-	-	-	1	-	1	1	-	1	4	2	1	2	7	7		2
1976	T 53	1	2	2	4	10	3	7	4	3	4	6	1	4	21	16		5
	H 49	1	2	2	4	9	3	6	4	3	4	6	1	4	14	8		4
	M 4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	7	8		1

Y LAS NO ESPECIFICADAS (CLAVE OMS 303.9)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

DISTRITO FEDERAL

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 y+
1970	T 122	12	16	15	13	20	7	7	7	4	9	4	5	2	1	-
	H 88	5	9	12	11	17	7	7	6	2	5	2	3	1	1	-
	M 34	7	7	3	2	3	-	-	1	2	4	2	2	1	-	-
1971	T 167	16	23	19	12	20	21	17	10	9	7	5	4	3	1	-
	H 126	8	19	12	8	15	19	14	9	8	4	4	2	3	1	-
	M 41	8	4	7	4	5	2	3	1	1	3	1	2	-	-	-
1972	T 166	30	14	12	10	22	25	14	13	12	7	3	-	-	1	3
	H 125	19	8	9	6	16	21	12	11	11	6	3	0	0	1	2
	M 41	11	6	3	4	6	4	2	2	1	1	-	-	-	-	1
1973	T 168	26	21	22	12	19	14	15	9	8	12	5	5	-	-	-
	H 135	18	11	20	11	14	13	13	8	8	10	5	4	-	-	-
	M 33	8	10	2	1	3	1	2	1	-	2	-	1	-	-	-
1974	T 162	18	20	17	18	11	16	21	16	11	6	5	2	1	-	-
	H 123	8	14	12	14	8	15	20	12	10	5	4	-	1	-	-
	M 39	10	6	5	4	3	1	1	4	1	1	1	2	-	-	-
1975	T 120	-	5	5	5	14	10	15	11	7	8	2	4	4	-	1
	H 109	-	3	4	5	14	8	14	9	7	7	-	3	2	-	1
	M 11	-	2	1	-	-	2	1	2	-	1	2	1	2	-	-
1976	T 108	1	2	2	4	10	3	6	4	3	4	6	1	4	2	1
	H 102	1	2	2	4	9	3	6	4	3	4	6	-	4	1	-
	M 6	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1

Baja California Norte

Cirrosis hepática (Cuadro 9)

Los casos de defunción por esta causa han ido en aumento en los años de estudio. En cuanto a la distribución por sexos, los hombres representan aproximadamente dos terceras partes del total de los casos y el resto por los casos femeninos.

Las edades con mayor frecuencias de casos son de los 40 a los 64 años.

Las tasas relativas a la población total (cuadro 1a) muestran el aumento que va de 10 por 100 000 habitantes en 1970 a 12 en 1976.

Cirrosis alcohólica (Cuadro 10)

En esta causa de mortalidad el aumento es pequeño en el número de casos; los hombres integran casi la totalidad de los casos. Y las edades con mayor frecuencia de casos son de los 35 a los 54 años.

Cuando unimos los dos tipos de cirrosis (cuadro 1c) observamos que estos casos son bastante elevados y que van en aumento en los años estudiados, superando las tasas para República.

Adicción al alcohol (Cuadro 11)

Los casos que aparecen en esta causa de mortalidad para esta entidad disminuyeron a partir de 1970 para volver a aumentar en

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS HEPATICA (CLAVE OMS 571.9)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

BAJA CALIFORNIA NORTE

15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no ind.	si diag	no ind.
1			5	5	11	8	13	8	13	10	6	-	-	-	-	27	-
1			2	3	10	7	11	7	9	8	3	-	-	-	-	31	-
-			3	3	1	1	2	1	4	2	3	-	-	-	-	23	-
		3	5	4	6	13	13	9	8	8	5	5	-	4	-	31	-
		3	4	4	6	10	11	7	4	6	3	4	-	2	-	31	-
		-	1	-	-	3	2	2	4	2	2	1	-	2	-	20	-
	3	3	3	6	7	10	10	10	8	6	4	3	1	-	3	61	-
	3	3	3	6	6	7	9	9	6	3	3	2	-	-	3	36	-
	-	-	-	-	1	3	1	1	2	3	1	1	1	-	1	15	-
	3	1	8	11	11	11	8	9	9	8	3	3	3	3	-	61	-
	2	1	6	9	8	10	7	8	7	6	-	-	1	2	-	67	-
	1	-	2	2	3	1	1	1	2	2	3	3	2	1	-	24	-
2	-	2	1	16	9	20	15	14	18	8	14	4	-	-	-	-	-
1	-	2	1	16	8	19	13	11	12	4	10	2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	1	1	2	2	6	4	4	2	-	-	-	-	-
	2	1	5	6	13	17	15	5	13	9	10	7	2	-	-	-	-
	2	1	4	6	11	13	13	4	11	4	8	5	2	-	-	-	-
	-	-	1	-	2	4	2	1	2	5	2	2	-	-	-	-	-
-	1	4	4	7	19	17	24	11	18	13	3	11	5	-	4	-	-
-	1	3	4	5	18	13	20	10	15	8	1	9	4	-	1	-	-
-	-	1	-	2	1	4	4	1	3	5	2	2	1	-	3	-	-

CUADRO 10

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS ALCOHOLICA (CLAVE OMS 571.0)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

BAJA CALIFORNIA NORTE

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no ind.	sf diag	no diag
1970	T 33			1	2	5	2	5	7	2	4	4	1					33	
	H 32			-	2	5	2	5	7	2	4	4	1					32	
	M 1			1	-	-	-	-	-	-	-	-	-					1	
1971	T 28				1	3	7	3	3	4	4	2	1					28	
	H 27				1	3	6	3	3	4	4	2	1					27	
	M 1				-	-	1	-	-	-	-	-	-					1	
1972	T 37	1			4	5	7	6	1	7	2	3	1					37	
	H 35	1			4	4	7	6	1	6	2	3	1					35	
	M 2	-			-	1	-	-	-	1	-	-	-					2	
1973	T 36				4	8	1	4	7	4	2	1	2	2	1			36	
	H 29				3	7	1	3	6	3	1	-	2	-	1			29	
	M 7				1	1	-	1	1	1	1	1	-		-			7	
1974	T 23	1			1	4	5	-	3	4	4	-	-	1					
	H 20	-			1	3	5	-	3	3	4	-	-	1					
	M 3	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-					
1975	T 38	-	-	1	-	4	4	8	8	3	4	2	-	1	1	1	1		
	H 36	-	-	1	-	4	4	8	8	3	4	1	-	1	1	1	1		
	M 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-		
	T 45	-	-	1	7	4	6	4	4	7	3	2	3	3	-	-	1		
	H 40	0	0	1	6	4	6	4	4	6	1	2	3	2	-	-	1		
	M 5	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	-		

1976; la casi totalidad de los casos pertenecen al sexo masculino y las edades más afectadas son difíciles de determinar por el bajo número de casos.

Otras formas de alcoholismo (Cuadro 12)

Observamos un aumento considerable de casos por esta causa de defunción. La mayor parte de los casos son del sexo masculino y las edades más afectadas van de los 30 a los 59 años.

Uniendo los casos de "adicción al alcohol" y "otras formas de alcoholismo" (cuadro 1f) observamos un ligero aumento a través de los años tanto para las tasas relativas a población total de la entidad como a las de población mayor de 15 años en esta entidad y las cifras variaron ligeramente a lo largo de los años estudiados. Se puede observar que estas tasas son, en algunos años, más elevadas que las del Distrito Federal, y de la República. Existe una tendencia a aumentar en los años 1973 y 1976.

CUADRO 11

CAUSA DE MORTALIDAD: ADICCION AL ALCOHOL (CLAVE OMS 303.2)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

BAJA CALIFORNIA NORTE

AÑOS	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	75-79	No ind.	Si clas
1970	T 13		1	3	1	2	1	1	2	1		1					13
	H 11		-	2	1	2	1	1	2	1		1					11
	M 2		1	1	-	-	-	-	-	-		1					2
1971	T 7				1	1	1	1	2	1							7
	H 7				1	1	1	1	2	1							7
	M -				-	-	-	-	-	-							-
1972	T 6						1		2	1			1	1			6
	H 5						1		2	1			1	-			5
	M 1						-		-	-			-	1			1
1973	T 2						1					1					
	H 1						1										
	M 1						-					1					
1974	T 6					1		3		1		1					
	H 6					1		3		1		1					
	M -					-		-		-		-					
1975	T 2			1													
	H 2			1									1				
	M -			-									-				
1976	T 14						3	2				3	1	2	1	2	
	H 13						2	2				3	1	2	1	2	
	M 1						1	-				-	-	-	-	-	

CUADRO 12

CAUSA DE MORTALIDAD: OTRAS FORMAS DE ALCOHOLISMO (CLAVE OMS 303.9)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD
 BAJA CALIFORNIA NORTE

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	No indi	Sí diag	No diag
1970	T 31	2	1	3	3	2	6	6		5	1		2					31	
	H 27	1	1	2	3	2	6	5		4	1		2					27	
	M 4	1	-	1	-	-	-	1		1	-		-					4	
1971	T 32	1		3		7	3	6	5	4	1	1	1					32	
	H 31	1		3		7	2	6	5	4	1	1	1					31	
	M 1			-	-	-	1	-	-	-	-	-	-					1	
1972	T 21	1	1		2		5	3	3	3	1	1	1					21	
	H 20	-	1		2		5	3	3	3	1	1	1					20	
	M 1	1	-		-		-	-	-	-	-	-	-					1	
1973	T 56	1		2	8	7	9	8	2	9	5	1	3					56	
	H 49	1		2	6	7	9	7	2	7	4	1	3					49	
	M 7	-			2	-	-	1	-	2	1	-	-					7	
1974	T 46	2	1	3	4	1	7	8	6	3	4	1	2	2	1	1			
	H 41	-	1	2	4	1	7	8	5	3	4	-	2	2	1	1			
	M 5	2	-		-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-			
1975	T 52	3	2	3	7	6	4	5	7	8		3	1	1	-	1	1		
	H 50	3	2	3	7	5	4	5	7	7	-	3	1	1	-	1	1		
	M 2	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		
1976	T 56	3	1	2	3	5	8	10	7	7	-	3	-	3	-	-	4		
	H 53	3	1	2	3	5	7	9	6	7	-	3	-	3	-	-	4		
	M 3	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		

Baja California Sur

Cirrosis hepática (Cuadro 13)

En esta entidad existen muy pocos casos para esta causa de defunción y aparecen bastantes dispersos. Sin embargo parecen predominar en las edades de 45 años en adelante, siendo la mayoría del sexo masculino excepto en el año 1975.

Cirrosis alcohólica (Cuadro 14)

Los pocos casos existentes en esta causa de defunción son casi en su totalidad del sexo masculino. Los casos se encuentran más o menos concentrados en las edades de 35 a 59 años.

Uniendo los casos de ambas cirrosis encontramos que las tasas relativas al total de la población han oscilado entre 3.5 en 1971 a 8 en 1974 y en relación a la población mayor de 15 años, entre 8 y 15 para los mismos años. (cuadro 1e)

Adicción al alcohol (Cuadro 15)

Existen como puede observarse muy escasos datos para esta causa de defunción aunque aumentan entre los años estudiados. No hay casos para el sexo femenino y los datos son pocos y están demasiado dispersos para encontrar otras tendencias.

Otras formas de alcoholismo (Cuadro 16)

Se encuentra una disminución de casos en esta causa de

CAUSA DE MORTALIDAD; CIRROSIS HEPATICA (CLAVE OMS 571.9)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD
 BAJA CALIFORNIA SUR

Año	Sexo	Intervalos de edad																		no ind.	si diag.	no t.						
		-1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84				85 o +					
1970	F											1																
	M											-																
1971	F																											
	M												1															
1972	F																											
	M											2																
1973	F																											
	M										1																	
1974	F																											
	M											2	1	1														
1975	F																											
	M											1	2															
1976	F																											
	M											2		1														

CUADRO 14

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS ALCOHOLICA (CLAVE OMS 571.0)
 PCR SEXO E INTERVALOS DE EDAD
 BAJA CALIFORNIA SUR

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no indi	si diag	no diag
1970	T	5				1	2			1		1						5	
	H	4				-	2			1		1						4	
	M	1				1	-			-		-						1	
1971	T	2								1				1				2	
	H	2								1				1				2	
	M	-								-				-				-	
1972	T	4			1		1		1	1								4	
	H	4			1		1		1	1								4	
	M	-			-		-		-	-								-	
1973	T	5						2		3								4	1
	H	5						2		3								4	1
	M	-						-		-								-	-
1974	T	4				1	1			2									
	H	4				1	1			2									
	M	-				-	-			-									
1975	T	6					1	1	1	1	1					1			
	H	5					1	1	1	1	1					-			
	M	1					-	-	-	-	-					1			
1975	T	4				1	1							1		1			
	H	4				1	1							1		1			
	M	-				-	-							-		-			

CUADRO 15

CAUSA DE MORTALIDAD: ADICION AL ALCOHOL (CLAVE OMS 303.2)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

BAJA CALIFORNIA SUR

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no ind.	sí diag	No diag
1970	H	1								1								1	
	M	1																1	
1971	H	3				3												3	
	M	3				3												3	
1972	H	-																1	
	M	-																1	
1973	H	1						1										1	
	M	1						1										1	
1974	H	1									1		1						
	M	1									1		1						
1975	H	3			2				1										
	M	3			2				1										
1976	H	5			1				2			1	1						
	M	5			1				2			1	1						

mortalidad a través de los años. Todos los casos son del sexo masculino y no hay suficientes datos como para encontrar mejor frecuencia en los intervalos de edad.

Uniendo las dos últimas causas de mortalidad, (Cuadro 1f) para esta entidad, encontramos que las tasas se han mantenido en alrededor de 4 x 100 000 hab. en relación a la población total y en alrededor de 8 x 100 000 hab. para la población mayor de 15 años.

Las tasas de defunción por estas dos causas (cuadro), en esta entidad son muy similares a las de la República, excepto en el año 1972 en el que existe un descenso, sobre esto hay cambios importantes a lo largo de los años estudiados.

CUADRO 16

CAUSA DE MORTALIDAD: OTRAS FORMAS DE ALCOHOLISMO (CLAVE OMS 303.9)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

BAJA CALIFORNIA SUR

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no indi	si diag	no diag
1970	T	4			1		1	2										3	1
	H	4			1		1	2										3	1
	M	-			-		-	-										-	-
1971	T	5		1				3					1					4	1
	H	5		1				3					1					4	1
	M	-		-				-					-					-	-
1972	T	2				1					1							2	
	H	2				1					1							2	
	M	-				-					-							-	
1973	T	5					1		2		1		1					4	1
	H	5					1		2		1		1					4	1
	M	-					-		-		-		-					-	-
1974	T	7		1		2	1			2	1								
	H	7		1		2	1			2	1								
	M	-		-		-	-			-	-								
1975	T	5			2				1		1		1						
	H	3	-	-	2				1		1		1						
	M	-			-				-		-		-						
1976	T	2		1					1										
	H	2		1					1										
	M	-		-					-										

Nuevo LeónCirrosis hepática (Cuadro 17)

Esta causa de defunción presenta un aumento de casos a través de los 7 años de la serie. Está presente una mayor proporción de casos en el sexo masculino. Los intervalos de edad con mayor frecuencia de decesos abarcan las edades de 45 a 74 años. En las mujeres los pocos casos existentes están más o menos dispersos pero hay tendencia a concentrarse de los 50 a los 69 años. En las tasas elaboradas relativas a la población total de esta entidad, encontramos que existe una gran consistencia: alrededor de 5 por cada 100 000 hab. (cuadro 1a). En las tasas relativas a la población mayor de 15 años son de alrededor de 9 por cada 100 000 habitantes de esa entidad.

Cirrosis alcohólica (Cuadro 18)

Existen muy pocos casos en esta causa de mortalidad y casi todos son del sexo masculino. Se podría afirmar que las edades donde se concentran más casos son las que abarcan de los 45 a los 59 años. Las tasas elaboradas (cuadro 1b) son muy bajas en relación a las de otras entidades aunque se registra un aumento hasta casi duplicarse en el último año.

Uniendo los casos de ambos tipos de cirrosis (cuadro 1e), encontramos que las tasas muestran un ligero aumento a través de los años presentados.

CUADRO 17

CAUSA DE MORTALIDAD; CIRROSIS HEPATICA (CLAVE OMS 571.9)
PCR EDAD E INTERVALOS DE EDAD

NUEVO LEON

Año	Total	-1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80 o +	85 o +	no incl	al. diag	no :
1970	46	2				1		2	1	3	5	12	7	13	11	11	4	7	4	4		50	
	63	2				1		-	1	2	5	8	6	11	7	6	4	7	4	1		61	
	22	-	-	-	-	-		2	-	1	-	4	1	2	4	5	-	-	-	3		22	
1971	79						1			1	10	8	9	5	13	11	11	4	2	4		73	
	55						1			1	7	5	8	4	9	8	7	3	1	1		54	
	24						-			-	3	3	1	1	4	3	4	1	1	3		19	
1972	102	3	4	1	2	1	1	3	1	3	7	8	14	9	12	17	5	7	4	2		102	
	65	1	2	-	-	1	-	3	1	2	5	4	9	5	8	12	1	5	2	2		65	
	39	2	2	1	2	-	1	-	-	1	2	2	5	4	4	5	4	2	2	-		39	
1973	82		2	2				2		4	4	12	8	8	13	11	12	1	-	3		77	
	66		2	1				2		3	3	8	7	5	10	11	10	-	-	-		66	
	17		-	1	-	-	-	-	-	1	1	4	1	3	3	-	2	1	-	1		17	
1974	116	1	3		1		1		2	3	8	14	5	15	14	16	13	10	5	5			
	87	1	3		1		-		2	2	8	9	5	10	10	12	11	7	4	2			
	29	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	5	-	5	4	4	2	3	1	3			
1975	111	4			1		2	2	1	5	5	9	13	17	16	10	6	9	5	6			
	69	1			-	-	1	2	1	5	4	8	10	12	9	4	4	4	2	2			
	42	4			1	-	1	-	1	-	1	1	3	5	7	6	2	4	3	4			
1976	112	3	2				1	1	1	6	4	12	15	18	15	15	9	13	-	3			
	92	1	1				1	1	1	5	3	11	14	16	10	10	7	9	-	2			
	26	3	1				-	-	-	1	1	1	1	2	5	5	2	4	-	1			

CUADRO 16

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS ALCOHOLICA (CLAVE OMS 571.0)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

NUEVO LEON

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no indi	sí diag	no diag
1970	T	14					1	2	2	5	1			2	1			14	
	H	14					1	2	2	5	1			2	1			14	
	M	-					-	-	-	-	-			-	-			-	
1971	T	15					1	5	3	3	1		2					15	
	H	13					1	5	2	3	-		2					13	
	M	2					-	-	1	-	1		-					2	
1972	T	12					2	1	4	1	1	2	1					12	
	H	11					2	1	4	1	-	2	1					11	
	M	1					-	-	-	-	1	-	-					1	
1973	T	14				1	1	1	5	2	2		2					14	
	H	13				1	1	1	5	2	2		2					13	
	M	1				1	-	-	-	-	-		-					1	
1974	T	14				2	1	1	1	2	3	2	1						
	H	13				2	1	1	1	2	3	1	1						
	M	1				-	-	-	-	-	-	1	-						
1975	T	32				2	4	5	2	8	1	3	4	2	1				
	H	29				2	4	5	2	8	1	3	4	2	1				
	M	3				2	-	1	-	-	1	-	-	-	-				
1976	T	34				2	3	5	1	2	9	4	5	3					
	H	34				2	3	5	1	2	9	4	5	3					
	M	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-					

Adicción al alcohol (Cuadro 19)

Existen muy pocos casos en esta causa de defunción para esta entidad. Todos los casos son del sexo masculino y las edades en que tienden a equipararse son de los 45 a los 59 años.

Otras formas de alcoholismo (Cuadro 20)

En este cuadro se observa que el número de casos tienden a disminuir. La mayoría son del sexo masculino y las mayores frecuencias se dan entre las edades de 35 a 54 años.

Uniéndolo estas dos causas de mortalidad (cuadro 1f), estas tasas de defunción son las más bajas en comparación con la República y las demás entidades no existen variaciones en los años de la serie presentada.

CUADRO 19

CAUSA DE MORTALIDAD: ADICCIÓN AL ALCOHOL (CLAVE OMS 303.2)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

NUEVO LEÓN

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no indt	sf diag	no diag
1970	T	4							1	1	1			1				4	
	H	4							1	1	1			1				4	
	M	-							-	-	-			-				-	
1971	T	4			1		1	1	1									4	
	H	4			1		1	1	1									4	
	M	-			-		-	-	-									-	
1972	T	4							1			3						4	
	H	4							1			3						4	
	M	-							-			-						-	
1973																			
1974	T	3						2		1									
	H	3						2		1									
	M	-						-		-									
1975	T	9			1			3	1	2		2							
	H	9			1			3	1	2		2							
	M	-			-			-	-	-		-							
1976	T	5							1	3		1							
	H	5							1	3		1							
	M	-							-	-		-							

CUADRO 20

CAUSA DE MORTALIDAD: OTRAS FORMAS DE ALCOHOLISMO (CLAVE OMS 303.9)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

NUEVO LEON

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no indi	si diag	no diag
1970	26			2	5	4	5	4	2	1			2					24	2
	25			2	5	4	5	4	2	1			2					23	2
	1			-	-	-	1	-	-	-								1	
1971	20		1	2	1	2	5		1	3	2				1			17	3
	19		1	1	1	2	5		1	3	2				1			16	3
	1		-	1	-	-	0		-	-	-				-			1	
1972	17					2	5	1	2	1		6						17	
	14					2	5	1	1	1		4						14	
	3					-		-	1	-		2						3	
1973	25			2	1	4	3		4	1	3	2	6					25	1
	24			1	1	3	3		4	1	3	2	6					23	1
	2			1	-	1	-		-	-	-	-	-					2	
1974	19				1	1	1	4	3	2	3	2	1						
	18				1	1	1	4	3	2	3	2	-		1				
	1				-	-	-	-	-	-	-	-	1		-				
1975	14	1			1	3	1		1	2	1	2	1	1					
	14	1			1	3	1		1	2	1	2	1	1					
	1	-			-	-	-		-	-	-	-	-	-					
1976	18			1	1	1	1	2	3	4	1	3					1		
	15			1	1	1	1	2	3	1	1	3					1		
	3			-	-	-	-	-	-	3	-	-					-		

PueblaCirrosis hepática (Cuadro 21)

En esta entidad, en esta causa de defunción hay un ligero aumento en el volumen de casos a través de los años estudiados. La mayoría corresponden al sexo masculino y las edades que presentan mayor frecuencia de casos tanto en los hombres como en las mujeres van de los 45 a los 59 años.

En las tasas elaboradas para esta causa de mortalidad (cuadro 1a) en relación a la población total de la entidad, podemos observar que la tasa ha oscilado a través de los años presentados alrededor de 18 por lo que son altas, comparables a las del Distrito Federal.

Cirrosis alcohólica (Cuadro 22)

Se puede observar que las diferencias entre los sexos se acentúa en esta causa de defunción.

Asimismo, hay un rápido aumento de casos en los hombres a partir del intervalo de 35 a 39 años y declina a partir de los 59 años.

En las mujeres hay una mayor dispersión de los pocos casos en los diferentes intervalos de edad.

En las tasas elaboradas para esta causa de defunción relativas a la población total de la entidad (cuadro 1b) vemos que ha habido un aumento considerable en los años estudiados: de 7 x 100 000 hab. en 1970 que mueren por esta causa, aumentó a 11 en 1976.

CUADRO 21

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS HEPATICA (CLAVE OMS 571.9)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD
 P U E B L A

Año	Sexo	Total	-1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	64-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no incl.	si incl.
1971	T	308	1	2	-	-	2	6	10	18	51	46	49	39	49	59	70	47	27	15	18		453
	H	332	1	2	-	-	-	2	9	13	38	32	28	29	34	41	45	26	17	8	7		290
	M	176	-	-	-	-	2	4	1	5	13	13	21	10	15	18	25	21	10	7	11		163
1972	T	508	2		5	2		4	11	11	34	45	61	45	56	59	59	50	29	17	18		475
	H	537	1		3	2		-	10	6	26	39	42	32	35	42	32	29	19	10	9		315
	M	171	1		2	-		4	1	5	3	6	19	13	21	17	27	21	10	7	9		160
1973	T	493	1	3		1	3	5	5	13	40	48	57	58	41	64	55	54	21	16	15	1	
	H	399	1	1		1	2	3	3	11	30	36	43	39	28	47	37	35	7	9	8	1	
	M	167	-	2		-	1	2	2	2	10	12	14	19	13	17	18	19	14	7	7		
1974	T	522		1	3	1	1	3	7	18	30	53	59	64	42	74	58	50	14	18	26		487
	H	561		1	1	1	-	1	7	12	22	41	49	43	29	49	40	32	10	10	13		336
	M	161		-	2	-	1	2	-	6	8	12	10	21	13	25	18	18	4	8	13		159
1975	T	585	3	2	1	1	5	3	12	24	40	51	54	61	58	79	48	67	29	24	27	1	
	H	404	-	2	1	1	4	1	8	16	23	45	37	51	42	57	26	43	21	12	14	-	
	M	185	3	-	-	-	1	2	4	8	17	6	17	10	16	22	22	24	8	12	13	1	
1976	T	677	2	1	3	1	1	3	8	24	61	54	63	69	83	74	60	59	58	18	27	8	
	H	479	1	1	1	1	1	3	6	17	48	42	52	50	53	49	43	44	40	9	12	6	
	M	196	1	-	2	-	-	-	2	7	13	12	11	19	30	25	17	15	12	9	15	2	
1977	T	566	1	2	3	2	4	7	6	19	27	42	71	76	61	46	58	44	66	20	26	5	
	H	400	-	-	-	1	4	3	5	14	21	32	56	51	41	31	37	30	43	10	17	4	
	M	166	1	2	3	1	-	4	1	5	6	10	15	25	20	15	21	14	23	10	9	1	

CUADRO 22

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS ALCOHOLICA (CLAVE OMS 571.0)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

P U E B L A

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	No indi	Sí diag	No diag	
1970	T 193		2	5	8	19	30	17	25	18	18	18	17	7	4	5	143	184	9	
	H 152		1	5	7	18	25	15	20	12	12	15	12	5	2	3		143	9	
	M 41		1	-	1	1	5	2	5	6	6	3	5	2	2	2		41		
1971	T 184	1	2	2	8	19	21	27	22	16	18	16	19	7	4	2	175	175	9	
	H 156	1	2	1	8	17	17	22	21	14	17	12	15	3	4	2		148	8	
	M 28	-	-	1	2	2	4	5	1	2	1	4	4	4	-	-		27	1	
1972	T 230			6	12	19	17	44	16	38	15	20	20	8	7	8				
	H 171			4	10	14	11	37	10	30	14	14	14	5	3	5				
	M 59			2	2	5	6	7	6	8	1	6	6	3	4	3				
1973	T 246	1	3	4	6	21	20	37	26	27	27	26	19	14	10	5	239	239	7	
	H 199	1	3	4	4	20	17	30	21	21	22	19	15	10	8	4		194	5	
	M 47	-	-	-	2	1	3	7	5	6	5	7	4	4	2	1		45	2	
1974	T 350	1	1	9	12	35	31	51	42	35	42	31	25	16	12	7				
	H 277	1	-	9	7	29	24	40	33	31	37	21	20	12	10	3				
	M 73	-	1	-	5	6	7	11	9	4	5	10	5	4	2	4				
1975	T 339		3	9	11	33	29	50	43	40	31	29	25	14	10	9	3			
	H 258		2	8	8	29	24	42	35	33	22	22	18	9	4	2				
	M 81		1	3	3	7	5	8	8	7	9	7	7	5	6	7				
1976	T 345		2	8	21	24	33	35	49	41	29	33	26	13	9	17	5			
	H 279		1	8	19	18	28	27	45	35	21	28	19	10	6	13				3
	M 65		1	-	2	6	5	8	3	6	8	7	7	3	3	4				2

Uniendo los dos tipos de cirrosis (cuadro 1e) y elaborando las tasas para la población total y para mayor de 15 años, observamos que estas son elevadas en relación a otros lugares de la República.

Adicción al alcohol (Cuadro 23)

A pesar del bajo número de casos existentes, se pueden apreciar también en esta causa de defunción la distribución entre los sexos en que se sigue manifestando la mayoría de casos del sexo masculino.

A pesar de que los casos están bastante dispersos en los intervalos de edad, las frecuencias en ambos parecen concentrarse en los intervalos de edad de 45 a 54 años.

Otras formas de alcoholismo (Cuadro 24)

En esta causa de defunción se sigue manifestando la gran diferencia entre el bajo número de casos en las mujeres. En cuanto a las edades, parece haber una concentración de mayor frecuencia de casos de los años 1970 en adelante en que se dan en edades más tempranas: 35 años en adelante en los hombres.

En las mujeres, dado el número bajo de casos es difícil encontrar tendencias.

Las tasas relativas a la población total de la entidad y a la mayor de 15 años por las causas de defunción por adicción al alcohol y otras formas de alcoholismo (cuadro 1f) resultan ser de las más ele-

CUADRO 23

CAUSA DE MORTALIDAD: ADICION AL ALCOHOL (CLAVE OMS 303.2)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

PUEBLA

AÑOS	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no indi	sí diag	no diag
1970	t 67	1		3	6	7	7	5	12	10	5	8	6	2	1			52	15
	n 64	1		3	6	6	7	5	10	5	5	8	5	2	1			49	15
	m 3	-		-	-	1	-	-	2	5	-	-	-	-	-			3	-
1971	t 13				1	1		5	1	1	3	2	2			2		16	2
	n 15				1	1		5	1	1	1	2	2			1		14	1
	m 3				-	-		-	-	-	2	-	-			1		2	1
1972	t 34	1		3	1	5	4	7	-	3	4	3	2	1				34	
	n 31	1		2	1	5	4	6	-	3	3	3	2	1				31	
	m 3	-		1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-				3	
1973	t 37			1	3	3	5	5	8	5	2	2	2				1	33	4
	n 33			1	2	3	3	5	8	5	2	2	1				1	29	4
	m 4			-	1	-	2	-	-	-	-	-	1				-	4	-
1974	t 33		2	1	2	4	4	1	2	3	4	7	-	2		1			
	n 27		2	1	2	3	3	1	2	2	3	7	-	1		-			
	m 6		-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	1		1			
1975	t 40		1	2	2		4	10	3	4	2	4	2	2					3
	n 36		1	2	3		4	9	2	3	2	4	2	1	1	1			3
	m 4		-	-	-		-	1	1	1	-	-	1	1	-	-			1
1976	t 33	1		1	3	1	4	6	1	7	2	4	1	3	1	3			
	n 32	1		-	3	1	4	6	1	5	2	3	1	2	1	2			
	m 6	-		1	-	-	-	-	-	2	-	1	-	1	-	1			

CUADRO 24

CAUSA DE MORTALIDAD: OTRAS FORMAS DE ALCOHOLISMO (CLAVE OMS 303.9)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

PUEBLA

AÑOS	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 ó +	no indi	si diag	no diag
1970	t 114	1	5	4	4	11	19	16	9	19	7	5	7	3	1	3		72	42
	h 106	1	4	4	4	11	19	16	9	17	7	5	5	3	1	-		69	37
	m 8	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	3		3	5
1971	t 113	3	3	10	4	18	7	18	11	7	12	14	1	5				91	22
	h 106	3	3	10	2	18	7	17	9	7	12	12	1	5				85	21
	m 7	-	-	-	2	-	-	1	2	-	-	2	-	-				6	1
1972	t 111	5		4	7	14	16	17	10	10	8	9	9	1	1				
	h 103	5		3	7	13	16	15	10	9	7	7	9	1	1				
	m 3	-		1	-	1	-	2	-	1	1	2	-	-	-				
1973	t 142	3	2	12	11	8	23	17	17	16	26	5	9	2	1			102	40
	h 134	3	2	11	11	8	21	16	15	15	13	5	8	2	1			94	40
	m 6	-	-	1	-	-	2	1	2	1	13	-	1	-	-			8	-
1974	t 176	3	4	6	12	14	20	24	23	23	13	12	8	7	6	1			
	h 155	3	4	6	11	13	19	23	22	20	12	12	7	7	5	1			
	m 11	-	-	-	1	1	1	1	1	3	1	-	1	-	1	-			
1975	t 200	3	2	5	10	26	23	29	16	24	20	14	8	3	7	7	3		
	h 185	3	2	5	10	25	22	27	16	21	19	12	6	3	7	44	33		
	m 15	-	-	-	-	1	1	2	-	3	1	2	2	-	-	3	-		
1976	t 158		3	10	11	27	24	23	12	22	19	11	4	11		1	2		
	h 159		3	10	10	26	22	25	11	19	18	9	4	10		-	2		
	m 16		-	-	1	1	2	3	1	3	1	2	-	1		1	-		

vadas comparadas con las otras entidades y con la República.

Esta entidad es la que presenta las tasas más altas. Se pueden observar algunas variaciones, como ejemplo el aumento en el año 1975 para volver a estabilizarse en las tasas de 1976 como en el año inicial de la serie presentada, 1970.

San Luis Potosí

Cirrosis hepática (Cuadro 25)

En esta causa de defunción encontramos que el número de casos ha ido en aumento en algunos años para descender en otros, como en 1974.

También existe aquí la diferencia entre los sexos que se observa en todos los sitios de estudio. Las edades en las que se registra una mayor frecuencia de casos no están muy definidas: encontramos por ejemplo cierta concentración en los intervalos de 40 a 49 años, luego un descenso para luego aumentar en las edades de 60 a 69. Esto se da igual al analizar los casos del sexo masculino y los del sexo femenino se encuentran muy dispersos.

Las tasas elaboradas para esta causa de defunción (cuadro 1a), en relación a la población total de la entidad nos muestran ciertos cambios a través de los años estudiados para luego estabilizarse en alrededor de 7 x 100 000 habitantes.

Cirrosis alcohólica (Cuadro 26)

En esta causa de mortalidad no se encuentran grandes cambios en los años en estudio. Los casos encontrados se encuentran bastante dispersos pero se encuentran con mayor concentración de casos entre las edades de 35 a 54 años entre los hombres. Entre las mujeres los pocos casos existentes aparecen entre las edades de 35 a 49 años.

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS HEPATICA (CLAVE OMS 571.9)
 POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

SAN LUIS POTOSI

Años	Totales	- 1	1 - 4	5 - 9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	af diag	no diag	no trat
1970	T 101							1	3	9	16	7	9	10	10	15	9	7		5	87	14	
	H 67							1	3	6	13	5	6	7	7	9	3	3		2	59	3	
	M 34							-	-	3	3	2	1	3	3	6	6	4		3	28	6	
1971	T 79			1			2	2	4	5	8	6	9	14	5	5	11	3	2	2	75	4	
	H 53			-			-	2	4	4	6	6	6	9	3	3	7	2	-	1	50	3	
	M 26			1			2	-	-	1	2	-	3	5	2	2	4	1	2	1	25	1	
1972	T 71		1			2		2	1	6	10	6	3	8	9	9	6	3	1	4	71		
	H 54		1			2		2	1	4	7	4	3	7	6	7	5	1	1	3	54		
	M 17		-			-		-	-	2	3	2	-	1	3	2	1	2	-	1	17		
1973	T 115	1	4	1			5	4	3	8	9	15	6	10	8	16	8	5	4	9	103	7	
	H 80	1	1	-			3	3	3	6	6	11	5	7	6	9	7	2	2	6	75	5	
	M 36	-	3	1			2	1	-	2	3	4	1	3	-	7	1	3	2	3	34	2	
1974	T 55	2	-	2	-	2	2	1	3	1	7	4	8	6	2	8	4	1	1	1			
	H 40	1	-	-	-	-	2	-	2	-	6	3	8	6	2	6	3	1	-	-			
	M 15	1	-	2	-	2	-	1	1	1	1	1	-	-	-	2	1	-	1	1			
1975	T 99	1	-	-	1		1	3	8	9	11	6	12	4	11	14	5	2	3	6			
	H 61	1	-	-	-		-	3	7	9	11	5	10	4	9	12	3	1	2	4			
	M 38	1	-	-	1		1	-	1	-	-	1	2	-	2	2	2	1	1	1			
1976	T 103	-	-	1			1	5	4	6	9	14	9	10	13	8	12	7	3	4			
	H 68			1			-	4	3	6	8	12	7	8	8	5	8	6	1	3			
	M 25			-			1	1	1	-	1	2	2	2	4	3	4	1	2	1			
	M 1																						

CAUSA DE MORTALIDAD: CIRROSIS ALCOHOLICA (CLAVE OMS 571.0)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

SAN LUIS POTOSI

Años	Sexo	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no indi	si diag	no diag
1970	T	53	1	1	1	5	10	8	9	6	4	2	8	5	1	1	1		60	3
	H	56	1	1	1	4	9	8	8	4	3	2	8	5	1	1	1		53	3
	M	7	-	-	-	1	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-		7	-
1971	T	45	-	-	-	6	6	6	7	6	5	1	4	3			1		44	1
	H	39	-	-	-	6	6	6	4	5	5	1	3	2			-		38	1
	M	6	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	1	1					6	-
1972	T	51	-	2	2	5	7	7	7	5	3	6	3	3			1		51	
	H	47	-	2	2	5	6	7	6	5	2	5	3	3			1		47	
	M	4	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-			-		4	
1973	T	63	1	1	5	6	4	11	3	6	6	8	4	3			5		63	
	H	54	1	1	4	6	3	9	3	5	5	5	4	3			5		54	
	M	9	-	-	1	-	1	2	-	1	1	3	-	-			-		9	
1974	T	51	-	-	1	4	7	8	5	8	4	5	2	5	1					
	H	49	-	-	1	4	7	7	5	8	4	4	2	5	1					
	M	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-					
1975	T	80			5	5	13	9	11	9	7	4	6	3	6		1	1		
	H	71			5	4	11	8	11	9	6	3	5	3	4		1	1		
	M	9			-	1	2	1	-	-	1	1	1	-	2		-	-		
1976	T	72	-	-	2	5	15	8	11	10	5	5	1	2	4		1			
	H	65	-	-	2	4	14	7	10	10	5	5	1	2	4		1			
	M	6	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1		-			

En las tasas elaboradas (cuadro 1b) se observa que se han mantenido constantes.

Uniendo ambos tipos de cirrosis se observa (cuadro 1e) que las tasas relativas a la población total de San Luis Potosí de cada año, han oscilado de 12 x 100 000 habitantes en 1970 a 7 en 1974; en las tasas relativas a la población mayor de 15 años se observan las mismas oscilaciones.

Adicción al alcohol (Cuadro 27)

Existen pocos casos en esta causa de defunción para San Luis Potosí. Casi la totalidad de los casos son del sexo masculino; los datos están más o menos concentrados en los intervalos de edad de 35 a 54 años.

Otras formas de alcoholismo (Cuadro 28)

Se observa un aumento de casos a través de los años presentados. Nuevamente casi la totalidad de los casos corresponden al sexo masculino. No existe un intervalo de edad específico en el que se encuentren los datos pero se puede decir que aumentan entre los intervalos de 30 a 39 años y 45 a 64 años. Uniendo los casos de las defunciones por adicción al alcohol y otras formas de alcoholismo (cuadro 1f), encontramos para San Luis Potosí que las tasas relativas a la población total de esa entidad están en alrededor de 7 en los años estudia

CAUSA DE MORTALIDAD; ADICCION AL ALCOHOL (CLAVE OMS 303.2)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

SAN LUIS POTOSI

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-85	85 o +	no indi	si diag	no diag
1970	T 38			5	3	5	5	7	1	3	2	1	1	1	-	1	-	29	9
	H 37			5	3	5	5	6	1	3	2	1	1	1	-	1	-	28	9
	M 1			-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
1971	T 11				1	2	4	2	1				1					11	
	H 11				1	2	4	2	1				1					11	
	M -				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1972	T 13				1	2	4	2	-	2	1			1				13	
	H 11				-	2	3	2	-	2	1			1				11	
	M 2				1	-	1	-	-	-	-			-				2	
1973	T 11	1			1	2	1	2	-	3	1								
	H 9	1			1	2	1	2	-	2	1								
	M 2	1			-	-	-	-	-	1	-								
1974	T 7				1	-	-	3	-	2									
	H 7				1	-	-	3	-	2									
	M -				-	-	-	-	-	-									
1975	T 32	1		1	3	7	2	6	1	4	3		3	1	1	1			
	H 29	1		1	3	7	2	5	1	4	2		2	1	1	1			
	M 3	-		-	-	-	-	1	-	1	1		1	-	-	1			
1976	T 23	1	1	-	2	3	1	6	5	1	6	1	-	1	-				
	H 22	-	1	-	2	3	1	6	5	1	6	1	-	1	-				
	M 1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

CUADRO 28

CAUSA DE MORTALIDAD: OTRAS FORMAS DE ALCOHOLISMO (CLAVE OMS 303.9)
POR SEXO E INTERVALOS DE EDAD

SAN LUIS TOTOSI

Años	Totales	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 o +	no indi	sf diag	no diag
1970	T 49	1	2	2	6	3	7	12	1	4	3	3	2		2	1		38	11
	H 45	1	2	1	5	3	7	11	1	4	3	2	2		2	1		34	11
	M 4	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	1	-		-	-		4	
1971	T 56		1	3	7	11	6	6	3	6	6	2	3		1	1		42	14
	H 55		1	3	7	11	6	6	3	6	5	2	3		1	1		41	14
	M 1		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-		-	-		1	-
1972	T 63		2	2	4	7	9	8	3	15	3	3	6	1				63	
	H 61		2	2	4	6	9	8	3	15	2	3	6	1				61	
	M 2		-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-				2	
1973	T 81	1	4	5	9	17	7	7	7	10	3	3	7	1				66	15
	H 78	1	4	5	8	17	7	6	7	9	3	3	7	1				64	14
	M 3	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-				2	1
1974	T 85	3	1	5	10	14	7	8	10	5	7	5	8	3					
	H 80	3	1	5	10	14	7	6	10	4	7	3	8	2					
	M 6	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	2	-	1					
1975	T 76		2	6	6	12	6	10	9	6	6	7	4		1		1		
	H 74		2	6	6	12	6	9	9	6	5	7	4		1		1		
	M 2		-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-		-		-		
1976	T 92		2	6	8	7	10	16	9	7	14	6	2	3	2				
	H 88		2	6	6	6	10	15	9	7	14	6	2	3	2				
	M 4		-	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-				

dos. Para la población mayor de 15 años las tasas oscilan en alrededor de 13 por cada 100 000 habitantes. Se observa que en esta entidad junto con Puebla, están las tasas más elevadas en relación a la República y al resto de las entidades. No se observan cambios importantes en las tasas aunque parece haber una ligera tendencia a que aumenten en los últimos dos años presentados.

6.2 Accidentes de Tránsito (Cuadro 2a)

Análisis de Resultados

Se puede observar que, para toda la República, el porcentaje de accidentes bajo los efectos del alcohol aumentó de un 7% en 1970 a 9% en 1974. En cuanto a las entidades, se nota un aumento en los accidentes bajo los efectos del alcohol en entidades como Baja California Sur, de 17% en 1970 a 20% en 1974; en Nuevo León de 2.5% a 5%; y en el D. F., de 9% en 1970 a 17.5% en 1974. En otras como Baja California Norte, Puebla y San Luis Potosí, se observa una tendencia estable a disminuir en la incidencia del fenómeno en los años presentados.

En cuanto a las tasas alcanzadas para este indicador (cuadro 2b) se observa que en relación a la población de cada entidad, tanto la total como la mayor de 15 años, las dos Baja Californias ocupan los primeros lugares con tasas muy elevadas y seguidas por Nuevo León. (Gráfica IV).

ACCIDENTES DE TRANSITO POR TODAS LAS CAUSAS Y BAJO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL
 REPUBLICA Y ENTIDADES
 1970 - 1976

	1970			1971			1972			1973			1974		
	Acc.de trá- sito por todas las causas	Accidentes y Alcohol		Acc.de trá- sito por todas las causas	Accidentes y Alcohol		Acc.de tránsi- to por todas las causas	Accidentes y Alcohol		Acc.de tránsi- to por todas las causas	Accidentes y Alcohol		Acc.de tránsi- to por todas las causas	Accidentes y Alcohol	
República	90,620	6641 7%		97,115	7749 8%		102,207	8149 8%		113,200	9543 8%		114,033	10,485 9%	
Distrito Federal	10,882	980 9%		10,683	1355 12.6%		10,752	1469 13.7		11,680	1956 16.7		12,050	2,102 17.3	
Baja California N.	5,383	1044 19%		5,174	1143 22%		6,054	929 15%		7,130	936 13%		7,221	971 13.5	
Baja California S.	521	38 17%		576	78 13.4%		662	72 10.7%		893	126 14%		901	188 20%	
Nuevo León	12,157	294 2.5%		13,725	656 4.8		13,876	476 3.4%		14,916	343 2.3		14,551	747 5%	
Coahuila	1,948	60 3%		2,053	61 3%		2,143	49 2.3%		2,092	65 3%		1,894	44 2%	
Pan Luis	1,794	110 6%		1,827	106 5.8		1,775	97 5.5		1,899	99 5%		2,018	105 5%	

Fuente: Dirección General de Estadística
SPP

TASAS DE ACCIDENTES CON ALCOHOL RELATIVAS A LA POBLACION POR
100,000 HABITANTES, REPUBLICA Y ENTIDADES
1970 - 1974

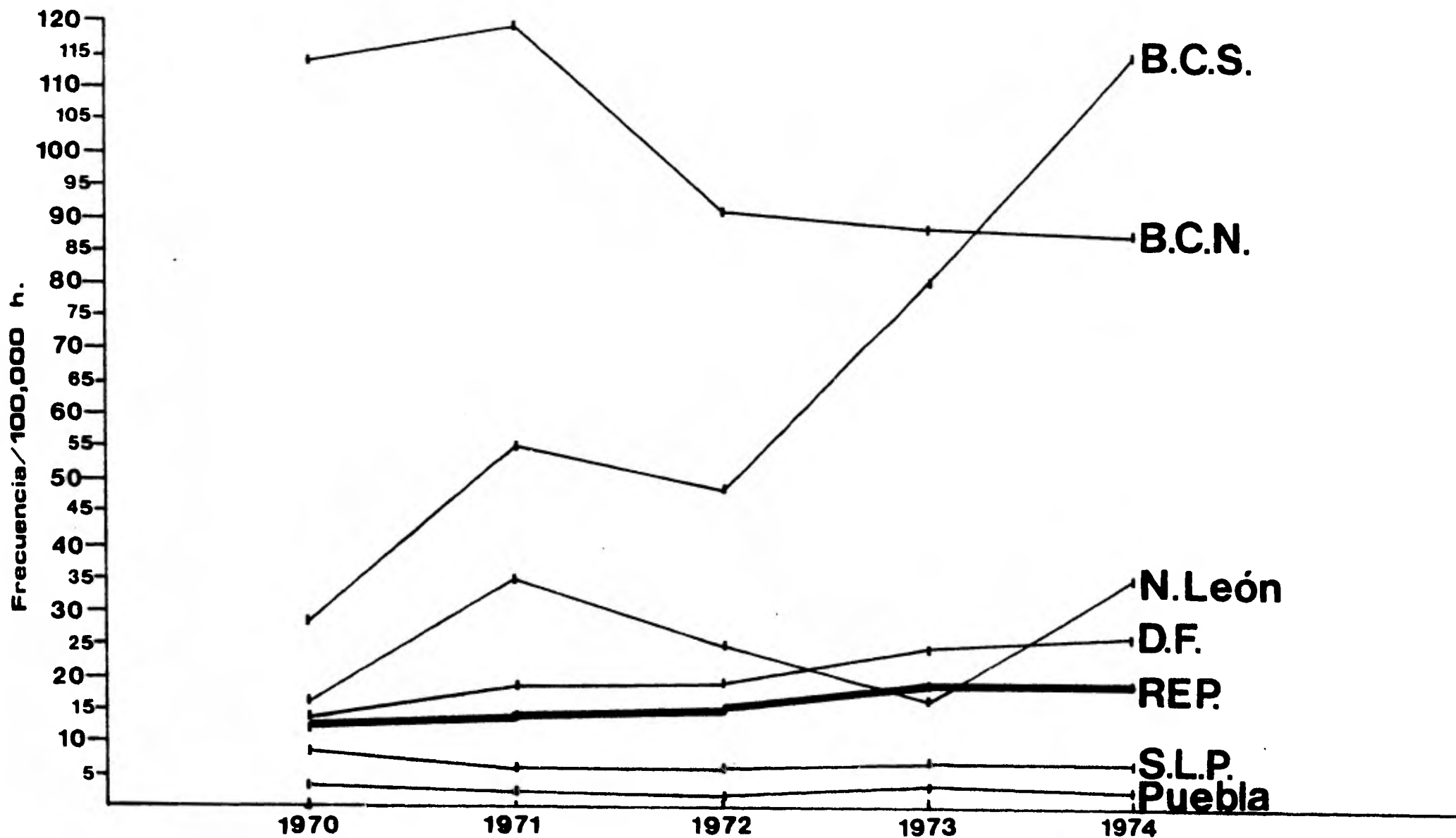
	1970		1971		1972		1973		1974	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
República Mexicana	13	24.5	14.7	27.6	15	28	17	31.6	18	33.6
Distrito Federal	13.5	23	18	31	19	32.7	24.7	42	25.7	44
B. California Norte	114	217	119	225.5	92.5	174	89	167	88	164.7
B. California Sur	28	53.7	55	105	48.6	92.6	81	154.7	116.5	221.5
Nuevo León	16.5	30	35	65	24.5	45	17	31	35	65
Puebla	2.3	4	2	4	1.7	3	2.3	4	1.5	2.8
San Luis Potosí	8	15.6	7.7	14.6	7	13	7	13	7	13

a = tasas relativas al total de la población.
b = tasas relativas a la población mayor de 15 años.

TASAS POR 100,000 HABITANTES DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO CON ALCOHOL

GRAFICA IV

Tasas



FUENTE: Dirección General de Estadística - SPP
 ELABORACION: Haydée Rosovsky I.

REP. Y ENTIDADES

6.3 Delitos y Alcohol

Análisis de Resultados

En la República encontramos que de los delincuentes sentenciados del fuero común, el 19% se encontraba bajo los efectos del alcohol en los tres años estudiados, 1973, 1974 y 1975. (cuadro 3a)

Como se puede observar en el cuadro, las entidades que presentan mayores porcentajes de delitos con involucración de alcohol, fueron en el orden siguiente: Baja California Sur, Nuevo León, San Luis Potosí y Baja California Norte. El D. F. figura con el porcentaje más bajo y vemos que este orden jerárquico se repite en los dos años estudiados. Una hipótesis que surge de esto sería que, al referirnos exclusivamente a los sentenciados, el proceso penal que esto implica probablemente esté más agilizado en las entidades que en el complejo burocrático del D.F.

En cuanto a estos datos en relación con la población existente en cada entidad, se observa que las tasas (cuadro 3b) son muy elevadas en Baja California Sur, San Luis Potosí, Baja California Norte y Nuevo León, entidades que en este indicador superan la tasa nacional, (Gráfica V).

Cuadro 3a

TOTAL DE DELITOS DEL FUERO COMUN SENTENCIADOS
CON ALCOHOL
REPUBLICA Y ENTIDADES
1973 - 1975

	1973		1974		1975	
	Total de casos	Con alcohol y %	Total de casos	Con alcohol y %	Total de casos	Con alcohol y %
República	48 005	8 956 18.6%	47 976	9 308 19%	48 170	9 273 19%
Baja California Norte	2 026	290 14%	1 816	327 18%		
Baja California Sur	247	132 53%	370	206 55%		
Distrito Federal	5 843	667 11%	6 159	723 12%		
Nuevo León	964	355 37%	990	353 35%		
Puebla	1 667	309 18.5%	1 587	354 22%		
San Luis Potosí	2 171	661 30%	2 062	533 26%		

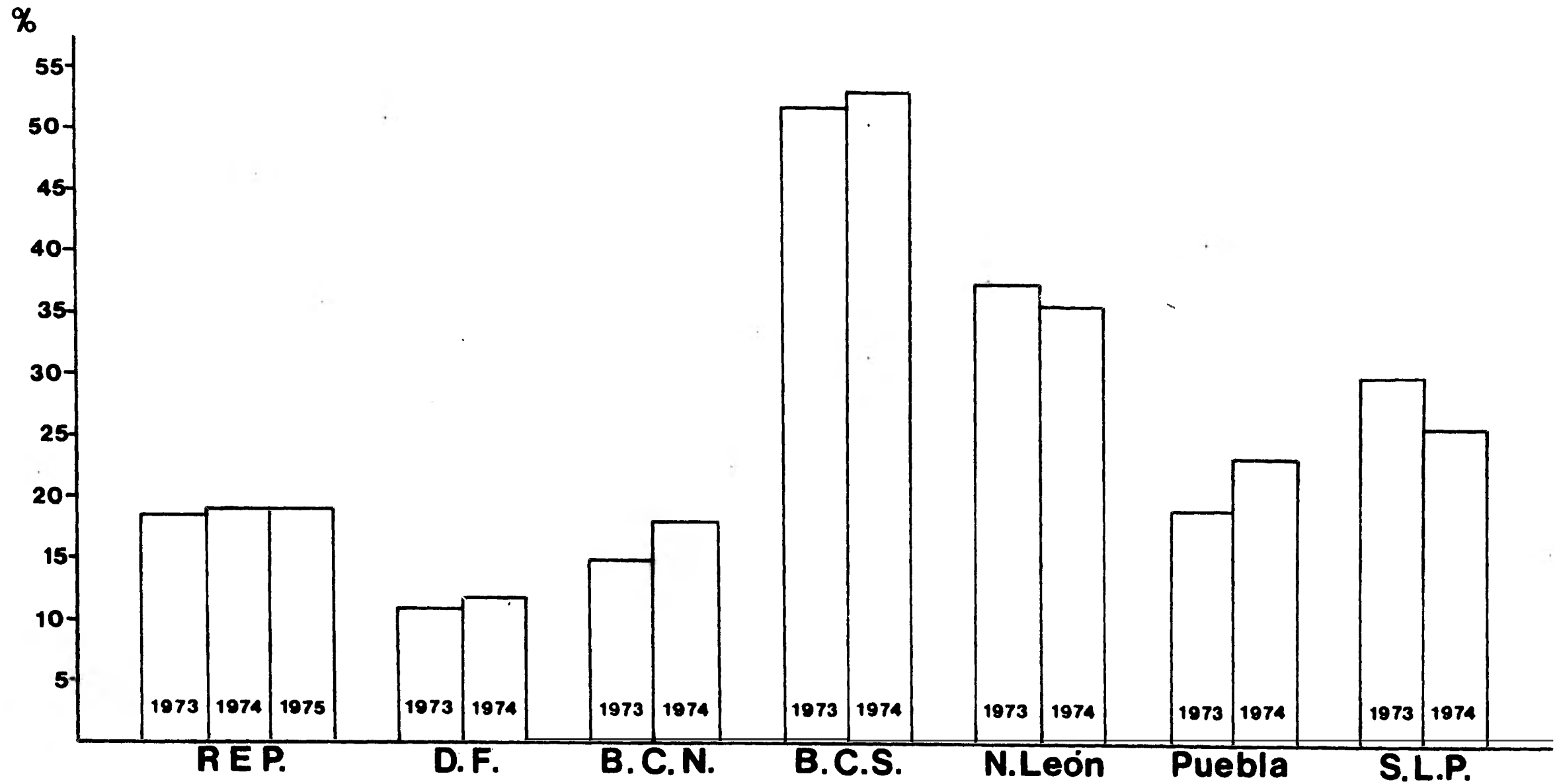
TASAS DE DELITOS DEL FUERO COMUN CON ALCOHOL SENTENCIADOS
RELATIVAS A LA POBLACION POR 100,000 HABITANTES
REPUBLICA Y ENTIDADES
1973 - 1975

	1973		1974		1975	
	a	b	a	b	a	b
República Mexicana	16	30	16	30	15	29
Baja California Norte	28	52	30	55		
Baja California Sur	85	162	128	243		
Distrito Federal	8	14	9	15		
Nuevo León	18	32	17	31		
Puebla	11	20	12	23		
San Luis Potosí	46	87	36	69		

- a) Tasas relativas a la población total.
b) Tasas relativas a la población mayor de 15 años.

PORCENTAJE DE DELITOS CON ALCOHOL POR AÑOS

GRAFICA V



FUENTE: Dirección General de Estadística - SPP
 ELABORACION: Haydée Rosovsky T.

REP. Y ENTIDADES

6.4 Suicidios y Alcohol

Análisis de Resultados

En los cuatro años, que se estudiaron las tasas de suicidios en México la tasa osciló entre 2.5 y 3.5 por 100,000 habitantes. Los suicidios por intoxicación alcohólica representaron el 5% del total de estas muertes en 1967 y el 4.9% en 1975; como se observa, aunque los porcentajes son bajos, presentan consistencia a través de los años estudiados.

Si bien se ha mencionado que las tasas de suicidios totales son bajas en México en relación con otros países, se sabe que muchos casos no se registran. En las estadísticas oficiales aparece consignada la intoxicación alcohólica como causa del suicidio entre otras como las dificultades económicas, amorosas, etc., así esta causa representa en forma constante a través de los años estudiados, 1967 a 1975, alrededor del 4% del total de suicidios. (cuadro 4a).

Sin embargo, en los casos de suicidio que llegan al Servicio Médico Forense para ser autopsiados, la participación del alcohol es más notoria que en las cifras oficiales presentadas y que se refieren al total de la población.

Así por ejemplo, en el estudio sobre suicidio llevado a cabo en el IMP (Terroba y Cols., 1980), del total de 266 casos que recibió el Servicio Médico Forense en 1979 y que representan aproximadamente la tercera parte del total de suicidios oficialmente considerados por el Ministerio Público, para ese año se encontró que el 30.4% o sea 81 casos presentaron niveles de alcohol en sangre, superiores a los 100 ml.

SUICIDIOS CONSUMADOS Y ALCOHOL
REPUBLICA

Años	Total de suicidios	% con alcohol	
1967	741	n = 40	5%
1973	809	n = 39	5%
1974	863	n = 33	4%
1975	893	n = 44	5%

Fuente: Dirección General de Estadística.

6.5 Divorcios y Alcohol

Análisis de Resultados

El número total de divorcios en la República ha disminuido de 30 504 en 1969 a 21 269 en 1977 (cuadro 5a). Sin embargo el porcentaje de divorcios por embriaguez aumentó de 11 casos en 1969 a 23 en 1977, como se puede observar esta causa es poco frecuente en nuestro país. En las entidades, en los dos años estudiados los porcentajes son muy bajos y no presentan gran significación estadística (cuadro 5b). Aunque podemos pensar que la embriaguez de un cónyuge puede ser precipitante de un divorcio, parecería que en los datos esta causa no se registra con frecuencia en los dictámenes legales, predominando los de rubros más genéricos como son mutuo consentimiento.

TOTAL DE DIVORCIOS Y NUMERO DE CASOS POR EMBRIAGÜEZ DE
 UNO DE LOS CONYUGES EN LA REPUBLICA MEXICANA
 1969 - 1977

	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Total de Divorcios	30,504	31,181	12,215	11,954	13,517	13,594	16,791	19,001	12,269
Por embriaguez de uno de los cónyuges	11	18	14	19	25	21	35	23	23
POR MIL	0.3	0.5	1.1	1.5	1.8	1.5	2.0	1.2	1.0

DIVORCIOS EN LA REPUBLICA Y ENTIDADES POR TODAS LAS CAUSAS
Y POR EMBRIAGUEZ DE UNO DE LOS CONYUGES

1976 - 1977

	1976			1977		
	Total	Embriaguez	por mil %0	Total	Embriaguez	por mil %0
REPUBLICA	19 002	23	1.2	21 269	23	1
BAJA CALIFORNIA NORTE	1 006	2	1.9	1 124	3	2.6
BAJA CALIFORNIA SUR	110	0	-	88	0	-
DISTRITO FEDERAL	3 652	6	1.6	4 227	3	0.7
NUEVO LEON	1 256	0	-	1 303	1	0.7
PUEBLA	553	2	3.6	616	0	-
SAN LUIS POTOSI	347	2	5.7	395	9	2.7

6.6 Estadísticas económicas

Análisis de Resultados

Este tipo de información está integrado por diferentes datos que se presentan a continuación. El número de establecimientos productores de bebidas, el volumen y valor de la producción por tipo de bebida, los expendios, las importaciones y exportaciones, son elementos que nos permiten conocer las características de la oferta de alcohol en la población.

Esta oferta de alcohol, es decir, el alcohol circulante en la comunidad ha ido en aumento en México y, esto nos hace suponer que se reflejará en un aumento en el consumo de alcohol y en los problemas asociados.

a) Establecimientos elaboradores (Cuadro 6a)

Resultados

Comparando los dos años en que fue posible conseguir información, 1970 y 1975, en este último es notable el hecho de que disminuyen el número de fábricas o establecimientos elaboradores de bebidas alcohólicas. Dado que el número de litros producidos y el de expendios ha ido en aumento, cabe plantearse que este decremento es atribuible a que muchas pequeñas industrias han sido absorbidas por los establecimientos más poderosos que así amplían su campo de acción. Esto quiere decir que la elaboración de las bebidas alcohólicas está actualmente controlada por menos manos pero cada vez con mayor desarrollo industrial. Es notable la disminución de establecimientos elaboradores de pulque. Esto se puede atribuir a que esta bebida ha perdido en cierta medida su difusión, exceptuando el medio rural, por la fuerza que han adquirido otras bebidas como la cerveza y el brandy.

ESTABLECIMIENTOS ELABORADORES DE BEBIDAS ALCOHOLICAS

TIPOS DE BEBIDA	NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS	
	1970	1975
1. Tequila, mezcal y otros a base de agaves (excepto el pulque)	300	272
2. Ron y otros aguardientes de caña	135	87
3. Vodka, ginebra y otras bebidas alcohólicas no fermentadas	104	32
4. Vino de mesa y aguardiente de uva	64	57
5. Pulque	970	666
6. Sidras y otras bebidas fermentadas	18	26
7. Fábricas de malta	9	7
8. Fábricas de cerveza	19	17
TOTAL:	1,619	1,164

Fuente: Censo Industrial - Secretaría de Industria y Comercio.

Elaboración: Haydée R. de Ripstein.

Instituto Mexicano de Psiquiatría

b) Producción de bebidas alcohólicas

Resultados

Este es un tipo de información muy difícil de reunir debido a que las industrias no ofrecen a los organismos correspondientes datos coherentes y/o completos. Las bebidas, dependiendo de la fuente que se consulte, aparecen agrupadas con diferentes criterios: en algunos casos dependiendo de las materias primas utilizadas (grano, caña, etc.), de su procesamiento (fermentación, destilación) o de su contenido alcohólico.

La cerveza es la única bebida que cuenta con datos completos de producción y así se observa que en los años reportados 1968 a 1978, el número de litros producidos casi se duplicó. (cuadro 6b)

El brandy es otra bebida en la que se presentaron importantes incrementos (cuadro 6b). El pulque, considerada una bebida de uso tradicional en México, no muestra un aumento tan considerable. Esto se puede interpretar como que ha sido desplazado su uso por otras bebidas que gozan de mayor desarrollo en su producción y distribución y que a través de costosos despliegues publicitarios, se asocian con su status social superior.

Se desconoce información sobre la producción ilegal o doméstica aunque se sabe que, en el caso del pulque, está muy difundida en las poblaciones rurales.

PRODUCCION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS
(UNIDAD: LITROS)

PRODUCTO	1968	1972	1973	1976	1977	1978
Aguardiente común	24 100 000	19 130 416	18 705 016	11 066 607	6 965 370	17 725 866
Brandy, aguardiente de uva	16 000 000	23 728 001	26 880 863	72 339 862	87 9 56 242	62 962 110
Cerveza	1 267 085 700	1 386 138 200	1 750 055 700	1 955 855 700	2 173 9 97 366	2 281 697 339
Pulque	240 091 795	304 115 927	276 767 803	-	276 441 398	263 694 987
Tequila	25 256 104	29 117 382	31 316 664	53 108 200	51 5 92 453	47 458 891
Mezcal	-	1 305 422	685 921	2 083 647	1 933 418	2 114 852

Fuentes: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
Dirección de Estudios Hacendarios.
Secretaría de Programación y Presupuesto.
Dirección General de Estadística.

EVOLUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LOS
ARTICULOS INDICADOS
(Millones de Pesos)

AÑO	CERVEZA	BEBIDAS ALCOHOLICAS	PULQUE
1970	4032	1542	283
1971	4721	1628	287
1972	5656	1655	337
1973	6634	1899	292
1974	9387	1875	330
1975	11040	3257	418
1976	13315	3799	473
1977	18838	4542	656
1978	23061	7445	694
1979 ^{1/}	28596	9083	777
Aumentó	609%	489%	174%

1/ Estimado en base a la tasa de crecimiento media anual
FUENTE: Banco de México, S.A. Producto Interno Bruto y
Gasto. 1970-1978.

El valor de la producción (cuadro 6c) de las bebidas alcohólicas coinciden con los datos de tipo y cantidad de litros producidos en el sentido de que el aumento mayor se encuentra en la cerveza, luego en las bebidas alcohólicas (que creemos incluye a todos los destilados) y en menor medida en el pulque.

Elaborando las tasas correspondientes, se observa que han aumentado considerablemente excepto en el caso del pulque, por lo que se deduce que en los últimos años la producción de alcohol aumentó en mayor proporción que los habitantes de México.

VOLUMEN DE VENTAS DE BRANDIES
(Miles de Litros)

AÑO	VOLUMEN DE VENTAS
1970	8 459
1971	10 456
1972	12 828
1973	18 235
1974	24 026
1975	32 490
1976	43 011

FUENTE: Dirección de Impuestos Interiores.

Julio 18, 1980.

TASAS DE PRODUCCION EN LITROS RELATIVAS A LA POBLACION X 100,000 HAB.
REPUBLICA
1972, 1973 y 1976

	1972		1973		1976	
	a	b	a	b	a	b
Tequila	536.5	1,003	558	1,039	852	1,587
Brandy	437	818	479	892	1,160	2,161
Cerveza	2.553,742	4.777,895	3.119,370	5.807,352	3.252,126	5.844,762
Pulque	560,128	1.047,965	493,751	919,220	442,810	824,721

- a) Tasas relativas a la población total.
b) Tasas relativas a la población mayor de 15 años.

c) Expendios

Resultados

En los datos de expendios autorizados para vender bebidas alcohólicas, en el último año reportado, 1977, había 178 453 establecimientos; en el año de 1968, el primero de la serie que se ilustra, el número total era de 134 313 con lo que la diferencia de estos nueve años fue de 44 139, lo cual representa un incremento del 33%. Esto implica una mayor disponibilidad de alcohol que en términos de población podría relacionarse con un aumento en el consumo. (cuadro 6f) En cuanto a las entidades, en todas menos Nuevo León y San Luis Potosí, se registran aumentos considerables en el número de expendios (cuadro 6g).

En general en el medio rural se nota una disminución del número de establecimientos exceptuando Baja California (cuadro 6i). En cambio, en el medio urbano en todas las entidades, exceptuando Nuevo León, ha habido un aumento (cuadro 6h). Esto puede atribuirse a que existe una mayor concentración de expendios en los centros urbanos aunado a un incremento en la migración.

Las tasas de expendios relativos a la población muestran en la República una tendencia estable pero se observan aumentos considerables en el D.F. y Baja California Sur; en los otros sitios de estudio se observaron aumentos en algunos años de la serie para disminuir o estabilizarse en los últimos presentados.

TIPO Y NUMERO DE EXPENDIOS EN LA REPUBLICA MEXICANA
1968 - 1977

REPUBLICA	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
TOTAL	134 313	142 221	155 322	158 923	176 568	182 886	191 081	182 329	175 882	176 452
Cantinas	45 177	14 967	14 460	14 892	16 065	16 773	17 565	15 722	16 416	15 878
Pulquerías	6 272	6 127	6 640	7 137	7 176	7 544	7 921	6 663	6 567	6 552
Cervecerías	10 670	10 817	11 115	12 057	12 999	13 836	14 480	15 987	15 182	16 684
Restaurantes y fondas	13 868	15 264	17 682	19 050	19 750	21 429	22 473	23 473	24 760	26 588
Tiendas, tendajones, estanquillos	77 720	84 300	94 567	95 514	108 184	109 584	113 999	103 528	96 100	94 416
Expendios de vinos y licores, aguardiente	2 530	2 826	3 378	3 254	3 852	4 035	4 292	5 272	5 327	7 343
Est. o almacenes con venta en bote o envase cerrado	2 025	1 825	2 162	1 800	2 220	3 116	3 295	3 258	3 336	3 032
Cabarets, salones y academias	2 002	1 835	1 928	1 869	2 147	2 078	2 168	2 255	2 104	2 311
Dulcerías, pastelerías	404	591	656	492	586	602	635	707	881	852
Casinos, clubes y otros centros	853	844	886	815	972	1 099	1 194	1 342	1 256	1 467
Otros establecimientos	2792	2 825	1 848	2 043	2 617	2 790	2 959	4 012	3 453	3 323

Aumentó en un 32.8% el número de expendios entre 1968 y 1977.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público

TOTAL DE EXPENDIOS AUTORIZADOS EN LA REPUBLICA MEXICANA Y ENTIDADES
1970 - 1977

ENTIDADES	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
REPUBLICA	155 322	158 923	176 568	182 886	191 081	182 329	175 382	178 452
DISTRITO FEDERAL	3 476	3 401	5 763	6 768	7 134	5 025	8 182	8 334
B. C. N.	2 958	3 642	3 877	4 342	4 615	4 325	3 168	3 474
B. C. S.	210	549	516	520	579	431	488	537
NUEVO LEON	6 794	7 445	7 641	7 890	8 282	7 611	4 254	5 028
PUEBLA	10 867	10 941	11 785	13 080	13 741	17 185	14 741	13 391
S. L. P.	4 446	4 334	4 827	4 836	5 080	4 688	4 293	4 164

Fuente: Dirección General de Estadística.

EXPENDIOS EN LA REPUBLICA MEXICANA Y ENTIDADES MEDIO URBANO
1970 - 1977

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
República	107 911	108 337	127 768	133 573	139 809	143 334	153 433	151 408
Baja California Norte	2 707	2 960	3 237	3 757	4 003	3 771	2 892	3 194
Baja California Sur	112	292	170	205	258	305	400	453
Distrito Federal	3 476	3 401	5 763	6 768	7 134	5 025	8 182	8 334
Nuevo León	5 862	6 222	6 647	6 787	7 128	6 530	3 728	4 457
Puebla	5 732	5 592	6 369	7 128	7 489	11 565	11 995	10 903
San Luis Potosí	2 398	2 450	2 680	2 482	2 608	3 080	3 518	3 014

EXPENDIOS EN LA REPUBLICA MEXICANA Y ENTIDADES
MEDIO RURAL
1970 - 1977

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
República	47 411	50 586	48 800	49 313	51 272	38 995	21 949	27 044
Baja California Norte	251	682	640	585	612	554	276	280
Baja California Sur	98	257	346	315	321	126	89	84
Nuevo León	932	1 223	994	1 103	1 154	1 081	526	571
Puebla	5 135	5 349	5 416	5 952	6 252	5 620	2 745	2 488
San Luis Potosí	2 048	1 884	2 147	2 354	2 472	1 608	775	1 150

TASAS DE EXPENDIOS RELATIVAS A LA POBLACION POR 100,000 HABITANTES
REPUBLICA Y ENTIDADES
1970-1976

	1970		1971		1972		1973		1974		1975		1976	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
República Mexicana	306	574.5	303	567.5	325	608.6	325	607	328	613	303	561.5	281	524
Distrito Federal	48	83	45.5	78	74.7	128.6	85	146	87.5	149	56	101	95	160
Baja California Norte	323	614.6	380	718.7	386	727	413	774.6	419	783	375	698	263	490
Baja California Sur	156	297	388.6	740.6	348.6	664	335	638	359	682	253	481.7	275	523.6
Nuevo León	381	701	400	737	393	725	384	718	391	723	344.5	637	185	343
Puebla	412	765	404.5	751	452	788	461	852	473	872	578	1062	482	882
San Luis Potosí	330	631.6	313	601	340.8	653	325	639	341	654.6	307	589	281	522

- a) Tasas relativas a la población total
b) Tasas relativas a la población mayor de 15 años.

d) Importaciones y exportaciones

Resultados

Como se puede observar en el cuadro correspondiente (cuadro 6j), en el caso de la cerveza la importación en los años presentados supera en forma importante a la exportación. Además se nota un incremento importante en los últimos años de la serie presentada. Esto implica que el alcohol circulante en el país ha aumentado así como la producción de las bebidas.

En el caso de otras bebidas alcohólicas (cuadro 6k), no contamos con datos de exportación pero en la importación se puede apreciar que el valor de estas bebidas es alto así como el volumen.

EVOLUCION DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE CERVEZA

(1970 - 1977)

AÑOS	I M P O R T A C I O N		E X P O R T A C I O N	
	VOLUMEN (Litros)	VALOR (Pesos)	VOLUMEN (Litros)	VALOR (Pesos)
1970	17,971	98,955	6,142,547	12,843,396
1971	304	1,966	7,691,194	18,736,772
1972	10,592	5,220	10,373,742	24,989,952
1973	2,025	16,083	12,600,748	32,683,153
1974	104,371	285,606	19,280,213	57,034,608
1975	46,403	94,184	20,917,803	72,482,407
1976	958	13,414	40,440,711	158,575,373
1977	274,560	2,839,121	38,430,514	235,424,498

Las importaciones de cerveza aumentaron entre 1970 y 1977 en un 1,427.8% y las exportaciones en un 525%.

Elaboración: Haydée R. de Ripstein.- Instituto Mexicano de Psiquiatría

IMPORTACION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS

AÑO	KILOGRAMOS BRUTOS (Miles de Kilogramos)	VALOR (Miles de Pesos)
1975	13 950.5	299 258.1
1976	15 235.9	387 571.6
1977	12 500.8	439 679.2
1978	12 933.9	496 779.9
	Disminuyó 7%	Aumentó 66%

FUENTE: Anuario Estadístico de Comercio Exterior.

16/Jul. /80

e) ImpuestosResultados

Tradicionalmente, se han considerado a los impuestos que la producción y venta de bebidas alcohólicas generan, como una fuente de ingresos importantes para el Estado. Esto se ilustra en los cuadros que se presentan para cada tipo de bebida (cuadro 61 a 66). Sin embargo cabe mencionar que los subsidios y participaciones con que se ven beneficiadas las compañías productoras reduce en gran medida las cantidades que en realidad se recaudan. Esto corresponde a una política económica del estado de apoyo a las compañías productoras. Uniendo las recaudaciones brutas de cada bebida y las efectivas, observamos en la gráfica sobre la evolución de los impuestos en los años presentados la diferencia existente entre ambas. Es notable en el último año, 1979, la diferencia entre estas dos cifras, que significan ingresos que el Estado deja de percibir.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. IMPUESTOS SOBRE BEBIDAS ALCOHOLICAS, RECAUDACION BRUTA (MILLONES DE PESOS)

AÑO	PULQUE	CERVEZA	ALCOHOL
1968	42.9	259.2	65.6
1969	44.0	300.2	68.2
1970	42.3	314.1	69.3
1971	49.3	905.9	71.6
1972	53.3	1 206.0	92.8

Fuente : Dirección de Impuestos Internos. Secretaría de Hacienda y Crédito Pública, México, 1973.

EVOLUCION DE LA RECAUDACION DEL IMPUESTO A LA
PRODUCCION DE CERVEZA

AÑO	RECAUDACION BRUTA	SUBSIDIOS	PARTICIPACIONES	RECAUDACION EFECTIVA
1970	314.1	-	139.6	174.5
1971	899.2	-	420.6	478.6
1972	1 204.3	-	566.2	638.1
1973	1 406.7	-	690.5	716.2
1974	1 596.1	-	279.7	1 316.4
1975	2 030.2	-	1 219.5	810.7
1976	2 617.6	-	1 212.5	1 405.1
1977	3 605.4	5.3	1 636.1	1 964.0
1978	4 685.1	36.5	1 565.7	3 082.9
1979	5 584.1	80.4	2 810.7	2 678.0 ^{1/}

^{1/} Excluye 15 millones de CEDIS.

EVOLUCION DE LA RECAUDACION DEL IMPUESTO AL
ENVASAMIENTO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS

AÑO	RECAUDACION BRUTA	SUBSIDIOS	PARTICIPACIONES	RECAUDACION EFECTIVA
1970	236.4	-	-	236.4
1971	344.9	-	-	344.9
1972	340.8	-	-	340.8
1973	418.4	-	-	418.4
1974	1 113.2	-	200.0	913.2
1975	1 476.0	-	226.6	1 249.4
1976	1 843.0	-	698.2	1 144.8
1977	2 873.3	8.2	867.3	1 997.8
1978	3 918.2	78.9	0.1	3 839.2
1979	4 604.2	428.1	1 588.3	2 562.4 ^{1/}
Aumento				984%

^{1/} Incluye 25.4 millones de pesos de CEDIS.

EVOLUCION DE LA RECAUDACION DEL IMPUESTO A LA
PRODUCCION DE AGUAMIEL

AÑO	RECAUDACION BRUTA	SUBSIDIOS	PARTICIPACIONES	RECAUDACION EFECTIVA
1970	42.3	9.2	18.6	14.5
1971	49.2	9.8	20.1	19.3
1972	51.8	8.6	15.8	27.4
1973	48.7	6.1	11.2	31.4
1974	44.5	6.6	14.8	23.1
1975	43.9	7.7	15.2	21.0
1976	39.6	8.6	13.9	17.1
1977	46.4	10.1	25.7	10.6
1978	54.5	10.2	22.8	21.5
1979	50.4	9.7	24.7	16.0
			Aumento	10%

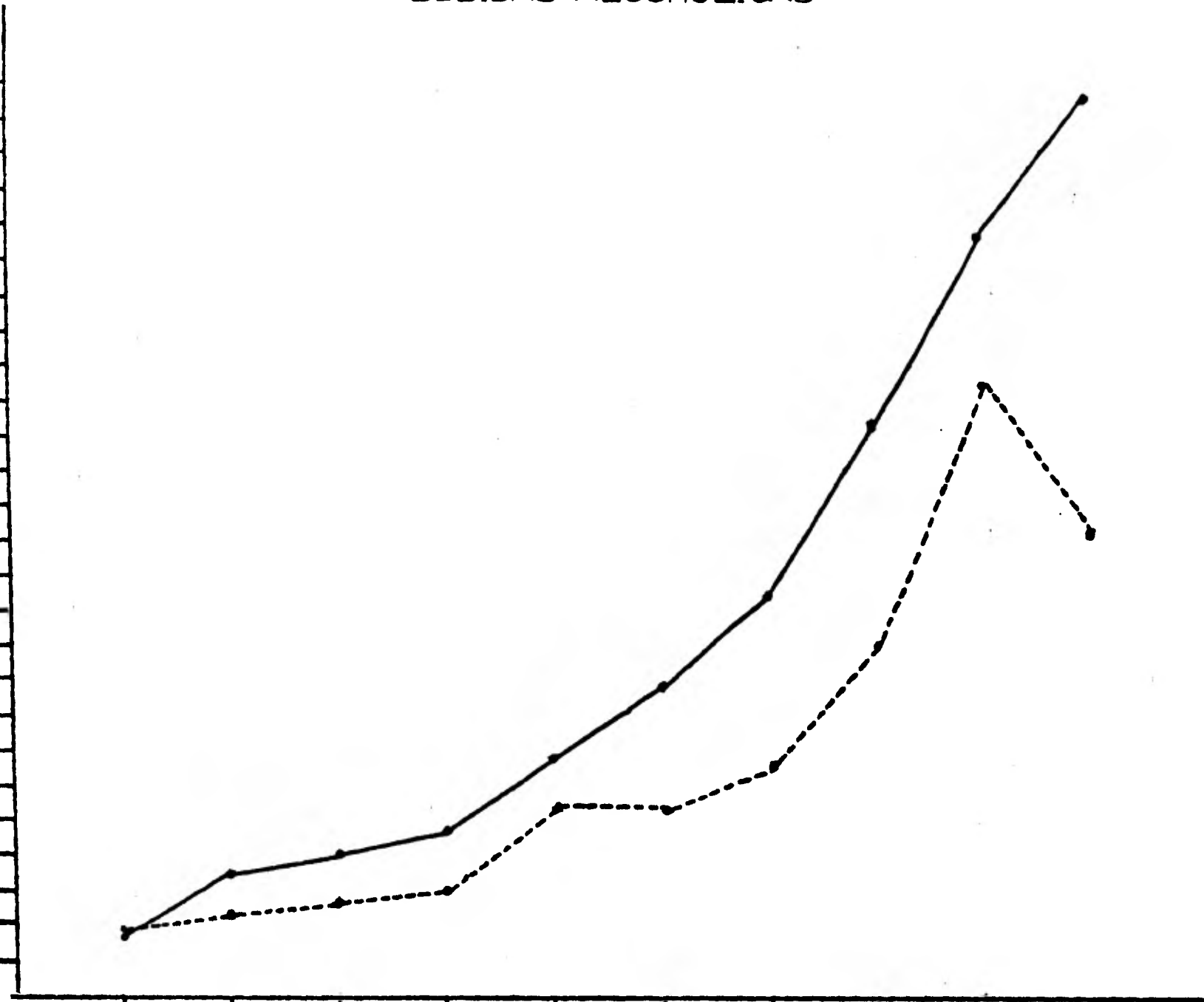
EVOLUCION DE LA RECAUDACION DE IMPUESTOS
EN LA PRODUCCION DE CERVEZA, AGUAMIEL Y
BEBIDAS ALCOHOLICAS

Millones de pesos

10,400
10,000
9,600
9,200
8,800
8,400
8,000
7,600
7,200
6,800
6,400
6,000
5,600
5,200
4,800
4,400
4,000
3,600
3,200
2,800
2,400
2,000
1,600
1,200
800
400

1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979

— Recaudación bruta
- - - Recaudación efectiva



f) Precios de las bebidasResultados

Como se observa en el cuadro (cuadro 6p) las bebidas alcohólicas no han aumentado de precio desde 1971 hasta 1977 en la misma proporción que algunos productos básicos como la carne, pan y huevo. Este es otro elemento que aumenta la oferta de alcohol, es decir que lo hace más accesible a la población y que incide en un mayor consumo.

VARIACIONES PORCENTUALES DEL INDICE NACIONAL DE PRECIOS

AL CONSUMIDOR

1968 = 100

Fuente: Banco de México. Subdirección de Investigación Económica y Bancaria.

Concepto	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Indice general	5.5	4.9	12.1	28.8	15.0	15.8	29.1
Pan, tortillas, cereales	4.1	2.9	12.1	46.3	17.1	12.3	22.2
Carne	6.7	4.1	23.5	25.2	7.4	7.8	25.7
Leche	3.5	5.5	9.6	23.5	16.3	11.1	29.9
Huevos	-7.9	15.3	14.1	8.2	15.2	11.4	16.5
Legumbres, hortalizas	-5.5	2.8	38.9	46.1	10.0	5.1	19.6
Frutas	-2.2	5.0	7.9	21.6	27.3	16.9	22.1
Bebidas alcohólicas	15.5	5.0	3.5	22.6	22.2	19.2	24.8

6.7 Integración de resultados de indicadores indirectos

La integración de datos tan variados y numerosos presenta, en este caso, algunas dificultades. El hecho de que se está presentando en cada indicador años de información no siempre coincidentes con los de otros indicadores; el que no sólo se obtuvo esta información para la República sino para algunas entidades y, también, el que no en todos los años se puedan apreciar tendencias por haber carencia de datos para series de años, son algunas de estas dificultades.

Se puede, sin embargo, mencionar que a través de las tasas para estos indicadores relativas a la población para cada año presentado, en la República Mexicana, en el caso de la mortalidad por cirrosis en los 7 años reportados muestran una leve tendencia a disminuir; en las muertes por adicción al alcohol y otras formas de alcoholismo no se observan cambios y las tasas son estables. Esto puede atribuirse a que la población cuenta con medios mejores para la atención y tratamiento de estos padecimientos a través de los servicios cada vez más numerosos y accesibles.

En cuanto a los accidentes de tránsito con alcohol, las tasas para la República han aumentado marcadamente lo cual coincide con lo declarado por las autoridades en los medios de difusión. En los 5 años presentados este aumento se ha hecho notable. Los delitos con alcohol, en los 3 años en que se obtuvo información no muestran cam-

bios notables en las tasas y, comparando los datos con los de 1959-1964 que se presentaron en la revisión de estudios, se observa que no hay diferencias importantes. Esto podría interpretarse en base a que los datos se refieren a los delincuentes sentenciados; creemos que si se tomara en cuenta a los detenidos sin sentencia se encontrarían cifras muy superiores.

En el caso de los suicidios consumados se observa que en los 3 años presentados, comparándolos con los de 1958-1967 que se incluyeron en la revisión, el número y porcentaje de suicidios bajo los efectos del alcohol no ha sufrido variaciones; como se explicó anteriormente, en México hay una infravaloración importante de este fenómeno que se hizo notar a través de los datos del Servicio Médico Forense, que se mencionan en el análisis de resultados de este indicador.

En los divorcios, si bien las cifras totales han ido disminuyendo entre 1969 y 1977, el número de estos divorcios por embriaguez de uno de los conyuges ha aumentado.

Los indicadores de tipo económico nos revelan que hubo aumentos notables en las tasas de producción de cerveza como de bebidas destiladas tales como brandy y tequila. Sin embargo se encuentra que la producción de pulque ha ido en disminución tomando en cuenta las tasas relativas a la población. El número de expendios pre-

senta un aumento considerable a lo largo de los años y sólo en el medio rural se observa una disminución. Sin embargo, las tasas en relación a la población aunque son altas tienden a bajar en los últimos años presentados pudiéndose atribuir ésto a que desaparecen muchos expendios pequeños para concentrarse más la venta en tiendas grandes del tipo de autoservicio.

La importación de cerveza tanto en volumen como en valor aumentaron entre 1970 y 1977 en una forma superior que las exportaciones de ese mismo producto y aunque no se cuenta con datos de otras bebidas, todo parece indicar en el mercado que un buen número de bebidas importadas circulan en nuestro país, lo que aumenta la cantidad de alcohol circulante.

Los precios de venta al público de las bebidas alcohólicas entre 1971 y 1977 no muestran los mismos aumentos que otros productos básicos como el pan, tortillas y cereales y la carne, por ejemplo, lo que implicaría una política de precios muy laxa en relación al alcohol y, por lo tanto, mayor accesibilidad.

Los ingresos que las bebidas alcohólicas proporcionan al Estado en forma de impuestos se ven muy disminuidos gracias a los subsidios y otros apoyos a esta industria, por lo que la cifra real de percepción de impuestos es mucho menor que la que correspondería originalmente.

Todo lo anterior se ha referido a la República. Si nos centramos en lo que ocurre con los mismos indicadores en las entidades estudiadas, observamos que en relación a la mortalidad por cirrosis el Distrito Federal y Puebla presentan las tasas más altas a través de los años superando al promedio de la República; en orden decreciente le siguen Baja California Norte, San Luis Potosí, Nuevo León y Baja California Sur que ocupan los últimos lugares. Las muertes por alcoholismo presentan sus tasas mayores en Puebla y San Luis Potosí, seguidas de Baja California Norte y Sur, el D. F. y por último Nuevo León.

En cuanto a las tasas por accidentes y alcohol, Baja California Sur es la entidad en que se ha presentado los aumentos más importantes y las tasas más elevadas, ocupando, a través de los años presentados, con Baja California Norte los primeros lugares; le siguen en orden decreciente Nuevo León y el D.F. con tasas que superan los promedios para la República y por último San Luis Potosí y Puebla con las tasas más bajas.

En el indicador de delitos y alcohol, Baja California Sur duplicó su tasa, que es la más elevada entre las entidades presentadas entre 1973 y 1974; en segundo lugar se encuentra San Luis Potosí, seguido de Baja California Norte, Nuevo León, Puebla y finalmente el Distrito Federal.

En el indicador de suicidio no se cuenta con datos para las entidades pero en divorcios, los porcentajes de los que ocurrieron por embriaguez del cónyuge en 1976 y 1977 señalan a San Luis Potosí con el porcentaje más alto y a Puebla y Baja California Norte en segundo lugar en cada uno de esos años. Los datos son tan escasos en este indicador que no es posible aventurar hipótesis.

En cuanto a las estadísticas económicas, estos indicadores para las entidades sólo se cuentan en expendios de bebidas; así, Puebla a través de los 7 años presentados tiene el número mayor de expendios en relación a los habitantes en la entidad, seguido en algunos años por Baja California Norte y en otros por Baja California Sur. El Distrito Federal, notablemente, se encuentra a través de los años de la serie presentada en el último lugar. Esto puede atribuirse a que en la capital de la República los expendios tienden a aglutinarse en un menor número pero de mayor envergadura, o sea la venta está en menos manos pero más poderosas.

Resumiendo, se puede mencionar que en general en todos los indicadores, exceptuando quizás los que menos fuertemente parecen relacionarse con el consumo de alcohol en nuestro país como serían los divorcios y quizás los suicidios, en todos los demás el impacto de ese consumo se manifiesta en forma importante en la República como en las entidades estudiadas en este trabajo.

6.8 Patrones de consumo de los estudios epidemiológicos de hogares y su comparación con los de indicadores indirectos

El estudio de los patrones de ingestión de las bebidas y de los problemas asociados a su consumo cuenta ya con bastante difusión a través de investigaciones llevadas a cabo en población general en Norteamérica y Europa (Room, 1977). En México, tanto los seis estudios mencionados en este reporte, llevados a cabo por el Instituto Mexicano de Psiquiatría, como el más reciente que estuvo a cargo de esta Institución y la OMS en la zona de Tlalpan (Calderón, Campillo, Suárez, 1981), son ejemplos de este tipo de trabajos. Otros antecedentes lo constituyen algunos de los trabajos mencionados en la revisión de estudios de los métodos directos de la epidemiología.

La forma de consumo de alcohol en una población se inserta dentro de un marco sociocultural amplio en el que otros elementos del medio tienen en cada población y subgrupo una relación peculiar con lo que significa el beber.

Un primer paso en este tipo de estudios es dividir a la población en bebedores y abstemios (Campillo, Calderón, Suárez, 1981) mediante la pregunta de si se había bebido en el último año. Esto permite una primera clasificación y su combinación con otras variables de tipo demográficos tales como el sexo, edad, nivel socioeconómico, etc.

Sin embargo esta clasificación de bebedores y abstemios

es muy vaga; al preguntar por el consumo en el último mes se restringe al criterio y los resultados cambian. Otra pregunta que permite investigar qué tan frecuente es el consumo (¿qué tan seguido consume usted una bebida que contenga alcohol?), proporciona respuestas que corresponden a diferentes tipos de bebedores:

No bebedor: los que reportaron no haber bebido alcohol.

Bebedor poco frecuente: los que han consumido menos de una vez al mes.

Bebedor regular leve: beben por lo general una vez al mes.

Bebedor regular moderado: personas que toman varias veces al mes.

Bebedor regular consuetudinario: beben todos los días o con menor frecuencia pero cantidades significativas.

Sin embargo, se ha observado que la frecuencia de la ingestión de bebidas no es siempre un indicador del consumo excesivo, por lo que es necesario combinarlo con otras variables tales como la cantidad ingerida, por ejemplo.

Si el consumo per cápita estimado para México según reporta la OMS (1977) no es alto comparado con el de otros países, pero las ocasiones en que se bebe son poco numerosas, aumentan en realidad las posibilidades tanto de que las cantidades de alcohol consumidas por ocasión sean altas como de que se produzcan estados de intoxicación que se relacionan con cierto tipo de problemas sociales tales como acci_

dentes y hechos violentos más que con problemas de salud crónicos del tipo de la cirrosis que parece estar más vinculada con una ingesta frecuente y alta.

Así por ejemplo, es muy diferente beber 2 ó 3 copas tres veces por semana que beber 10 en una sola ocasión.

En los estudios epidemiológicos se utilizan medidas que combinan la frecuencia con que se bebe y la cantidad de bebida que se ingiere (Knuffer, 1966), también se debe tomar en cuenta el tipo de bebida, ya que no es lo mismo tomar 2 copas de cerveza que de destilados. Sin embargo, la cerveza aunque posee una baja concentración de alcohol, si se ingiere en mayores cantidades puede alcanzar una equivalencia de alcohol mayor que otras bebidas. El tiempo empleado en la ingestión, el peso de la persona, y el contexto de las ocasiones en que se bebe, son algunos de los factores que influyen en los efectos que el alcohol produce.

Otro problema que se mencionó en el marco teórico, es el hecho de que la cifra de consumo de alcohol reportada por los estudios puede muy bien estar por debajo del consumo real; por otro lado, es difícil asegurar qué niveles mínimos de ingestión son capaces de causar problemas. Este es un punto en que las diferencias individuales y culturales ofrecen una variación muy amplia.

En realidad, lo que más importa en el estudio del alcoholismo es de qué manera la conducta habitual de las personas está afectada

por el alcohol más que la cantidad exacta que se consume diariamente. A pesar de esto, los estudios del tipo de los epidemiológicos de encuestas de hogares tratan, con toda razón, de estandarizar criterios que permitan algún tipo de clasificación de la población estudiada tomando en cuenta las variables mencionadas.

Dado que los análisis correspondientes a los 6 estudios de hogares para combinar todas esas variables no están aún a nuestro alcance y que, entre los objetivos de este trabajo se encontraba la comparación entre los indicadores indirectos y el uso consuetudinario reportado en dichos epidemiológicos, entendiendo por este uso el definido en el cuadro siguiente:

CONSUMO DE ALCOHOL EN LA POBLACION DE AMBOS SEXOS DE 14 AÑOS EN ADELANTE
(ENCUESTAS DE HOGARES)

	N	Uso en los últimos 12 meses ¹	Uso regular ²	Uso consuetudinario ³
Mexicali, Baja California Norte (a)	262,546	23.9%	36.8%	19%
La Paz, Baja California Sur (b)	36,895	56.0%	25.0%	13%
San Luis Potosí, S. L. P. (c)	214,926	56.0%	24.0%	9%
Monterrey, Nuevo León (d)	900,000	61.0%	17.0%	9%
Puebla, Puebla (e)	300,098	65.0%	21.0%	7%
Distrito Federal (f)	4,932,000	61.0%	25.0%	6%

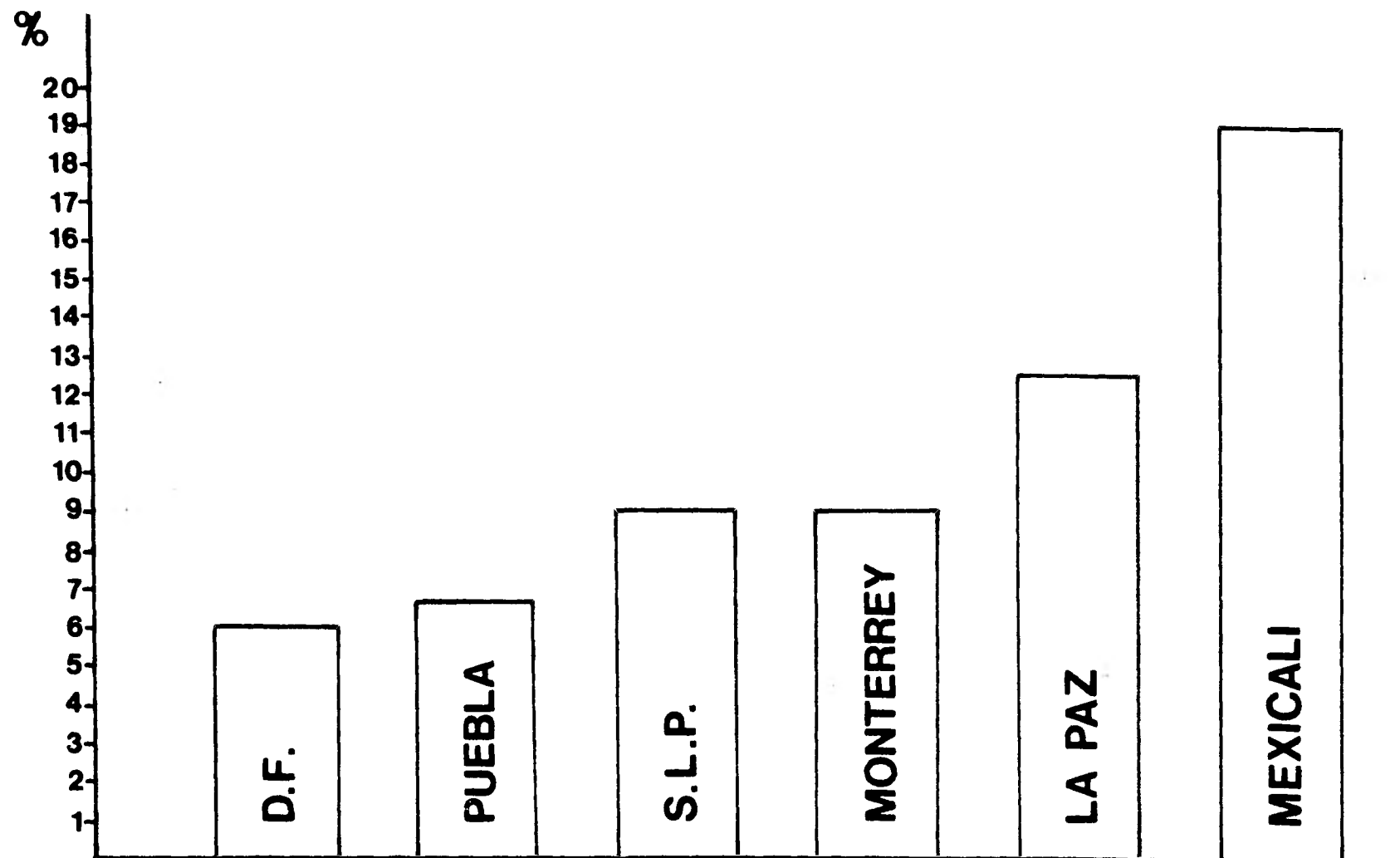
1 Todos los bebedores que reportaron consumo en los últimos 12 meses

2 Todos los que bebieron el año pasado por lo menos una vez al mes o con menor frecuencia

3 Personas que reportan beber todos los días o bien que consumen con una frecuencia mínima de dos veces al mes, pero toman de 5 a 6 copas cada ocasión que consume.

- a) Mexicali Terroba, G. y Cols. 1978
 b) La Paz Medina-Mora y Cols. 1974
 c) Sn. Luis Potosí De la Parra, A.; Medina-Mora y Cols. 1976
 d) Monterrey Natera, G. y Cols. 1975
 e) Puebla Terroba, G. y Cols. 1978
 f) D.F. Medina-Mora y Cols. 1974

**PORCENTAJE DE USO CONSUETUDINARIO DE
ALCOHOL EN LA POBLACION DE LOS ESTUDIOS
EN HOGARES**



FUENTE: Estudios Epidemiológicos de Hogares. CEMEF - Instituto Mexicano de Psiquiatría
ELABORACION: Haydée Rosovsky T.

Como se puede notar en esta definición tan vaga del patrón de uso consuetudinario y a través de los resultados presentados, carecemos de información más detallada que requiere de un análisis de cómputo posterior para poder combinar todas las variables mencionadas anteriormente (cantidad, frecuencia, tipo de bebida, concentración de alcohol, etc.) lo cual nos proporcionaría elementos más profundos del fenómeno del consumo de alcohol en estas poblaciones.

Al comparar los resultados de los indicadores indirectos con estos porcentajes de uso consuetudinario encontramos que: los accidentes de tránsito y delitos guardan una relación positiva en el orden de magnitud del problema en las entidades con los de los estudios de hogares; en cambio en los indicadores de mortalidad, expendios y divorcios los datos ofrecen mucha dispersión y variabilidad. Probablemente si se contara con los análisis e índices mencionados anteriormente, el orden de estas entidades variaría en relación a los indicadores indirectos.

Sabemos que ciudades como Mexicali y La Paz, con los porcentajes reportados de uso consuetudinario que las sitúa en los primeros lugares, probablemente ocupan este lugar por el uso tan difundido de la cerveza que aparece muy relacionada con las condiciones de alta temperatura ambiental que priva en estos sitios y cuyo consumo va acompañado de sudoración y de algunos otros elementos que están sesgando por lo tanto esta información del uso consuetudinario.

Se podría suponer también que en esas ciudades el uso es del tipo explosivo, de pocas ocasiones pero con alta ingesta lo cual explicaría

su relación con los datos de involucración en problemas sociales como son los accidentes y delitos, y una falta de relación tan estrecha con problemas de salud como la mortalidad por cirrosis.

En cambio, el D.F. y Puebla pueden estar reportando un uso consuetudinario bajo, pero que puede ser del tipo de ingesta cotidiana excesiva y de destilados, lo que explicaría su mayor relación con las tasas de mortalidad. Estas son algunas hipótesis tentativas acerca de la comparación de estos dos tipos de información. Es necesario tener en mente las limitaciones de ambos tipos de información y buscar en el futuro a través de datos más completos y confiables y de análisis estadísticos más complejos, una interpretación más profunda y dinámica de la información.

VII

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Discusión y conclusiones

Introducción

Los aspectos teóricos revisados en este trabajo, así como los datos estadísticos reunidos, representan un intento por integrar en forma amplia algunos aspectos del alcoholismo y de los problemas relacionados con el consumo de alcohol en nuestro país. Se puede afirmar que nos encontramos frente a un fenómeno complejo cuyas manifestaciones y etiología abarcan aspectos médicos, psicológicos, económicos y sociales.

Los problemas relacionados con el alcohol que presenta la población de México son numerosos; muchos no pudieron ser incluidos en este estudio por carecerse de información oficial sobre ellos: por ejemplo, evaluaciones del impacto del consumo en el área laboral y familiar. Sin embargo, a través de los datos que se reunieron y que fueron obtenidos por el método de indicadores indirectos podemos observar con qué magnitud y tendencias se distribuyen estos problemas en las poblaciones estudiadas. Así, vemos en base a estos datos que hay una gran variabilidad en la forma en que se presentan los problemas según las ciudades que se examinen y en relación a toda la República.

Otro tipo de información presentada es la obtenida sobre patrones de consumo en los estudios de "encuesta en hogares", que constituyen un método directo de la epidemiología y que se realizaron

entre los años 1974 y 1978 por el Instituto Mexicano de Psiquiatría.

La integración de los datos provenientes de ambas metodologías, proporciona información complementaria de aspectos diferentes del consumo de alcohol. A pesar de las limitaciones existentes por la naturaleza de los datos, se pueden observar la relación que hay, por ejemplo entre aquellos sitios donde se reportó un mayor consumo y la magnitud de otros indicadores como el número de expendios de bebidas.

Un aprovechamiento mayor de la información se logrará cuando, en forma ulterior, se realice un análisis de asociaciones a través de la computación. En este trabajo sólo se hace un análisis de tipo descriptivo. En este capítulo final, se presentará, en primer término una evaluación de las dos metodologías utilizadas y las sugerencias para su mejor aprovechamiento en un futuro. Posteriormente se analizarán los indicadores indirectos, cuáles reflejan más el problema y su relación con los patrones de consumo, así como las recomendaciones para mejorar la información y, por último se mencionarán las indicaciones que surgen de este trabajo para la investigación futura y sus implicaciones preventivas.

Metodologías utilizadas

Uno de los objetivos principales de este trabajo fue observar el tipo de información relacionada con el consumo de alcohol que podía obtenerse a través de dos metodologías. Por un lado, se contaba con la información de 6 estudios de encuesta en hogares en diferentes ciudades de la República y que proporcionan, según las definiciones que se emplearon, diferentes tipos de patrones de consumo (en términos de cantidad de alcohol consumido por ocasión y frecuencia de consumo). Por otra parte, y como aportación al estudio, se buscaron en las fuentes oficiales de recolección de datos, aquella información de eventos relacionados con el consumo de alcohol y que constituyen indicadores indirectos del impacto del consumo (mortalidad, disponibilidad de alcohol, accidentes, etc.).

Se puede afirmar que ambos métodos son útiles y más que reemplazarse pueden ser complementarios. Sin embargo, son perfectibles; en el caso de los indicadores indirectos encontramos que en muchos casos los datos no están actualizados ni su recolección y sistematización es rigurosa. Por ejemplo, los datos de producción de bebidas varían dependiendo de la fuente a que se acudió y la clasificación utilizada en el agrupamiento de las bebidas. La información no se pudo obtener para las ciudades sino para toda la entidad, lo que no permite una comparación muy adecuada de ambos tipos de datos, los de consumo y los indirectos. Otra dificultad reside en la naturaleza misma del método

directo; dado que los estudios de encuesta son investigaciones que dan una estimulación del fenómeno en un punto del tiempo, no es posible conocer tendencias en forma continua, pues el costo sería muy elevado. Los indicadores indirectos permiten tener información continua y se pueden apreciar así las tendencias. Otra limitación para poder aseverar que los datos son suficientes, es el hecho de que el uso consuetudinario de los estudios de encuesta presentada aquí, no necesariamente refleja a aquellos individuos con mayor riesgo. Para corregir esto, se debería incluir una especificación del contenido de etanol que se ingiere por ocasión, y de los problemas asociados a la ingesta que reportan los encuestados, cosa que se ha hecho en estudios posteriores (Campillo, 1981; Natera, 1979). Así mismo, en el futuro se sugiere que los estudios por encuesta incluyan aspectos de las normas y actitudes hacia la bebida y su consumo. En el caso de los indicadores indirectos, como ya se mencionó, que la recolección y sistematización de datos sea confiable y completa.

Indicadores indirectos

Los indicadores indirectos que se revisaron fueron: la mortalidad por causas relacionadas al consumo de alcohol (cirrosis hepática, alcoholismo); los accidentes de tránsito, delitos, suicidios y divorcios con involucración de alcohol, y la disponibilidad de alcohol en la población en términos de producción, importación, expen-

dios.

Estadísticas económicas de la disponibilidad de alcohol

Los indicadores de tipo económico que estiman la cantidad de alcohol circulante, nos muestran que hubo aumentos importantes tanto en las tasas de producción de cerveza como en las bebidas destiladas tales como brandy y tequila. Sin embargo, se ve que la producción de pulque ha ido en disminución tomando en cuenta el tamaño de la población. Esto se puede interpretar como un abandono, en las tendencias del consumo, de bebidas tradicionales y locales para aumentar el consumo de bebidas que se presentan en el mercado con un sello más "cosmopolitas" y con imágenes de status que sería el caso específico del brandy y su dominación del mercado en los últimos años, en detrimento del pulque y el ron.

El número de expendios presenta un aumento considerable a lo largo de los años y sólo en el medio rural se observa una disminución; esto puede atribuirse a una mayor comunicación con los centros urbanos. Las tasas en relación a la población aunque son altas, tienden a bajar en los últimos años pudiéndose atribuir esto a que desaparecen muchos expendios pequeños o estanquillos para concentrarse más la venta en tiendas grandes del tipo de autoservicio o licorerías.

La importación de cerveza tanto en volumen como en valor

aumentaron entre 1970 y 1977 en una forma superior a las exportaciones de ese mismo producto y aunque no se cuenta con datos de otras bebidas, todo parece indicar en el mercado que un buen número de bebidas importadas circulan en nuestro país, lo que aumenta la cantidad de alcohol disponible.

Los precios de venta al público de las bebidas alcohólicas entre 1971 y 1977 no muestran los mismos aumentos que otros productos básicos como el pan, tortillas y cereales y la carne, por ejemplo, lo que implicaría una política de precios muy laxa en relación al alcohol y, por lo tanto, mayor accesibilidad.

Los ingresos que las bebidas alcohólicas proporcionan al Estado en forma de impuestos se ven muy disminuidos gracias a los subsidios y otros apoyos a esta industria, por lo que la cifra real de percepción de impuestos es mucho menor que la que correspondería originalmente.

En estos indicadores económicos para las entidades sólo se cuenta con información de los expendios de bebidas; así, Puebla a través de los 7 años presentados, tiene el número mayor de expendios en relación a los habitantes en la entidad, seguido en algunos años por Baja California Norte y en otros por Baja California Sur. El Distrito Federal, notablemente, se encuentra a través de los años de la serie presentada en el último lugar. Esto puede atribuirse a que en la capital de la República los expendios tienden a aglutinarse en un menor

número pero de mayor envergadura, o sea la venta está en menos manos pero más poderosas.

Mortalidad

De acuerdo a los datos presentados para la República, se concluye lo siguiente: que la cirrosis, aún siendo un indicador tradicionalmente utilizado para la estimación del alcoholismo en una población, no parece reflejar cambios en el consumo de la población ya que la tasa, si bien es elevada (20 de cada 100 000 habitantes mueren al año por esta causa) se ha mantenido estable en los siete años presentados en este trabajo y no ha variado tampoco en relación a años anteriores según lo que reportan otros autores que han trabajado en la década pasada con estas tasas (Cabildo, 1972; Calderón, 1973).

Se puede hipotetizar, que este hecho se debe a que la población cuenta con servicios de atención y tratamiento más numerosos y accesibles en la actualidad, por lo que tal vez se haya reducido la letalidad de este padecimiento aún cuando la morbilidad o sea el número de pacientes con esta enfermedad haya aumentado; no podemos afirmar en este momento qué tan real es esto hasta obtener datos médico y hospitalarios sobre estos aspectos. El patrón de consumo excesivo que se observa en forma general entre la población de México es del tipo de ingesta alta y ocasional, que estaría más relacionada con efectos de tipo social, como los accidentes y hechos violentos, que con pro-

blemas crónicos de salud como la cirrosis. Esto se podría sustentar con los datos que se presentan en este trabajo para el Distrito Federal: la tasa de muertes por cirrosis en esta entidad es de las más elevadas pero con una franca tendencia a disminuir en los años más recientes. En el Distrito Federal se concentran un gran número de servicios hospitalarios y de atención oportuna. Al mismo tiempo, el número de expendios se ha incrementado hasta casi triplicarse en los años estudiados, lo cual indica una mayor disponibilidad para el consumo de alcohol y los accidentes de tránsito con alcohol registran también aumentos notables.

A pesar de lo anterior, en el caso de Puebla, que es otra entidad donde las muertes por cirrosis presentan tasas elevadas, superiores a las de la República, y también un gran número de establecimientos expendedores de alcohol, los indicadores de accidentes, delitos, etc., no son elevados lo que se opondría a la hipótesis anterior. Se puede suponer que hay sitios en donde hay mucho alcohol circulante y el uso puede ser alto pero con controles sociales en la forma en que se bebe por ocasión, por lo que la ocurrencia de accidentes y delitos puede ser reducida pero los efectos a largo plazo en la salud importantes.

Todas estas dificultades nos demuestran que es necesario, para poder sacar conclusiones, abordar el problema desde múltiples perspectivas, ya que existen muchas implicaciones en cada lugar, por

las normas del beber, por el tipo de bebida consumida, y por los controles sociales, que dan una fisonomía peculiar al fenómeno.

En el caso de las muertes por alcoholismo (adicción al alcohol y otras formas de alcoholismo), en la República las tasas no son muy altas y se mantienen estables en los años presentados. Puebla y San Luis Potosí, de las entidades estudiadas, son las que presentan tasas más altas.

Accidentes

En los accidentes de tránsito con alcohol, las tasas para la República han aumentado en los 5 años presentados. Las entidades analizadas aquí en relación a este indicador, muestran que Baja California Sur, Nuevo León y, especialmente el Distrito Federal, son lugares donde este problema ha aumentado marcadamente. Hay una relación positiva entre este indicador y las ciudades que reportan mayor consumo consuetudinario.

Suicidios

En el caso de los suicidios consumados, en los 3 años presentados se observa que el número y porcentaje de los suicidios bajo los efectos del alcohol, no han sufrido variaciones respecto a los de años anteriores presentados en la revisión de estudios de otros autores. Como se mencionó anteriormente, en México existe una clara infravaloración

de este fenómeno que se hizo evidente a través de los datos que el Servicio Médico Forense maneja (Terroba, G., 1981).

Delitos

En este indicador no existe información suficiente ni adecuada ya que los datos que fue posible recabar se refieren a los delinquentes sentenciados exclusivamente. Sería interesante conocer la proporción de detenciones sin sentencia por hechos cometidos bajo los efectos del alcohol.

Las tasas más altas se observan en la República, Baja California Sur y San Luis Potosí.

Divorcios

Si bien las cifras totales de divorcios por cualquier causa han ido disminuyendo entre 1969 y 1977, el número de estos hechos por embriaguez de uno de los cónyuges ha aumentado en la República. Sería de interés investigar más profundamente el papel que juega el alcohol en muchos divorcios que se realizan de común acuerdo o por otras causas como lesiones, por ejemplo. Los datos son tan escasos en este indicador que no es posible apreciar tendencias en las diferentes entidades aunque San Luis Potosí parece ser la entidad en que el porcentaje de divorcios por embriaguez fue mayor.

Resumiendo, se puede mencionar que en general en todos

los indicadores, exceptuando quizás los que menos fuertemente parecen relacionarse con el consumo de alcohol en nuestro país como serían los divorcios y quizás los suicidios, por falta de información, en todos los demás el impacto de ese consumo se manifiesta en forma importante tanto en la República como en las entidades estudiadas en este trabajo.

Sugerencias

1) El método de indicadores indirectos demuestra ser útil, rápido y económico, pero su mayor aprovechamiento dependerá de que la información sea recolectada con criterios más rigurosos y sistematizada en forma más adecuada.

2) En los estudios con método directo, sería deseable que se incluyera más información sobre problemas relacionados al consumo y que haya criterios más uniformes sobre la cantidad de etanol que consume la población, y las normas y actitudes hacia la bebida.

3) A través de la información presentada, es necesario centrar los esfuerzos preventivos hacia los problemas de la salud, los accidentes de tránsito y hechos delictivos relacionados con el consumo de alcohol.

4) Es necesario para una acción preventiva a nivel primario, que se reduzca la disponibilidad de alcohol en la población, restringiendo el número de expendios y la producción e importación, adecuando los precios a los ingresos y aplicando o actualizando las regulaciones existentes.

5) También en un nivel de prevención primaria se deberían realizar campañas continuas en la población para que la demanda se reduzca, tendiendo a cambiar no sólo actitudes sino también conductas hacia la forma de beber.

6) En cuanto a la prevención secundaria y terciaria, que se

realice en forma sistemática la detección temprana de casos en el ámbito laboral, educativo y familiar y una acción oportuna en términos de tratamiento y rehabilitación.

7) Se requiere una mayor sensibilización tanto de la comunidad como de las autoridades hacia el alcoholismo y los problemas relacionados con el alcohol.

BIBLIOGRAFIA

- AARENS, M.; ROIZEN, R.: Alcohol and suicide. In: Alcohol, casualties and crime, Social Research Group. Report C-18 pp.: 466-524 November 1977.
- ALBORES, S.J.; ALTAMIRANO, D.: Algunas consideraciones sobre 9412 autopsias realizadas en el Hospital General de México. Rev. de Investigación en Salud Pública. Vol. 31, N. 1, México 1971.
- ALCOHOL, AND ALCOHOLISM: The Report of a special Committee of The Royal College of Psychiatrist, Tavistock Publications, 1979.
- BACON, S.: Alcohol and Complex Society, In: Society, Culture and Drinking Patterns, ed Pittman y Snyder-Wiley. New York, Cap. 5 pp. 78-94, 1962.
- BALES, R.F.: Cultural differences in rates of alcoholism. Quart. J. Stud. Alc. 6: 480-499, 1946.
- BANDURA, A.: Principles of behavior modification, New York, Holt, Rinehart y Winston, 1969.
- BRADY, R.; WESTER FIELD, W.: The effects of B complex vitamins on voluntary consumption of alcohol by rats. Quart. J. Stud. Alc., 7 pp. 499-505, 1947.
- BROWN, R.: Vitamin deficiency and voluntary alcohol consumption. Quart. J. Stud. Alc. 30, 592-597, 1969.
- BUHLER, C.; LEFEVER, D.: A Rorschach study on the psychological characteristics of alcoholics. Quart. J. of St. Alc. 8, 197-260, 1947.

- CALDERON, G.: Consideraciones acerca del alcoholismo entre los pueblos prehispánicos de México. Rev. Inst. Nac. de Neurología. 2(3): 5-13, 1968.
- CALDERON, G.: Alcoholismo y Sociedad. Rev. de Psiquiatría 3(1), pp. 26-34, México, 1973.
- CAMERON, T.: Alcohol and Traffic. In: Alcohol, Casualties and Crime. Social Research Group - School of Public Health. U. de California. Report C-18, November, 1977.
- CAMPILLO, C.; CALDERON, G.; SUAREZ, C.: Respuestas de la Comunidad ante los problemas del alcohol. OMS, Inst. Mex. de Psiquiatría, 1981.
- CASTRO, M.E.; VALENCIA, M.: Consumo de drogas en México: patrones de uso en la población escolar. Rev. Salud Pública de México No. 5, Vol. XXI, Sep-Oct., 1979.
- CHAFETZ, M.; DEMONE, H.: Alcohol and Alcoholism: NIAAA, Rockville, 1972.
- CLARK, W.: Conceptions of alcoholism: Consequences for research Addictive Diseases: on International Journal (4) 1, pp.: 395-430, 1975.
- CLAVIJERO, F.J.: Historia Antigua de México. Ed. Porrúa, México, 1964.
- CONGER, J.J.: Reinforcement theory and the dynamics of alcoholism. Quart. J. Stud. Alcohol 17:296, 1956.
- DAJER, F.; GUEVARA, L.; AROSAMENA, L.; SUAREZ, G.; KERSHENOBICH, D.: Consideraciones sobre la epidemiología de la cirrosis hepática alcohólica en México. Rev. Inv. Clínica 30: 13-28, México, 1978.

ENCEL, S.; KOTWICZ, C.; RISLER, H.E.: Drinking Patterns in Sydney, Australia, Q.J. Stud. Alcoholism. May, Supp. 6 pp.: 1-27, 1972.

FENICHEL, O.: Teoría psicoanalítica de las neurosis. Ed. Paidós, Buenos Aires, 1964.

FERNANDEZ, G.A.; VENTURA, F.; SEGURA, J.: Estudio de casos de intoxicación producido por fármacos de abuso, alcohol y disolventes industriales atendidos en Hospitales de Urgencia del D. F. Trabajo presentado en el "Simposio sobre metodología de la identificación de drogas de abuso" CEMESAM, 29-31 Agosto, 1977.

FIELD, P.: A New Cross - Cultural Study of Drunkenness, in: Society, Culture and Drinking Patterns. Ed. Pittman y Snyder, John Wiley, New York Cap. 4 pp.: 48-74, 1962.

FROMM, E.; MACCOBI, M.: Sociopsicoanálisis del campesino mexicano. Fondo de Cultura Económica, México 1973.

GALVIS, L. Ma.; VELASCO, A.J.: Epidemiología del suicidio en la República Mexicana. Anales del INAH, SEP, México, Vol. 12 pp.: 97-107, 1959.

GOODWIN, D.; HILL, S.; POWELL, B.; VIAMONTES, J.: Effect of alcohol on short - term memory in alcoholics. British J. of Psychiatry, 1973, 122, pp.: 93-94.

GORDON, J.E.: The Epidemiology of Alcoholism. N. York State J. Med. Junio 1, 1958.

GRIMSON, L.; BLANCO, A.C.: Investigación epidemiológica en entidades psiquiátricas. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana - Buenos Aires, 1972.

- GUI TERAS, H.C.: Los peligros del alma. Visión del mundo de un Tzotil. F.C.E., México 1965; citado por Rubén Vasconcelos en la Gaceta Médica de México, Vol. 107 No. 3, 1974.
- HAWKER, A.: Alcohol Use and Abuse. Published for the Medical Council on Alcoholism, Londres, 1976.
- HOFF, E.C.: The Etiology of Alcoholism. Quart, J. Stud. Alcohol (suppl. 1): 57, 1961.
- HORTON, D.: The functions of alcohol in primitive societies: a cross-cultural study. Quart. J. of St. Alc. 4, 199, 1943.
- JELLINEK, E.M.: The Disease Concept of Alcoholism, New Haven: Hillhouse Press, 1960.
- JELLINEK, E.M.: Cultural differences in the meaning of alcoholism. In: Society, Culture and Drinking Patterns. Ed. Pittman y Snyder John Wiley, New York Cap. 22 pp.: 382-388, 1962.
- JIMENEZ, N.R.: Muertes en hechos de tránsito. Estudio epidemiológico del comportamiento del fenómeno en el D. F. durante el año 1974. Rev. Salud Pública de México - Epoca V, Vol. XVII No. 6, 1975.
- JOLLIFE, N.; JELLINEK, E.M.: Cirrhosis of the liver. In: Effects of alcohol on the individual. Vol. 1, Ed. E.M. Jellinek, New Haven: Yale University 1942.
- KELLER, M.; EFRON, V.: The prevalence of alcoholism. Q. J. of Stud. Alc. 16:622, 1955.
- KELLER, M.: Definition of Alcoholism. Quart. J. Stud. Alc., 21:125, 1960.

- KELLER, M.: The definition of alcoholism and the estimation of its prevalence. In: Society, culture and Drinking Patterns. Ed. Pittman y Snyder, New York. Wiley, 1962.
- KELLER, M.: Multidisciplinary perspectives on alcoholism and the need for intregation. J. of Stud. Alc. Vol. 36:133-147, 1974.
- KESSEL, N.; WALTON, H.: Alcoholism Penguin Books, Great Britain, 1975.
- KNIGHT, R.P.: The psychodinamics of chronic alcoholism. J. of Nervous and Mental Disease, 86, 1937.
- KNUPFER, G.: The epidemiology of problem drinking. American Journal of Public Health, 57 pp.: 973-986, 1967.
- LAMBERT, F.: Alcool et accidents. In: L'Alcool et la route: le documentation francaise, Paris, ISBN-2-11-00269-7, 1979.
- LEDERMANN, S.: Alcool, Alcoolisme, Alcoolisation. Inst. Nat. d'Etudes Demographiques (Paris) Travaux et Documents, Cahier No. 29, 1956.
- LELBACH, W.: Recent advances in Alcohol and Drink Problems. Ed. R.J. Gibbins, N. York, Wiley, 1974.
- LIPSCOMB, W.R.: Epidemilogical Methods in the Study of Alcoholism. American Journal of Public Health, 49:327-333, 1959.
- MARDONES, J.: On the relationship between deficiency of B vitamins and alcohol intake in rats. Quart J. Stud. Alc. 12:563, 1951.
- MARTINEZ CID, E. y Cols.: Proyecto 02/4 de la Sub-Coordinación de Alcoholismo. CEMESAM MEXICO, 1978.

- McMAHON, B.: Epidemiology Principles and Methods. Ed. Little Brown, 1970.
- MEDINA, E.; MARCONI, J.: Prevalencia de distintos tipos de bebedores de alcohol en adultos mapuches de zona rural en Cautin. Acta Psiq. Psic. América Latina, 1969.
- MEDINA, E.: The Role of Alcohol in Accidents and Violence in Alcohol and Alcoholism, pp.: 350-355 Edited by R. Popham. Addiction Research Foundation - University of Toronto Press, 1970.
- MEDINA MORA, M.E.; PARRA, A., DE LA; TERROBA, G.: El Consumo de alcohol en la población del D. F. Salud Pública de México XXII (3): 281-288, Mayo-Junio, 1980.
- MEDINA MORA, M.E.; PARRA, A., DE LA; GOMEZ COLMENARES, A.; TERROBA, G.: Extensión del consumo de alcohol en la población de La Paz, B. C. (Encuesta de hogares) Cuadernos Científicos, CEMESAM 12: 193-204, Octubre 1980.
- MELLOR, C.S.: The epidemiology of alcoholism. U. Dep. of Psychiatry. Manchester, December 1967.
- MENNINGER, K.A.: El hombre contra sí mismo. Losada, Buenos Aires, 1952.
- MILLER, G.H.; AGNEW, N.: The Ledermann model of alcohol consumption. Quart J. St. Alc. 35, pp.: 877-898, 1974.
- MORENO, R.; JIMENEZ, R.: Ebriedad y hechos de tránsito. Trabajo presentado en la Mesa Redonda de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México, D. F., abril 10-11, 1975.
- MORRIS, J.N.: Uses of Epidemiology. Edinburgh, Livingstone, 1964.

MOSER, J.: Problems and Programmes Related to Alcohol and Drug Dependence in 33 countries. WHO, Ginebra 1974.

NIAAA: Facts About Alcohol and Alcoholism. Rockville, Maryland, USA pp.: 1-43, 1976.

NATERA, G.; TERROBA, G.; PARRA, A. DE LA; MEDINA MORA, M.E.: Estudio epidemiológico sobre el consumo de fármacos en la ciudad de Monterrey (Encuesta de hogares). Reporte interno CEMEF MEXICO, 1975.

NATERA, G.; ZUBIETA, M.; OROZCO, C.: Consumo de marihuana en pacientes que asisten a Centros de Tratamiento de la República Mexicana CEMESAM MEXICO, 1978.

NATERA, G.; ZUBIETA, M.; OROZCO, C.; RIPSTEIN, H.; MASS, C.: Hábitos de consumo de alcohol en una zona semirural de México. Reporte Interno, CEMESAM, 1979.

OMS: EXPERT COMMITTEE ON MENTAL HEALTH: Alcoholism Subcommittee Technical. Report Series No. 42, Geneva: WHO, 1951.

OMS: EXPERT COMMITTEE ON MENTAL HEALTH: Report on the First Session of the Alcoholism Subcommittee, Technical Report Series No. 48, Geneva: WHO, 1952.

ORDOÑEZ, B.R.; ALVAREZ, A.R.: Las causas de mortalidad y el médico familiar. Dep. de Medicina Preventiva del IMSS, 15: 56, 1973.

PALOLA, E.; DORPAT, T.; LARSON, W.: Alcoholism and Suicidal Behavior. In: Society, Culture and Drinking Patterns. Ed. Pittman y Snyder, New York, Wiley pp.: 511-534, 1962.

- PARRA, A. DE LA; TERROBA, G.; MEDINA MORA, M.E.: Estudio epidemiológico sobre el consumo de fármacos en la ciudad de Puebla (Encuesta de hogares) Reportes especiales CEMEF MEXICO, 1976.
- PARRA, A. DE LA; MEDINA MORA, M.E.; TERROBA, G.; SALTIJERAL, T. y Cols.: Prevalencia del consumo de alcohol en la ciudad de San Luis Potosí, Enseñanza e Investigación en Psicología Vol. VI, No. 2 (12), 1980.
- PEARL, A.; BUECHLEY, R.; LIPSCOMB, W.R.: Cirrhosis mortality in three larges cities: implications for alcoholism. In: Society, Culture and Drinking Patterns. Ed. Pittman y Snyder New York, Wiley, 1962.
- POPHAM, R.E.: Indirect Methods of Alcoholism Prevalence Estimation: A critical evaluation. In: Alcohol and Alcoholism. Ed. R. Popham - Addiction Research Foundation, U. of Toronto Press, 1970.
- QUIROZ CUARON, A.: Alcoholismo y criminalidad. Rev. Facultad de Medicina. Vol. 11, No. 2 Agosto, 1960.
- RIPSTEIN, H.; MASS, C.: Un indicador indirecto del alcoholismo en México. Trabajo presentado en la reunión de APM en Guanajuato, 1977.
- RICE, M.: Estudio sobre Mortalidad Urbana - OMS, 1970.
- ROGERS, D. A.; MACCLEARN, G.E.: Genetic differences in the effect of alcohol upon behavior of mice. Proc. Third Internat. Conf. Alc. Road. Traffic, p. 153, 1962.
- ROIZEN, J.; SCHNEBERK, D.: Alcohol and Crime. In: Alcohol, Casualties and Crime - Social Research Group. School of Public Health. U. de California Report C-18 - November, 1977.
- ROOM, R.; DAY, N.: Alcohol and Mortality Special report to NIAAA March, 1974.

- RUIZ de TERESA, A.: Análisis e interpretación de los datos obtenidos en una encuesta sobre las drogas en una muestra de 834 obreros del área metropolitana de la ciudad de México - CE MEF, México 1973.
- SAHAGUN, B.: Historia General de las cosas de la Nueva España. Ed. Porrúa, México 1956.
- SCHMIDT, W.; DE LINT, J.: The distribution of alcohol consumption in Ontario. Q. J. Stud. Alc. Vol. 29, No. 4 pp.: 968-973, 1968.
- SCHMIDT, W.; DE LINT, J.: Consumption averages and alcoholism prevalence. A brief review of epidemiological investigations. Br. J. Addict. Vol. 66 pp.: 97-107, 1971.
- SCHMIDT, W.; DE LINT, J.: Causes of Death of Alcoholics. Q. J. St. Alc. 33:171-185, 1972.
- SEELEY, J.R.: Estimating the prevalence of alcoholism: a critical analysis of the Jellinek. Fórmula - Quart. J. Stud. Alc. 20:245, 1959.
- SEELEY, J.R.: Death by liver cirrhosis and the price of alcohol beverage. Canad. M.A.J. 83: 1361, 1960.
- SILVA, M.: El alcohol en la salud individual y colectiva. Rev. Higiene. México Vol. XV No. 2, 1963.
- SILVA, M.: Alcoholismo y accidentes de tránsito. Rev. Salud Pública de México - Epoca V Vol. XIV No. 6, 1972.
- SMART, R.: Addiction, Dependency, Abuse or Use. Addiction Research Formdation - Toronto, 1972.

SMART, R.; WHITEHEAD, P.C.: The prevention of drug abuse by lowering per capita consumption: distribution of consumption in samples of Canadian adults and British University students. Addiction Research Foundation, Toronto, Bulletin of Narcotics. Vol. XXV, No. 4, pp.: 49-55, 1973.

SMART, R.: The uses of an epidemiology of drug use: the canadian scene Addiction Research Foundation Int. J. Addict. 9(3) pp.: 373-388 Canadá, 1974.

STIVERS, R.: Culture and Alcoholism. In: Alcoholism, Ed. Tarter y Sugerman - Cap. 15, 1976.

TARTER, R.; SCHNEIDER, D.: Models and Theories of Alcoholism. In: Alcoholism. Cap. 3 pp.: 75-103 Eds. Tarter and Sugerman, 1976.

TASHIRO, W.; LIPSCOMB, W.R.: Q. J. Stud. Alc. 20, 596, 1963.

TERRIS, M.: Epidemiology of cirrhosis of the liver: national mortality data. A.J. Public Health. Vol. 57 No. 12 December 1967.

TERROBA, G.: Estudio epidemiológico sobre el consumo de drogas en el Distrito Federal. (Tesis de licenciatura), 1978.

TERROBA, G.; SALTIERAL; RUBIO, S.: Estudio epidemiológico sobre el consumo de fármacos en la ciudad de Mexicali, B. C. Reportes especiales - CEMESAM MEXICO, 1978.

TERROBA, G. y Cols.: Características psicosociales de 110 casos de suicidios consumados en el D. F. en 1979 - Trabajo inédito. IMP, 1981.

ULLMAN, A.D.: First drinking experience as related to age and sex. In: Society, Culture and Drinking Patterns, ed. Pittman y Snyder. John Wiley New York Cap. 14 pp.: 259-266, 1962.

WEST, L.J.: A cross cultural approach to alcoholism. Ann N.Y. Acad. Sci. 197: 214, 1972 (citado por Rubén Vasconcelos en la Gaceta Médica de México) Vol. 107:3, Marzo de 1974.

WILLIAMS, R.J.; BERRY, L.J.: Individual metabolic patterns, alcoholism, genetrophic diseases. Proc. Nat. Acad. Sci., 35:265, 1949.

WILLIAMS, R.J.: Biochemical individuality and cellular nutrition: prime factor in alcoholism. Quart. J. Stud. Alc. 20:452, 1959.